

Exported on: 21/10/2024

# الإرشادات السريرية - دليل التشخيص والعلاج

للبرامج العلاجية في المستشفيات والمستوصفات لتوجيه وصف الأدوية



Médecins Sans Frontières ©

جميع الحقوق محفوظة في جميع الدول، يمنع أي إعادة إنتاج أو ترجمة أو تعديل دون إذن مسبق من صاحب حقوق النشر.

منظمة أطباء بلا حدود. الإرشادات السريرية - دليل التشخيص والعلاج. أكتوبر 2024 ISBN 2-37585-255-2558

## المحتويات

<u>المساهمون</u>

مقدمة

الاختصارات

الفصل الأول: بعض الأعراض والمتلازمات

الفصل الثاني: أمراض الجهاز التنفسي

الفصل الثالث: أمراض الجهاز الهضمي

الفصل الرابع: أمراض الجلد

الفصل الخامس: أمراض العيون

الفصل السادس: الأمراض الطفيلية

الفصل السابع: الأمراض الجرثومية (البكتيرية)

الفصل الثامن: الأمراض الفيروسية

الفصل التاسع: أمراض الجهاز البولي التناسلي

الفصل العاشر: الإجراءات الطبية والجراحية البسيطة

الفصل الحادي عشر: الاضطرابات النفسية لدى البالغين

الفصل الثاني عشر: أمراض أخرى

الملاحق

المراجع الرئيسية

## المساهمون

تم تطوير دليل الإرشادات السريرية من قبل منظمة أطباء بلا حدود.

تعرب منظمة أطباء بلا حدود عن خالص امتنانها لكل من ساهم في تطوير هذا الدليل.

#### المؤلفون:

Grace Dubois, Blandine Vasseur-Binachon, Cedric Yoshimoto

#### المساهمون:

Gabriel Alcoba, Beatriz Alonso, Mohana Amirtharajah, Haydar Alwash, Catherine Bachy, Roberta Caboclo, Severine Caluwaerts, Cristina Carreno, Arlene Chua, Kate Clezy, Anne-Sophie Coutin, Marcio da Fonseca, Martin De Smet, Eva Deplecker, Carolina Echeverri, Sylvie Fagard-Sultan, Roopan Gill, Sonia Guinovart, Jarred Halton, Kerstin Hanson, Christian Heck, Caroline Henry-Ostian, Cathy Hewison, Yves-Laurent Jackson, Carolina Jimenez, John Johnson, Rupa Kanapathipillai, Mohamad Khalife, Nadia Lafferty, Amin Lamrous, James Lee, Helen McColl, Natasha Mlakar, Juno Min, Miguel Palma, Isabella Panunzi, Roberta Petrucci, Nicolas Peyraud, Ernestina Repetto, Jean Rigal, Koert Ritmeijer, Julia .Sander, Raghda Sleit, Erin Stratta, Alex Telnov, Malcolm Townsend, Clara Van Gulik

تم تقديم دعم خاص من قبل فريق نشر الإرشادات الدولية:

#### المحرر:

Véronique Grouzard

#### المحررون اللغويون:

Mohamed Elsonbaty Ramadan, Carolina López, Anna Romero

#### التصميم:

Evelyne Laissu

## مقدمة

هذا الدليل موجه للطاقم الطي العامل بمجال الرعاية العلاجية في المستوصفات والمستشفيات من المستوى الأول.

لقد حاولنا تقديم حلول بسيطة وعملية لكل الأسئلة والمشاكل التي تواجه الطاقم الطبي مستخدمين الخبرات الميدانية المتراكمة لمنظمة أطباء بلا حدود، والتوصيات الخاصة بالمنظمات المرجعية مثل منظمة الصحة العالمية، والوثائق المتخصصة في كل مجال.

هذا الإصدار يتناول الجوانب العلاجية، وبصورة أقل، الوقائية للأمراض الرئيسية التي يتمر مواجهتها بالعمل الميداني. حيث تعد تلك القائمة غير كاملة، لكنها تغطى الاحتياجات الأساسية.

هذا الدليل لا يستخدم فقط في البرامج التي تدعمها منظمة أطباء بلا حدود، بل أيضا في العديد من البرامج الأخرى والسياقات المختلفة. حيث يعد على وجه الخصوص جزءًا أساسيًا من مجموعة الطوارئ الصحية الخاصة بمنظمة الصحة العالمية.

أصدرت منظمة أطباء بلا حدود أيضًا هذا الدليل باللغات الإنكليزية، الفرنسية، والاسبانية. كما تم إنتاج إصدارات بلغات أخرى في سياق العمل الميداني.

هذا الدليل هو نتيجة مجهود جماعي لعاملين بالمجال الطبي من تخصصات متعددة يمتلك جميعهم خبرة ميدانية.

برغم كل الجهود المبذولة، من الوارد وجود بعض الأخطاء في هذا الدليل. يرجى إعلام المؤلفين بأي خطأ تم اكتشافه. من الضروري تذكر أنه في حال الشك تقع على عاتق العامل بالمجال الطبي الذي يقوم بوصف الدواء مسؤولية التأكد من أن الجرعات المشار إليها في هذا الدليل تطابق مواصفات الجهة المصنعة.

للتأكد من مواصلة تطوير هذا الدليل بما يلائم الواقع الميداني، يرجى إرسال أية تعليقات أو مقترحات.

مع الأخذ بعين الاعتبار المراجعة المستمرة للبروتوكولات العلاجية، برجاء مراجعة التحديثات الشهرية.

## الاختصارات

درجة مئوية	°مئوية
غرام	غ
کیلوغرام	کغ
ميلي ليتر	مل
ميلي غرام	ملغ
میلیمتر زئبقي	ملم زئبقي
میلیمتر مکعب	ممر 3

# الفصل الأول: بعض الأعراض والمتلازمات

الصدمة

النوبات التوترية الرمعية المتعممة والحالة الصرعية الاختلاجية

نقص سكر الدمر

الحُمي

الألمر

<u>فقر الدمر</u>

التجفاف

سوء التغذية الحاد الشديد

## الصدمة

#### آخر تحديث: سبتمبر 2023

الصدمة هي حالة ذات نطاق واسع من نقص إرواء الأنسجة وعدم توصيل الأكسجين بشكل كافي. يمكن أن تؤدي الصدمة المُطولَّة إلى خلل وظيفي خلوي وفشل العضو بشكل غير قابل للعكس. يرتفع معدل الوفيات بدون التشخيص المبكر والعلاج.

## العلامات السريرية

يجب الاشتباه في الصدمة لدى المرضى الذين يعانون من:

- علامة (علامات) نقص ضغط الدمر: نبض ضعيف، ضغط الدمر المنخفض أو المتناقص أ ، الضغط النبضي الضيق (المنخفض)
  - بداية حادة لعلامات نقص انسياب الدم النسيجي:
- الجلد: شحوب، جلد مبقَّع، تعرق ، أطراف باردة أو تدرج في درجة حرارة الأطراف السفلية  $^{
  m p}$  ، زمن عود امتلاء الشعيرات > 8 ثوانى ثوانى
  - الرئتين: تسرع التنفس، ضيق التنفس
  - القلب: تسرع القلب، يحدث غالبًا قبل انخفاض ضغط الدم
  - الكلى: قلة البول (معدل إخراج البول < 0.5 1 مل/كغ/ساعة) أو انقطاع البول
    - الدماغ (المخ): عطش، قلق، هياج، حالة تخليطية، لا مبالاة، تغير الوعى.

لدى الأطفال، من الصعب قياس ضغط الدم بدقة، ويعد نقص ضغط الدم علامة متأخرة جدًا للصدمة. لذلك يجب تطبيق علاج الصدمة لدى الأطفال ذوي تغير الحالة الشديد $^{5}$  في حال وجود علامة واحدة على الاقل من العلامات التالية: تدرج في درجة حرارة الطرف السفلي أو نمن عود امتلاء الشعيرات  $\geq 3$  ثواني، النبض الكعبري ضعيف أو تسرع القلب الشديد $^{[1]}$ .

قد تتباين العلامات السريرية تبعًا لنوع الصدمة<sup>[2]</sup> :

عوامل الخطورة	علامات سريرية نوعية	النوع
التعرض الحديث لأحد مسببات الحساسية (مثل طعام، لدغة، دواء) أو سابقة (تاريخ) حدوث التأق	التأق: بشكل محتمل عند حدوث أي من المعياريين التاليين خلال دقائق إلى ساعات [3]:  • إصابة الجلد و/أو الأغشية المخاطية (مثل الشَرى المتعمم، الحكة، بيغ (توهج)، تورم الشفاه/اللسان/اللهاة)  • أعراض تنفسية (أزيز، ضيق النفَس)؛  • أعراض تنفسية (أزيز، ضيق النفَس)؛  (نقص التوتر العضلي، سلس البول)؛  • أعراض هضمية شديدة (ألم شرسوفي (بطني)، إقياء متكرر)  • نقص ضغط الدم، تشنج قصبي أو إصابة الحنجرة (صرير، تغيرات صوتية، بلع مؤلم) بعد التعرض لمسبب حساسية معروف أو	<b>صدمة التوزيع</b> توسع الأوعية الدموية الشديد وزيادة نفوذية الشعيرات الدموية يتسبب في سوء توزيع تدفق الدم
العدوی، جراحة حديثة، عوز المناعة	صدمة إنتانية: علامات حدوث عدوى، حُمّى أو انخفاض الحرارة، تغير الوعي، ضيق النفَس، نقص ضغط الدم المستديم برغم تعويض السوائل [4]	
سابقة (تاريخ) مرض قلبي، العمر المتقدم	الإقفار (نقص التروية): ألم الصدر، ضيق النفَس، اضطراب النظم نفخة مرض قلبي صمامي	صدمة قلبية
سابقة (تاريخ) مرض قلبي، مرض فيروسي، عوز المناعة	فشل القلب الحاد: انظر فشل القلب لدى البالغين، الفصل الثاني عشر.	فشل مضخة القلب
إصابة، جراحة حديثة، نزف الولادة	<b>نزفية:</b> نزف خارجي، علامات وأعراض نزف داخلي، نقص ضغط الدم <sup>(()</sup>	صدمة نقص حجم الدم فقدان الدم/السوائل بشكل
الإسهال الغزير و/أو الإقياء؛ الانسداد المعوي	غير نزفية: جفاف الفمر، غياب الدموع، العيون الغائرة/اليافوخ الغائر، انخفاض الضغط الوريدي الوداجي، تغير الوعي	مباشر أو احتجاز السوائل في الحيز خارج الأوعية يتسبب في انخفاض الحجم داخل الأوعية
جراحة حديثة أو تثبيت (عدم الحركة) حديث، السرطان، سابقة (تاريخ) انصمام رئوي أو خثار وريدي عميق	الانصمام الرئوي: ألمر الصدر، تسرع القلب، تسرع النفَس، نقص الأكسجين الخثار الوريدي العميق: ألمر الساق، تورم، دفء	صدمة انسدادية انسداد تدفق الدمر من أو إلى القلب أو الأوعية الكبيرة
رضح، إجراء طبي	استرواح الصدر الضاغط: انخفاض أصوات الصدر، ارتفاع الضغط	

باضع (جائر)	الوريدي الوداجي، النبض الكعبري ضعيف، انحراف القصبة الهوائية
رضح، عوز المناعة	اندحاس (دكاك) قلبي: النبض التناقضي (ب) ، ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي، الضغط النبضي الضيق (المنخفض)، الأصوات القلبية مكتومة

- (أ) لدى الأطفال والشباب المصابين بصدمة نقص حجم الدم، قد يمكن الحفاظ على ضغط الدم في البداية، لكنه ينخفض بعد ذلك بشكل سريع في حال عدم تعويض فقد السوائل.
  - (ب) يتمر قياس النبض التناقضي عبر قياس ضغط دم المريض أثناء الزفير والشهيق. ويُعَرَّف على أنه انخفاض ضغط الدمر الانقباضي بمقدار > 10 ملمر زئبقي أثناء الشهيق مقارنة بالزفير.

## التدبير العلاجي

- يجب العناية الفورية بالمريض حتى في حال عدم معرفة نوع الصدمة. يجب طلب المساعدة. يجب التوجه إلى وحدة العناية المركزة فى حال الإمكانية.
  - يجب تقييم وتدبير مسلك الهواء، والتنفس، والدورة الدموية تبعًا لدعم الحياة الأساسي (انظر أدناه). في حال الاشتباه بحدوث تأق،
     يجب اللجوء للتدبير العلاجي النوعي بشكل فوري.
    - يتمر أخذ تاريخ مرضى بشكل سريع لتحديد السبب الكامن.
      - يجب مراقبة:
    - معدل إخراج البول كل ساعة (يتم إدخال قثطار بولي)
    - نبض القلب، معدل التنفس، ضغط الدم، درجة الحرارة، زمن عود امتلاء الشعيرات، تشبع الأكسجين، ومستوى الوعي.
      - يجب القيام بالاختبارات التالية:
      - مستوى الهيموغلوبين ومستوى غلوكوز الدم
      - الاختبار التشخيصي السريع للملاريا في مناطق التوطن: انظر الملاريا، الفصل السادس
        - مزرعة دم (في حال التوافر) والزمرة الدموية (فصيلة الدم)
- لدى الأطفال، يتم تطبيق سيفترياكسون الوريدي : جرعة واحدة 80 ملغ/كغ. تتم إعادة تقييم الحاجة للعلاج الإضافي بالمضادات الحيوية تبعًا للسبب الكامن.
  - يجب معالجة الألم: انظر <u>الألم</u>، الفصل الأول.

الهدف الأساسي للتدبير العلاجي للصدمة هو استعادة إرواء الأنسجة بشكل كافي، يظهر ذلك من خلال:

- عودة العلامات الحيوية، زمن عود امتلاء الشعيرات، تشبع الأكسجين، الوعي، إلخ إلى المعدلات الطبيعية.
- الحفاظ على متوسط الضغط الشرياني > 65 ملم زئبقي لدى البالغين (أو أعلى في حال كان المريض مصابًا مسبقًا بفرط (ارتفاع)
   ضغط الدم).
  - الحفاظ على معدل إخراج البول > 0.5 1 مل/كغ/ساعة.

بعد التدبير العلاجي الأولى:

- يتمر أخذ تاريخ مرضي أكثر تفصيلًا.
  - إجراء فحص بدني شامل.
- في حال حدوث تجفاف: انظر <u>التجفاف</u>، الفصل الأول.
- في حال وجود رضح (إصابة) صدرية أو بطنية كليلة (غير حادة)، يتم إجراء فحص الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS)<sup>أ</sup>
   : إجراء مناظر التقييم المُركز الممتد باستخدام التخطيط التصواتي للرض (eFAST) لتقييم استرواح الصدر أو السوائل الحرة في الحيز الجنبي، التأموري و/أو البيريتواني (الصفاقي). تتم الإحالة إلى جراح تبعًا للحاجة.

الرعاية المستمرة:

• يتم إعادة تقييم حالة المريض واستجابته للعلاج كل 10 دقائق حتى استقرار حالته.

- إجراء فحص بدني شامل مرة أخرى.
- بدء الدعم التغذوي تبعًا لاحتياجات المريض بأسرع وقت ممكن وإعادة التقييم بشكل منتظم. تكون احتياجات البروتين والطاقة لدى المرضى مرتفعة. يفضل استخدام الطريق المعوى.

### دعم الحياة الأساسي

#### 1) تدبير المسالك الهوائية والتنفس

- وضع المريض مستلقيًا على ظهره. مع ذلك:
- ف حال الاشتباه في رضح (إصابة) العمود الفقرى (السيساء)، يجب عدم تحريك المريض؛
  - ع في حال حدوث تأق، قد يفضل المريض وضعية الجلوس.
    - ف حال تغیر الوعی:
  - الاستعداد لاستخدام القناع والكيس في حال الحاجة لإجراء التهوية.
  - ا إزالة أي انسداد في المسلك الهوائي (مثل الإفرازات أو الأجسام الغريبة).
- ت فتح المسلك الهوائي: الوقوف عند رأس السرير، وضع يد واحدة على جبهة المريض وإمالة الرأس للخلف برفق . في الوقت نفسه، يتمر وضع أطراف أصابع اليد الأخرى تحت الذقن ورفع الذقن. في حال الاشتباه في رضح (إصابة) العمود الفقري (السيساء)، يجب عدم تحريك الرقبة. بدلًا من ذلك، يتمر وضع عقبي اليدين على المناطق الجدارية برأس المريض، واستخدام إصبعي السبابة والوسطى لكلتا اليدين لدفع زاوية الفك السفلي للأمام (دَسرة (دفع) الفك).
  - في حال الحاجة، يتم إدخال مسلك هوائي فموي بلعومي.
    - إجراء تسممع الرئتين لتقييم التهوية.
  - تطبيق 10-15 ليتر/دقيقة من الأكسجين باستخدام قناع للحفاظ على تشبع الأكسجين > 94%.
    - في حال بقاء تشبع الأكسجين ≤ 94% مع تطبيق الأكسجين، انظر في حال توافر الموارد.

#### 2) الحفاظ على الدورة الدموية

- · السيطرة على النزف:
- ت تطبيق الضغط اليدوي بشكل مباشر و/أو الضمادات الضاغطة/ ضمادات الإرقاء (وقف النزف) على الجرح؛
- في حالة النزف الغزير المُهدد للحياة من أحد الأطراف (مثل الساق) لا يمكن السيطرة عليه بتطبيق الضغط المباشر: يتم استخدام
   عاصة (تورنكة) الرافعة حاقاً.
  - إدخال خطين وريديين طرفيين (قثطاران قياس 20G 22G لدى الأطفال و 14G 18G لدى البالغين) أو إبرة داخل العظم.
- تطبيق **محلول رينجر لاكتات<sup>ط</sup> ، محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات<sup>ي</sup> ،** و/أو الدم مع اتباع التدبير العلاجي النوعي الموصوف أدناه. يجب إعادة التقييم قبل تطبيق علاج إضافي بالمحاليل. يجب مراقبة علامات التحميل المفرط للسوائل ، خاصة لدى المرضى المعرضين للخطر، مثل الأطفال المصابين بسوء التغذية الشديد; المرضى المصابين بالملاريا الشديدة أو بمرض قلبي أو بفقر الدم الشديد; المرضى المسنين.
  - الحفاظ على درجة حرارة الجسم في المعدل الطبيعي.
  - في حال عدم القدرة على الحفاظ على ضغط الدم في المعدل الطبيعي، انظر في حال توافر الموارد.

### التأق

- إيقاف التعرض للعامل المسبب.
- تطبيق إيبينفرين (آدرينالين) بالحقن العضلي في منتصف الوجه الأمامي الجانبي للفخذ. يتم استخدام محلول غير ممدد و محقنة سعة 1 مل مدرجة بـ 0.01 مل <sup>[6]</sup>:
  - للأطفال بعمر أصغر من 6 شهور: 0.1 0.15 مل
    - للأطفال بعمر 6 شهور إلى 5 سنوات: 0.15 مل
      - للأطفال بعمر 6-12 سنة: 0.3 مل
  - " للأطفال بعمر أكبر من 12 سنة لوالبالغين: 0.5 مل

- يتم التكرار بعد 5 دقائق في حال عدم التحسن السريري أو حدوث تحسن سريري غير كافي (حتى إجمالي 3 مرات من الحقن العضلي).
  - مراقبة نبض القلب، وضغط الدم، وزمن عود امتلاء الشعيرات، والاستجابة السريرية.
  - في حال وجود صرير، يتم تطبيق إيبينفرين باستخدام جهاز الإرذاذ: 0.5 ملغ/كغ/جرعة (الجرعة القصوى 5 ملغ) ضمن 5 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% خلال 10-15 دقيقة.
    - في حال كان تشبع الأكسجين < 94%، يتمر إجراءالتهوية باستخدام القناع والكيس.
      - يتمر تطبيق جرعة من محلول رينغر لاكتات:
      - للأطفال: 10 مل/كغ بأسرع وقت ممكن
        - للبالغين: 500 مل بأسرع وقت ممكن
    - يتم تكرار تلك الجرعة مرة واحدة في حال استمرار علامات الإرواء غير الجيد بعد 15 دقيقة.
  - في حال استمرار الصدمة بعد 3 مرات من الحقن العضلي لإيبينفرين، خاصةً في حال عدم القدرة على الحفاظ على ضغط الدم في المعدل الطبيعي، انظر في حال توافر الموارد.
- بعد العلاج الأولي باستخدام إيبينفرين والمحاليل الوريدية، قد يستفيد بعض المرضى (مثل المرضى الذين يحتاجون لإكمال العلاج بعد جرعتين من إيبينفرين بالحقن العضلي أو المرضى الذين يعانون من الربو المستمر أو الصدمة) من دورة علاج قصيرة باستخدام كورتيكوستيرويد . عند استقرار حالة المريض، تطبيق بريدنيزولون الفموي: 1-2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 50 ملغ) مرة واحدة في اليوم صباحًا لمدة 3-5 أيام . يتم استخدام كورتيكوستيرويد وريدي فقط في حال عدم قدرة المريض على تناول العلاج عبر الفم .

#### الصدمة الإنتانية

يجب البحث عن مصدر العدوى. في حال الإمكانية، يتمر أخذ عينات لإجراء مزرعة قبل بدء العلاج بالمضادات الحيوية.

- العلاج بالمحاليل:
- للأطفال والمراهقين بعمر أقل من 15 سنة: محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات كمحاليل للمداومة (انظر <u>الملحق 1</u>)
  - ، للمراهقين بعمر 15 سنة فأكبر والبالغين: جرعةواحدة 250-500 مل من محلول **رينغر لاكتات** بأسرع وقت ممكن
    - العلاج بالمضادات الحيوية:
- بدء تطبيق المضادات الحيوية تبعًا لمنشأ العدوى المشتبه به خلال ساعة واحدة من ظهور الأعراض $^{ extstyle{ iny{7}}}$  (انظر الجدول أدناه).
- في حال كان المنشأ غير معروف، يتم تطبيق مضاد حيوي واسع الطيف يغطي الجراثيم (البكتيريا) إيجابية الغرام وسلبية الغرام واللاهوائية. في حال الإمكانية، يجب الأخذ بعين الاعتبار الوبائيات المحلية (معدلات وأنواع المقاومة). يجب التفريق بين الإنتان المكتسب من المجتمع وإنتان المستشفيات حيث قد تختلف العوامل الممرضة ومعدلات المقاومة. يجب تبسيط العلاج بالمضادات الحيوية (إلى طيف أضيق) كلما أمكن ذلك.
  - يتم إعادة تقييم العلاج بشكل يومي:
  - ◊ في حال توافر نتائج المزرعة: تعديل العلاج تبعًا لذلك.
- ◄ في حال التحسن بعد 24-48 ساعة: يتم التغيير إلى الطريق الفموي، ومع ذلك فإن بعض البؤر (مثل التهاب السحايا) تتطلب علاج وريدي مطول.
  - ◄ في حال عدم التحسن بعد 48-96 ساعة: يجب الأخذ بعين الاعتبار وجود عامل ممرض مقاوِم م ، خاصًة لدى المرضى ذوي عوز المناعة أو الذين تم إدخالهم إلى المستشفى مؤخرًا (خلال الشهر الماضي) أو استخدموا المضادات الحيوية، ويجب تعديل العلاج تبعًا لذلك.
    - تدابير أخرى لمكافحة العدوى:
    - ، في حال الاشتباه في وجود عدوى مرتبطة بالقثطار، يتمر إدخال قثطار جديد في موضع آخر وإزالة القثطار المشتبه به.
    - ا نزح خراج الأنسجة الرخوة (انظر الخراج الجلدي، الفصل العاشر)؛ إرواء وإنضار الجروح الرضحية. الإحالة إلى جراح في حال الحاجة لإجراء الإنضار والنزح وتخفيف الانسداد، إلخ.
      - علاج الحُمى: انظر الحُمى، الفصل الأول.

البديل <sup>(ج)</sup>	العلاج بالمضادات الحيوية	المنشأ
سيفازولين (أو فانكومايسين في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوى المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (ها)	كلوكساسيلين (+ فانكومايسين في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوى المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (ه)	<b>جلديّ</b> المكورات العنقودية، المكورات العقدية <sup>(د)</sup>
كليندامايسين + سيبروفلوكساسين + دوكسيسيكلين	سيفترياكسون + أزيثرومايسين (+ جنتاميسين في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوى بالجراثيم (البكتيريا) سلبية الغرام المقاومة لأدوية متعددة (ن)	<b>رئوي</b> المكوّرات الرئوية، <i>المستدمية</i> النزلية (هيموفيليس أنفلونزا)
كليندامايسين + سيبروفلوكساسين	سيفترياكسون + ميترونيدازول (+ جنتاميسين في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوى بالجراثيم (البكتيريا) سلبية الغرام المقاومة لأدوية متعددة <sup>(ن)</sup> ) (+ أمبيسلين في حال كان المنشأ صفراوي (مراري))	معوي أو صفراوي (مراري) الأمعائيات، الجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية، المكورات المعوية
کلیندامایسین + جنتامیسین + أزیثرومایسین	سیفتریاکسون + میترونیدازول + أزیثرومایسین	نسائي المكورات العقدية، المكورات البنية، الجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية، <i>الإشريكية القولونية</i>
میروبینیمر (+ أمیکاسین في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوی بجنس الزائفة <sup>(ج)</sup> )	سيفترياكسون (+ أميكاسين في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوى بجنس الزائفة <sup>(ج)</sup> )	<b>بولي</b> الأمعائيات، المكورات المعوية
سابع	انظر <u>التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري)</u> ، الفصل ال	الجهاز العصبي المركزي
سيفترياكسون أو كلوكساسيلين + أميكاسين للأطفال	أمبيسلين + جنتاميسين للأطفال	أخرى - غير محددة
كليندامايسين + سيبروفلوكساسين للبالغين	سيفترياكسون (+ أميكاسين في حال وجود عوامل خطورة حدوث عدوى بجنس الزائفة <sup>(ج)</sup> ) للبالغين	

<sup>(</sup>ج) فقط في حال عدم توفر المضادات الحيوية بخط العلاج الأول أو لدى مرضى الذين لديهم حساسية منها.

<sup>(</sup>د) بالنسبة للعدوى الناخرة، انظر <u>العدوى الناخرة في الجلد والأنسجة الرخوة</u>، الفصل العاشر.

- (ه) عوامل خطورة حدوث عدوى المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين: إصابة سابقة بعدوى المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين، الإدخال إلى المستشفى أو استخدام المضادات الحيوية مؤخرًا، عدوى الجلد المعاودة (متكررة الحدوث)، الجروح المزمنة، استخدام أجهزة باضعة (جائرة)، الظروف ذات المعدلات المرتفعة لحدوث عدوى المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين.
  - (و) يجب عدم تطبيقه في حال وجود حساسية شديدة من بيتالاكتام
  - (ز) عوامل خطورة حدوث عدوى بالجراثيم (البكتيريا) سلبية الغرام المقاومة لأدوية متعددة: الإدخال إلى المستشفى في وحدة العناية المركزة أو استخدام المضادات الحيوية مؤخرًا.
  - (ح) عوامل خطورة حدوث عدوى بجنس الزائفة: عوز المناعة، الإدخال إلى المستشفى أو استخدام المضادات الحيوية مؤخرًا، الحروق، وجود أجهزة باضعة (جائرة).

البالغون	الأطفال بعمر أكبر من شهر واحد	المضادات الحيوية
15 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر	15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1.5 غ) مرة واحدة في اليوم	<b>أميكاسين</b> بالحقن العضلي أو الحقن الوريدي البطيء خلال 3 دقائق
2غ كل 6-8 ساعات (2غ كل 4 ساعات في التهاب السحايا)	50 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ) كل 8 ساعات	<b>أمبيسلين</b> بالتسريب الوريدي خلال 30 دقيقة
500 ملغ إلى 1 غ مرة واحدة في اليومر	20-10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) مرة واحدة في اليوم	<b>أزيثرومايسين</b> الفموي (باستخدام أنبوب أنفي معدي)
2 غ كل 8 ساعات	25 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 3 غ) كل 12 ساعة	سيفازولين بالحقن الوريدي البطيء خلال 3 دقائق أو بالتسريب الوريدي خلال 3 دقائق
2 غ مرة واحدة في اليوم (2 غ كل 12 ساعة في االتهاب السحايا)	80 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 4 غ) مرة واحدة في اليوم (100ملغ/كغ، الجرعة القصوى 4 غ، مرة واحدة في اليوم في التهاب السحايا)	سيفترياكسون بالحقن الوريدي البطيء خلال 3 دقائق أو بالتسريب الوريدي خلال 30 دقيقة
750-500 ملغ كل 12 ساعة	20-15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 750 ملغ) كل 12 ساعة	سيبروفلوكساسين الفموي (باستخدام أنبوب أنفي معدي)
400 ملغ كل 8-12 ساعة	10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 400 ملغ) كل 8 ساعات	<b>سيبروفلوكساسين</b> بالتسريب الوريدي خلال 60 دقيقة
900-600 ملغ كل 8 ساعات	10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 600 ملغ) كل 8 ساعات	<b>كليندامايسين</b> بالتسريب الوريدي خلال 30 دقيقة
2 غ كل 6 ساعات	50-25 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ) كل 6 ساعات	<b>كلوكساسيلين</b> بالتسريب الوريدي خلال 60 دقيقة
200 ملغ في اليومر الأول ثمر 100 ملغ كل 12 ساعة	4.4 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 200 ملغ) في اليوم الأول ثمر 2.2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) كل 12 ساعة	<b>دوكسيسيكلين</b> الفموي (باستخدا <i>م</i> أنبوب أنفي معدي)
5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر	7.5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم	<b>جنتاميسين</b> بالحقن العضلي أو الحقن الوريدي البطيء خلال 3 دقائق
2 غ كل 8 ساعات	20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ) كل 8 ساعات	<b>ميروبينيم</b> بالتسريب الوريدي خلال 15- 30 دقيقة
500 ملغ كل 8 ساعات	10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) كل 8 ساعات	ميترونيدازول الفموي (باستخدام أنبوب

		أنفي معدي)
500 ملغ كل 8 ساعات	10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) كل 8 ساعات	<b>ميترونيدازول</b> بالتسريب الوريدي خلال 30 دقيقة
20-15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2غ) كل 12 ساعة	15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) كل 6 ساعات	<b>فانكومايسين</b> بالتسريب الوريدي خلال 240-60 دقيقة

#### الصدمة القلسة

- تطبيق محلول رينغر لاكتات بحذر شديد مع المراقبة اللصيقة لعلامات التحميل المفرط للسوائل:
  - للبالغين: 100-250 مل خلال 30 دقيقة
- ت يجب أن يعتمد التطبيق اللاحق للمحاليل على تقييم المريض بشكل دقيق، بما في ذلك معدل إخراج البول والوعي وتشبع الأكسحين.
  - · غالبًا ما يكون استخدام قابضات الأوعية ضروريًا للحفاظ على ضغط الدم، انظر <u>في حال توافر الموارد</u>.
    - في حالة فشل القلب الحاد، انظر فشل القلب لدى البالغين، الفصل الثاني عشر.
    - يجب تدبير اضطرابات النظم تبعًا لتقنيات دعم الحياة المتقدم حسب الحاجة والتوافر.

#### صدمة نقص حجم الدمر غير النزفية

- تطبيق محلول **رينغر لاكتات**:
- ا للأطفال بعمر أقل من سنة واحدة: 30 مل/كغ خلال ساعة واحدة ثم 70 مل/كغ خلال 5 ساعات
  - ا للأطفال/المراهقين بعمر 1-14 سنة: 30 مل/كغ خلال 30 دقيقة ثمر 70 مل/كغ خلال 2.5 ساعة
- للمراهقين بعمر 15 سنة فأكبر والبالغين: 250-500 مل بأسرع وقت ممكن (تكرر مرة واحدة في حال الحاجة) ثم يتم تعديلها تبعًا
   لحالة المريض، حتى 70 مل/كغ خلال 2.5 ساعة

#### صدمة نقص حجم الدمر النزفية

لمنع حدوث "ثالوث صدمة الموت"، وهو انخفاض حرارة الجسم، والحماض، والاعتلال الخثري:

- و يتمر تحديد الزمرة الدموية (فصيلة الدمر) وإجراء نقل الدمر في حال الحاجة بأسرع وقت ممكن:
  - ا للأطفال بوزن أقل من 20 كغ: 20 مل/كغ من الدمر الكامل
  - للأطفال بوزن 20 كغ فأكبر والبالغين: وحدة للبالغين من الدمر الكامل
    - يتمر تكرارها في حال الحاجة.
- في حال عدم توافر الدم على الفور، يتم تطبيق جرعة من محلول رينغر لاكتات بحذر (أي تقليل استخدام محلول رينغر لاكتات إلى الحد الأدنى) أثناء انتظار توافر الدم:
  - اللاطفال: 20 مل/كغ بأسرع وقت ممكن
  - للبالغين: 250-500 مل بأسرع وقت ممكن
  - عند توافر الدم، يتمر إيقاف تطبيق محلول رينغر لاكتات وتطبيق الدم فقط.
    - بجب تدفئة المريض (بطانيات، غرفة دافئة، محاليل وريدية دافئة).
  - في حالة حدوث الصدمة خلال 3 ساعات، يتم تطبيق حمض الترانيكساميك الوريدي ببطء (خلال 10 دقائق):
    - للأطفال: 15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ)
      - للبالغين: 1 غ
    - ثم يتم تطبيق جرعة ثانية بشكل فورى عبر الحقن الوريدي خلال 8 ساعات.

- في حالة النزف التالي للولادة، راجع دليل الرعاية التوليدية الأساسية ورعاية حديثي الولادة، منظمة أطباء بلا حدود.
  - الإحالة إلى الجراحة في حال الحاجة.

#### الصدمة الانسدادية

يوفر التدبير العلاجي الموصوف حتى هذه النقطة استقرارًا بشكل مؤقت فقط. يجب معالجة السبب أو الإحالة لعلاج مسببات المرض:

- الانصمام الرئوي: منع التخثر +/- حَلَّ الخثرة.
- استرواح الصدر الضاغط: تخفيف الضغط بالإبرة/فغر الصدر بالإصبع، يليه إدخال أنبوب الصدر.
  - اندحاس (دكاك) قلى: بزل التامور.

#### في حال توافر الموارد:

- تدبير المسالك الهوائية والتنفس:
- ا نسداد المسلك الهوائي بالكامل: التنبيب الرغامي أو بضع الغشاء الحِلْقِيِّ والدرقي
  - فشل التنفس: التنفس الميكانيكي غير الباضع (الجائر) أو الباضع (الجائر).
    - · الحفاظ على الدورة الدموية:
- و حال عدم إمكانية تحقيق أهداف التدبير العلاجي (بشكل خاص ضغط الدم) باستخدام العلاج بالمحاليل (وعدم وجود علامات التحميل المفرط للسوائل) أو في حالة التأق، في حال استمرار الصدمة بعد 3 مرات من الحقن العضلي لإيبينفرين، ويمكن استخدام قابضات الأوعية مؤثرات في التقلص العضلي (انظر أدناه) في الحالات التالية:
  - ◄ المراقبة الدقيقة في وحدة العناية المركزة؛
  - $^{\triangleright}$  قثطار وريدي طرفي واسع (في الطرف الداني من الساعد أو أعلاه)، أو قثطار وريدي مركزي، أو خط داخل العظم مخصص للتسريب؛
    - ◊ استخدام محقنة أو مضخة كهربائية للتحكم في معدل التدفق ٠٠ ؛
      - ◄ المراقبة المكثفة لتطبيق الدواء، خاصة أثناء تغيير المحقنة.
    - يجب أن يتمر حساب كافة الأحجام التي تمر تسريبها عند تسجيل توازن السوائل.

هذه البروتوكولات مخصصة للتطبيق الوريدي الطرفي. يتم معايرة الجرعة تبعا للحالة السريرية للمريض. انظر أهداف التدبير العلاجي (بما في ذلك ضغط الدم) في التدبير العلاجي.

٠, ٢.	<u> </u>	
	طرطرات النورإيبينفرين <sup>(ط)</sup>	إيبينفرين (أدرينالين)
واعي	للأطفال: الخيار الثاني	للأطفال: الخيار الأول
لاستعمال	للبالغين: الخيار الأول	للبالغين: الخيار الثاني
	للأطفال:	للأطفال:
	يتمر إضافة 1 مل (2 ملغ) من طرطرات النور إيبينفرين إلى	يتم إضافة 2 مل (2 ملغ) من إيبينفرين إلى 38 مل
	39 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول	من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول على
عضير	على محلول عيار 0.05 ملغ/مل (50 ميكروغرام/مل).	محلول عيار 0.05 ملغ/مل (50 ميكروغرام/مل).
محلول مَمَدّد <sup>(ي)</sup>	للبالغين:	للبالغين:
	 يتم إضافة 2 مل (4 ملغ) من طرطرات النورإيبينفرين إلى	
	38 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول على	من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول على
	محلول عيار 0.1 ملغ/مل (100 ميكروغرام/مل).	محلول عيار 0.1 ملغ/مل (100 ميكروغرامر/مل).
عدل	0.1 میکروغرام/کغ/دقیقة	
بدء <sup>(ك)</sup>		

معدل	تتم الزيادة بمقدار 0.05 ميكروغرام/كغ/دقيقة كل 10 دقائق خلال الساعة الأولى، ثمر كل ساعة. المعدل أقصى 1
الزيادة <sup>(ك)</sup>	ميكروغرام/كغ/دقيقة.
معدل	يتم إنقاص الجرعات عند تحقيق أهداف التدبير العلاجي. يجب عدم التوقف بشكل مفاجيء. يتم الإنقاص
الإنقاص <sup>(ك)</sup>	بمقدار 0.05 ميكروغرام/كغ/دقيقة كل ساعة.

- (ط) 2 ملغ من طرطرات النورإبينفرين = 1 ملغ من قاعدة النورإبينفرين.
- (ي) للتمديد يمكن استخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% أو محلول رينغر لاكتات.
- (ك) يتمر حساب معدل التسريب كالتالي: [الجرعة المطلوبة (ميكروغرام/كغ/دقيقة) × الوزن (كغ) × 60 دقيقة] ÷ التركيز (ميكروغرام/مل).
- الرعاية المستمرة: يتم قياس مستويات البوتاسيوم والمغنيسيوم والكالسيوم والفوسفات المصلية وتصحيح أية اختلالات. قد توجد حاجة لإجراء فحوصات إضافية (مثل التصوير بالأشعة السينية، أو فحوص مختبرية أخرى) تبعًا لمسبب المرض المشتبه به.

#### الهوامش

- (أ) يعتمد نقص ضغط الدمر على ضغط الدمر الانقباضي لدى البالغين: ضغط الدمر الانقباضي < 90 ملمر زئبقي أو انخفاض في ضغط الدمر الانقباضي بمقدار ≥ 40 ملمر زئبقي من القيمة القاعدية أو متوسط الضغط الشرياني < 65 ملمر زئبقي. غالبًا ما تكون الصدمة مصحوبة بنقص ضغط الدمر ولكنها قد تحدث أيضًا مع ضغط الدمر الطبيعي أو المرتفع.
  - (ب) يتمر تمرير ظهر اليد من إصبع القدم إلى الركبة. يعد التغير الملحوظ في درجة الحرارة من القدمر الباردة إلى الركبة الدافئة هو تدرج إيجابي في درجة الحرارة، مما يشير إلى الإقفار (نقص التروية) القاصي.
- (ج) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس وصعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام.
- (د) الأطفال بعمر أقل من سنة واحدة: > 180 نبضة لكل دقيقة؛ الأطفال بعمر 1-5 سنوات: > 160 نبضة لكل دقيقة؛ الأطفال بعمر 5 سنوات فأكبر: > 140 نبضة لكل دقيقة.
  - (ه) للتطبيق الوريدي لسيفتر ياكسون، يحل باستخدام الماء المعد للحقن فقط.
  - (و) متوسط الضغط الشرياني = ضغط الدم الانبساطي + 1/3 (ضغط الدم الانقباضي ضغط الدم الانبساطي). في حال كان ضغط الدم لدى المريض 60/90 ملم زئبقي، فإن متوسط ضغطه الشرياني = 60 + 1/3 (90-60) = 70 ملم زئبقي.
    - (ز) يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط.
- (ح) يجب إجراء الجراحة للمريض خلال ساعة واحدة من استخدام عاصبة (تورنيكة) الرافعة. بعد ساعة واحدة، توجد خطورة حدوث إصابة إقفارية بالطرف. في حال عدم إمكانية إجراء الجراحة وكان من الضروري استخدام العاصبة (تورنيكة) لإنقاذ حياة المريض، يتمر تركها في موضعها. يجب ترك أي عاصبة (تورنيكة) تمر وضعها لأكثر من 6 ساعات في موضعها حتى الوصول إلى مرفق صحي قادر على تقديم رعاية جراحية نهائية.
  - (ط) يجب استخدام البلورانيات. لا ينصح باستخدام الغروانيات (مثل الجيلاتين السائل المعدل والألبومين).
- (ي) تمر سحب 50 مل من عبوة أو كيس محلول رينغر لاكتات سعة 500 مل، ثمر إضافة 50 مل من محلول الغلوكوز 50% إلى 450 مل المتبقية من محلول رينغر لاكتات للحصول على محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات.
- (ك) في حال التحميل المفرط للسوائل: وضع المريض بوضعية الجلوس، وتقليل معدل التسريب إلى الحد الأدنى وتطبيق **فيوروسيميد** الوريدي (0.5 ملغ/كغ للأطفال؛ 40 ملغ للبالغين). المراقبة اللصيقة للمريض خلال 30 دقيقة وتقييم وجود مرض قلى تنفسي أو مرض كلوي كامن. بمجرد استقرار حالة

المريض، يتمر إعادة تقييمر ضرورة مواصلة تطبيق المحاليل الوريدية. في حال استمرار الحاجة إلى تطبيق المحاليل الوريدية، تتمر إعادة البدء باستخدامر نصف معدل التسريب السابق والمراقبة اللصيقة.

- (ل) لدى الأطفال الصغار أو في مرحلة ما قبل البلوغ، يتم تطبيق 0.3 مل من إيبينفرين.
- (م) مثل: المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين، وأنواع جنس الزائفة، والجراثيم (البكتيريا) سلبية الغرام ذات نشاط بيتالاكتاماز ممتد الطيف.
  - (ن) عند استخدام وريد طرفي، يجب المراقبة اللصيقة لموقع التسريب لحدوث علامات التسرب، خاصة لدى الأطفال الصغار.
- (س) في حال عدم توفر نظام للتحكم في حجم التوصيل ومعدل التدفق (مثل مضخة محقنة)، يمكن الأخذ بعين الاعتبار إجراء التسريب باستخدامر كيس التسريب و مجموعة تطبيق قياسية خاصة بالأطفال. مع ذلك، من المهم الانتباه إلى المخاطر المرتبطة بهذا النوع من التطبيق (جرعة عرضية أو جرعة غير كافية). يجب مراقبة التسريب بشكل مستمر لمنع أي تغير، حتى لو كان صغيرًا، عن معدل التطبيق الموصوف.

#### المراجع

1. Houston KA, George EC, Maitland K. Implications for paediatric shock management in resource-limited settings: a perspective from the FEAST trial. *Crit Care*. 2018;22(1):119.

https://doi.org/10.1186/s13054-018-1966-4

2. Cecconi M, De Backer D, Antonelli M, et al. Consensus on circulatory shock and hemodynamic monitoring. Task force of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Med.* 2014;40(12):1795-1815.

https://doi.org/10.1007/s00134-014-3525-z

3. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organ J*. 2020;13(10):100472. Published 2020 Oct 30.

https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100472

4. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-810.

https://doi.org/10.1001/jama.2016.0288

5. Richey SL. Tourniquets for the control of traumatic hemorrhage: a review of the literature. *World J Emerg Surg.* 2007;2:28. Published 2007 Oct 24.

https://doi.org/10.1186/1749-7922-2-28

6. Emergency treatment of anaphylaxis. Guidelines for healthcare providers. Rescuscitation Council UK. Updated 2021 [Accessed May 31 2023].

https://www.resus.org.uk/sites/default/files/2021-05/Emergency%20Treatment%20of%20Anaphylaxis%20May%202021\_0.pdf

7. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med.* 2021;47(11):1181-1247.

https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y

# النوبات التوترية الرمعية المتعممة والحالة الصرعية الاختلاجية

#### آخر تحديث: أكتوبر 2024

النوبات التوترية الرمعية المتعممة هي حركات لا إرادية في جانبي الجسم مصحوبة باضطراب أو فقدان الوعي. وتنتج عن نشاط دماغي شاذ (غير طبيعي).

تكون معظم النوبات قصيرة (أقل من 5 دقائق) وتزول من تلقاء ذاتها. وقد تحدث مرة واحدة أو تتكرر.

لدى الأطفال الصغار، تحدث النوبات بشكل متكرر في سياق الحُمى، دون وجود مسببات كامنة. وتُعرف باسم "الاختلاجات الحموية" يُعرف استمرار النوبة لأكثر من 5 دقائق، أو حدوث نوبتين أو أكثر خلال 5 دقائق دون استعادة مستوى الوعي القاعدي بشكل كامل بين النوبات باسم "الحالة الصرعية" [1][2]. تعد الحالة الصرعية حالة طبية طارئة تتطلب تدبيرًا علاجيًا فوريًا. كلما طالت مدة النوبة، يصبح إيقافها أكثر صعوبة، وتزداد خطورة حدوث التلف الدماغي الدائم والوفاة.

خلال الحمل والفترة التالية للولادة، قد تكون النوبات إحدى مظاهر التسمم الحملي (الارتعاج). انظر <u>دليل الرعاية التوليدية الأساسية ورعاية</u> حديثي الولادة، منظمة أطباء بلا حدود.

## العلامات السريرية

#### أثناء النوية:

انقباض العضلات، بما في ذلك عضلات الجهاز التنفسي (المرحلة التوترية)، يتبعها نفضات (اهتزازات) نظمية بالذراعين والساقين
 (المرحلة الرمعية)

9

• فقدان الوعى

قد تكون هذه العلامات مصحوبة بتسرب البول، وصعوبة التنفس، والزّراق.

بعد النوية مباشرة (المرحلة التالية للنشبة):

يعاني المريض من التعب وأعراض مؤقتة مثل الحالة التخليطية والصداع وفقدان الذاكرة والعيوب البؤرية. يحدث التعافي عادةً خلال 30-<sup>[3]</sup> دقيقة لكنه قد يتأخر.

## الإسعافات الأولية أثناء النوبة

- يجب ملاحظة الوقت، وطلب المساعدة.
- يجب حماية المريض من السقوط والرضح (الإصابة)، وفك ملابسه.
- إبقاء المسلك الهوائي مفتوحًا، ووضع المريض في وضعية الإفاقة لتجنب حدوث الاستنشاق (الشفط)، وعدم وضع أي شيء في فمه.
- · علاج نقص سكر الدم في حالة وجوده أو تطبيق الغلوكوز في حال عدم إمكانية قياس مستوى غلوكوز الدم الشعري على الفور (انظر نقص سكر الدم، الفصل 1).
  - تبعًا للسياق:
  - تطبيق الأكسجين في حال التوافر.
  - ولا الله عند الله عند المنابع عند المنابع الم
  - لدى البالغين، يمكن تطبيق ثيامين (100 ملغ بالتسريب الوريدي ضمن 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9٪ خلال 30
     دقيقة) في نفس الوقت مع الغلوكوز في حالة الاشتباه في عوز فيتامين ب1 (مثل النوبات المرتبطة بالكحول)<sup>1</sup>.

ف حال توقف النوبات من تلقاء ذاتها خلال 5 دقائق أو أقل، انظر التدبير العلاجي التالي للنشبة.

### الاختلاجات الحموية

تحدث الاختلاجات الحموية عادة لدى الأطفال من عمر 6 أشهر إلى 5 سنوات المصابين بالحُمى (عادةً ناجمة عن عدوى فيروسية) مع غياب علامات عدوى الجهاز العصبي المركزي، والاضطرابات الاستقلابية (الأيضية)، والتاريخ المرضي للاختلاجات اللاحموية [4] . وقد تكون إما "بسيطة" أو "معقدة".

- يُعرف الاختلاج الحموي البسيط بأنه نوبة متعممة واحدة، بدون علامات بؤرية، تستمر أقل من 15 دقيقة، ولا تتكرر خلال 24 ساعة [4]. تستمر معظم هذه النوبات أقل من 5 دقائق، حيث لا تتطلب العلاج بمضادات الاختلاج. تعد خطورة حدوث صرع لاحقًا بعد هذا النوع من النوبات منخفضة. يجب مراقبة الطفل على الأقل حتى يتعافى بالكامل، ويتم إخراجه من المستشفى عندما يعود إلى حالته العصبية القاعدية. يجب إعطاء تعليمات للتدبير العلاجي في المنزل: علاج عَرَضي للحُمى لجعل الطفل أكثر راحة (انظر الحُمى، الفصل 1) وعلاج للعدوى الفيروسية الكامنة في حال الحاجة.
- الاختلاج الحموي المعقد هو نوبة تستوفي واحدًا على الأقل من المعايير التالية: وجود علامات بؤرية، أو الاستمرار لأكثر من 15 دقيقة،
   أو حدوث نوبات متعددة خلال 24 ساعة [4].
  - في جميع الحالات:
  - يجب إجراء الإسعافات الأولية أثناء النوية.
  - بعد النوبة، انظر <u>التدبير العلاجي التالي للنشبة</u>.
  - في حال استمرار النوبة لأكثر من 5 دقائق أو تكررت خلال 5 دقائق، يجب بدء علاج الحالة الصرعية.

## الحالة الصرعية

في حالة الإصابة بالحالة الصرعية، يتمر بدء تطبيق مضاد اختلاج.



- قد تسبب مضادات الاختلاج خمود تنفسي، وبطء القلب، ونقص ضغط الدم، خاصة لدى الأطفال والمرضى المسنين.
  - أثناء وبعد تطبيق مضاد الاختلاج:
  - يجب التأكد من وجود معدات التهوية (جهاز أمبو والقناع) ومحاليل تعويض السوائل جاهزة للاستخدام.
  - يتم مراقبة معدل التنفس، وتشبع الأكسجين، ونبض القلب، وضغط الدم كل 15 دقيقة على الأقل حتى تستقر
     الحالة.
    - · يجب عدم تطبيق مضادات الاختلاج بالحقن الوريدي السريع أبدًا. يجب تقليل معدل التطبيق في حالة حدوث انخفاض معدل التنفس، أو نبض القلب، أو ضغط الدم .

#### الخطوة 1 - الخط الأول للعلاج بمضادات الاختلاج

- يتمر تطبيق إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات التالية. يعتمد الاختيار على الموقف، أي حدوث النوبات قبل دخول المستشفى أو في المستشفى.
  - في جميع الحالات، يجب عدم تطبيق أكثر من جرعتين من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات.

#### الحالة الصرعية قبل دخول المستشفى

• تطبيق **ميدازولام** (محلول 5 ملغ/مل) في شدق الفم (باطن الخد) أو عبر الأنف أو **ديازيبام** (محلول 5 ملغ/مل) بالطريق الشرجي. لمعرفة الجرعات التي يجب تطبيقها، انظر <u>الجدول 1</u>.

- و في حال عدم توقف النوبات بعد 5 دقائق من الجرعة الأولى من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، يتم إعادة تطبيق نفس الجرعة.
- في حال عدم توقف النوبات بعد الجرعة الثانية من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، تتم إحالة المريض بشكل عاجل إلى المستشفى للعلاج باستخدام الخط الثاني من مضادات الاختلاج.
- في حال توقف النوبات بعد جرعة أو جرعتين من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، تتم إحالة المريض إلى المستشفى للتدبير العلاجي الإضافي (علاج مسببات المرض وعلاج المداومة المحتمل).
  - أثناء انتظار نقل المريض للمستشفى، يجب مراقبة العلامات الحيوية، وتطبيق الأكسجين في حال التوافر لإبقاء تشبع الأكسجين > 94%. في حال توقف النوبات، انظر التدبير العلاجي التالي للنشبة.

#### الحالة الصرعية في المستشفى

يجب التحقق مما إذا كان قد تمر تطبيق إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات قبل الوصول إلى المستشفى وعدد الجرعات. في حال تطبيق جرعة واحدة، يتمر تطبيق جرعة ثانية. وفي حال تطبيق جرعتين، يتمر بدء الخطوة 2 - الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج.

في حال لم يتم تطبيق جرعة من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات قبل دخول للمستشفى:

- في حال وجود منفذ للدخول الوريدي/داخل العظم: ديازيبام (محلول 5 ملغ /مل) بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3-5 دقائق). لمعرفة الجرعات التي يجب تطبيقها، انظر الجدول 1.
- في حال عدم وجود منفذ للدخول الوريدي/داخل العظم: ميدازولام (محلول 5 ملغ /مل) في شدق الفم (باطن الخد) أو عبر الأنف أو ميدازولام (محلول 1 ملغ /مل) بالحقن العضلي أو ديازيبام (محلول 5 ملغ /مل) بالطريق الشرجي. لمعرفة الجرعات التي يجب تطبيقها، انظر الجدول 1.
- في حال عدم توقف النوبات بعد 5 دقائق من الجرعة الأولى من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، يتم إعادة تطبيق نفس الجرعة.
- في حال عدم توقف النوبات بعد الجرعة الثانية من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، يتم بدء الخطوة 2 الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج.
  - في حال تكرار النوبات:
- ا بعد 6 ساعات أو أكثر من توقف النوبات، تتم إعادة بدء العلاج بدءًا من <u>الخطوة 1 الخط الأول للعلاج بمضادات الاختلاج</u> كما في حالة حدوث نوبة جديدة،
  - ع بعد أقل من 6 ساعات من توقف النوبات، يتمر استكمال العلاج من النقطة الأخيرة، على سبيل المثال:
  - ◄ في حال تكرار النوبات بعد أقل من 6 ساعات من تطبيق الجرعة الأولى من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، يتمر إعادة تطبيق نفس الجرعة.
  - ♦ في حال تكرار النوبات بعد أقل من 6 ساعات من تطبيق جرعتين من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، يتمر بدء الخطوة 2 الخطوة 1 الخطالة النانى للعلاج بمضادات الاختلاج.
  - في حال توقف النوبات بعد جرعة أو جرعتين من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات ولم تتكرر، انظر التدبير العلاجي التالي للنشبة ويتم تقييم الحاجة إلى علاج المداومة بمضادات الاختلاج.

#### الجدول 1- جرعة أدوية عائلة البنزوديازيبينات

≥ 12 سنة والبالغين	9 إلى < 12 سنة	5 إلى < 9 سنوات	3 إلى < 5 سنوات	1 إلى < 3 سنوات	4 إلى < 12 أشهر	1 إلى < 4 أشهر	العمر
≥ 40 كغ	30 إلى < 40 كغ	20 إلى < 30 كغ	15 إلى < 20 كغ	10 إلى < 15 كغ	6 إلى < 10 كغ	3 إلى < 6 كغ	الوزن
		ملغ/مل)	بالمل (محلول 5	لأنف <sup>(ب)</sup> ، الجرعة	الخد) <sup>()</sup> أو عبر ال	ىدق الفم (باطن	<b>ميدازولام</b> في ش
2 مل	2 مل	1.2 مل	1 مل	0.6 مل	0.4 مل	0.25 مل	
				1 ملغ/مل)	ة بالمل (محلول	قن عضلي، الجرع	<b>ميدازولام</b> بالح
10 مل	6 مل	4 مل	3 مل	2 مل	1.2 مل	0.6 مل	
				ول 5 ملغ/مل)	جرعة بالمل (محلو	ق الشرجي <sup>(چ)</sup> ، الج	<b>ديازيبام</b> بالطريز
د - 4 مل <sup>(د)</sup>	2 مل	2 مل	1.5 مل	1.2 مل	0.7 مل	0.4 مل	
'	<b>ديازيبام</b> بالحقن الوريدي البطيء، الجرعة بالمل (محلول 5 ملغ/مل)						
2 مل <sup>(د)</sup>	2 مل	1.2 مل	1 مل	0.6 مل	0.4 مل	0.25 مل	

- (أ) ميدازولام في شدق الفم (باطن الخد): يتم وضع المريض على جانبه. وسحب الجرعة المطلوبة باستخدام محقنة سعة 1 أو 2 مل. ثم يتم إزالة الإبرة، وإدخال طرف المحقنة بين اللثة والخد. يتم تطبيق الجرعة عبر دفع مكبس المحقنة ببطء.
- (ب) ميدازولام عبر الأنف: يتم وضع المريض على ظهره أو جانبه. وسحب الجرعة المطلوبة باستخدام محقنة سعة 1 أو 2 مل (يتم إضافة 0.1 مل إضافية إلى الجرعة المحسوبة لمراعاة السائل المتبقي في جهاز الإرذاذ). ثم يتم إزالة الإبرة، ووصل المحقنة بجهاز الإرذاذ عبر الأنف. يتم دفع مكبس المحقنة بخفة لرش الجرعة في فتحة الأنف. يمكن تقسيم الجرعة على فتحتى الأنف لتقليل حدوث التهيج.
- (ج) ديازيبام بالطريق الشرجي: يتم وضع المريض على جانبه. للأحجام حتى 1 مل، يتم استخدام محقنة سعة 1 مل، وسحب الجرعة المطلوبة. ثمر يتم إزالة الإبرة، وإدخال المحقنة في المستقيم بعمق 1-3 سم (تبعًا للعمر) لتطبيق الجرعة. للأحجام أكبر من 1 مل، يتم استخدام محقنة سعة 2 مل ووصل طرف المحقنة بأنبوب أنفي معدي قياس 8 مقصوصًا إلى طول 2-3 سم لتطبيق الجرعة، بعد تطبيق الجرعة، يتم تثبيت الإليتين سويًا لمدة دقيقة واحدة على الأقل.
  - (د) لدى المرضى بعمر ≥ 65 سنة: لديازيبام بالطريق الشرجي، يجب عدم تجاوز 2 مل (= 10 ملغ) لكل جرعة؛ لديازيبام الوريدي، يتم إنقاص الجرعة بمقدار النصف (1 مل = 5 ملغ لكل جرعة).

### الخطوة 2 - الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج

#### المرضى الذين ليس لديهم صرع معروف

يوجد داع لتطبيق الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج لدى:

- الأطفال، في حال عدم توقف النوبات خلال 5 دقائق من تطبيق الجرعة الثانية من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات.
- جميع البالغين، حتى في حال توقف النوبات بعد تطبيق جرعة أو جرعتين من إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات، ما لم يكن من الممكن علاج مسبب عكوس للنوبة بشكل سريع (مثل نقص سكر الدم، واضطرابات الكهارل).

يعتمد اختيار مضاد الاختلاج على صفات المريض: العمر، والجنس، حالة الحمل أو الإرضاع، والأمراض المصاحبة. انظر الجدول 2. لمعرفة الجرعات التي يجب تطبيقها، انظر الجدول 2.

الجدول 2 - اختيار دواء من الخط الثاني للعلاج بمضاد الاختلاج

	الأطفال بعمر من شهر واحد إلى <سنتين الفتيات بعمر ≥ 10 سنوات والنساء	الفتيات بعمر من سنتين إلى < 10 سنوات الأولاد بعمر ≥ سنتين والرجال
الخيار الأول	لیفیتیراسیتام <sup>(ھ)</sup>	ليفيتيراسيتام <sup>(ه)</sup> أو حمض الفالبرويك <sup>(و)</sup>
الخيار الثاني	فینوباربیتال <sup>(ن)</sup>	فینوباربیتال <sup>(ن)</sup>
الخيار الثالث	فینیتوین (ح)	فینیتوین (ح)

- (ه) يمكن استخدام ليفيتيراسيتام لدى جميع المرضى ولكن بحذر لدى المرضى المصابين بقصور كلوي أو اضطرابات القلب.
  - (و) يوجد مانع لاستعمال حمض الفالبرويك:
  - لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين والمرضى المصابين بأمراض الكبد؛
- لدى النساء والفتيات الحوامل أو اللاتي قد يصبحن حوامل. يجب بذل كل جهد ممكن لإيجاد بديل أكثر أمانًا من حمض الفالبرويك للنساء والفتيات الحوامل. مع ذلك، تعد الحالة الصرعية المطولة حالة مهددة لحياة الأمر والطفل الذي لمر يولد بعد كليهما. في حال كان حمض الفالبرويك هو مضاد الاختلاج الوحيد المتاح، يجب استخدامر أقل جرعة ممكنة.
- (ز) يوجد مانع لاستعمال فينوباربيتال لدى المرضى ذوي القصور التنفسي أو الكلوي أو الكبدي الشديدين. يجب تطبيقه بحذر لدى الأطفال والمرضى المسنين وذوي القصور التنفسي أو الكلوي أو الكبدي الخفيفين إلى متوسطى الشدة.
- (ح) يوجد مانع لاستعمال فينيتوين لدى المرضى المصابين ببطء القلب، والإحصار الأذيني البطيني. يجب تطبيقه بحذر لدى المرضى المصابين بقصور كبدي، فشل القلب، اضطرابات النظم القلى، نقص ضغط الدم.
  - في حال عدم توقف النوبات بعد تطبيق دواء من الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج، يتم التغيير إلى دواء آخر من الخط الثاني.
    - في حال عدم توقف النوبات أو تكررت خلال أقل من 6 ساعات على الرغم من تطبيق دوائين من الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج، يتم نقل المريض إلى وحدة العناية المركزة لعلاج الحالة الصرعية الحرون (المستعصية للعلاج).
  - في حال توقف النوبات بعد تطبيق دواء أو دوائين من الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج، انظر التدبير العلاجي التالي للنشبة وعلاج المداومة بمضادات الاختلاج.

#### المرضى الذين لديهم صرع معروف

- أخذ التاريخ الطي:
- مضاد الاختلاج والجرعة المطبقة والفعالية.
- الجرعات الفائتة في حال وجودها، والسبب (مثل النسيان، الانقطاع الناجم عن التأثيرات الجانبية، نقص الدواء).
  - التدبير العلاجي:
  - تطبيق جرعة التحميل الوريدية من الدواء الذي يجب على المريض تناوله عادةً أو انظر الجدول 2.
  - في حال عدم توقف النوبات، يتم مواصلة العلاج كما لدى المرضى الذين ليس لديهم صرع معروف.
- في حال توقف النوبات بعد تطبيق دواء أو دوائين من الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج، انظر التدبير العلاجي التالي للنشبة وعلاج
   المداومة بمضادات الاختلاج.

#### الخطوة 3 - علاج المداومة بمضادات للاختلاج

قد يحتاج بعض المرضى إلى علاج المداومة بعد جرعة التحميل.

- لدى الأطفال، يوجد داع لعلاج المداومة في حال:
- ا استخدام دواء من الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج للسيطرة على النوبات، ما لم يكن من الممكن علاج مسبب عكوس للنوبة بشكل سريع (مثل نقص سكر الدمر، واضطرابات الكهارل)،
  - ، حدوث 3 نوبات أو أكثر خلال 24 ساعة،
  - وجود علامات بؤرية و/أو اضطراب الوعي يستمر لما بعد الفترة التالية للنشبة المتوقعة،
    - وجود إصابة دماغية رضحية معروفة أو مشتبه بها (خلال 24 ساعة من الإصابة)،
      - وجود صرع معروف أو مشتبه به.
  - ما لمريكن الطفل قد تلقى جرعة تحميل بالفعل، يتمر البدء بجرعة التحميل، انظر الجدول 3.
  - لدى البالغين، يوجد داع لعلاج المداومة لجميع المرضى، ما لمريكن من الممكن علاج مسبب عكوس للنوبة بشكل سريع (مثل نقص سكر الدم، واضطرابات الكهارل).
- في حال عدم تكرار النوبات، يتم تطبيق علاج المداومة لمدة 48-72 ساعة ثم إعادة التقييم. يتم استخدام الطريق الفموي (أو أنبوب أنفى معدي). لمعرفة جرعات علاج المداومة التي يجب تطبيقها، انظر <u>الجدول 3</u>.
  - للنوبات التي تحدث في حالة رضح (إصابة) الرأس، يجب استمرار علاج المداومة لمدة 7 أيام.
    - في حالة الصرع، يتمر بدء أو استكمال العلاج طويل الأمد. انظر الصرع، الفصل 12.

## التدبير العلاجي التالي للنشبة

- يجب تسجيل وقت انتهاء النوبة؛ وإبقاء المريض في وضعية الإفاقة؛ وإبقاء المسلك الهوائي مفتوحًا.
- يتمر تطبيق الأكسجين لدى جميع المرضى في حال التوافر، خاصةً المرضى الذين تلقوا دواء (أدوية) مضاد للاختلاج . يجب إبقاء تشبع الأكسجين > 94%.
  - يجب مراقبة العلامات الحيوية وتشبع الأكسجين كل 15 دقيقة حتى تستقر الحالة، ثمر كل ساعة.
- يجب المراقبة اللصيقة لمعدل التنفس في حال تلقى المريض إحدى أدوية عائلة البنزوديازيبينات أو فينوباربيتال أو فينيتوين؛ ولنبض القلب وضغط الدم (وإجراء مخطط كهربية القلب في حال التوافر) في حال تلقى المريض فينيتوين.
  - مراقبة حدوث أي نوبات أخرى.
  - يجب محاولة تحديد المسبب الكامن وعلاجه بأقرب وقت ممكن، حتى لدى المرضى الذين لديهم صرع معروف (انظر الأسباب الشائعة للنوبات):
  - يتم أخذ التاريخ الطبي الشامل وإجراء فحص سريري شامل، مع التركيز بشكل خاص على الحالة العامة والعلامات البؤرية.
    - ت تبعًا للتقييم، يتم إجراء الفحوص التالية في حال التوافر:
- ◄ مستوى غلوكوز الدم الشعري، خاصة في حالة عدم إجراؤه أثناء النوبة. يجب فحص مستوى غلوكوز الدم بشكل منتظم في
   حال الحاجة.
  - ◄ الاختبار التشخيصي السريع للملاريا في مناطق توطن المرض.
  - > فحص السائل النخاعي الدماغي (البزل القَطَني) وإجراء مزرعة.
  - > عد الكريات البيضاء، مستوى الكهارل المصلية والكرياتينين المصلي، إنزيمات الكبد واختبارات التخثر، مزرعة الدمر.
    - يجب الانتباه في حالة عدم رجوع المريض إلى حالته القاعدية خلال 30-60 دقيقة بعد نهاية النوبة.

## الأسباب الشائعة للنوبات

الاختلاجات الحموية: لدى الأطفال الصغار المصابين بالحمى، عادةً في سياق عدوى فيروسية تنفسية أو معدية معوية.

- عدوى الجهاز العصبي المركزي: مثل أي التهاب للسحايا (<u>لالتهاب السحايا الجرثومي</u>، انظر الفصل 7)؛ الملاريا الشديدة، داء الكيسات المُذَنَّبَة العصبي، داء المِثقبيّات (انظر <u>الفصل 6</u>)؛ داء المقوسات الدماغي، والتهاب السحايا بالمستخفيات (انظر <u>عدوى فيروس العوز</u> <u>المناعي البشري والإيدز</u>، الفصل 8).
  - الاضطرابات الاستقلابية (الأيضية): مثل نقص سكر الدم (الفصل 1)، اضطرابات الكهارل (نقص صوديوم الدم، نقص كالسيوم الدم).
- التسمم: مثل الأدوية نفسية المفعول، والكحول، والميثانول، والأدوية، والمبيدات الحشرية السامة للعصب، والسموم (الزعاف)، وأول أكسيد الكربون.
- الامتناع (الانسحاب) من مخمدات الجهاز العصبي المركزي: مثل الكحول (انظر الهياج والحالة التخليطية الحادة (الهذيان)، الفصل 11)، ووالأفيونات، وعائلة البنزوديازيبينات، والباربيتورات.
- استخدام الأدوية المحرضة للنوبات: قد يتضمن ذلك العديد من الأدوية، مثل مضادات الاكتئاب، ومضادات الذهان، وبعض الأدوية المُضادة للميكروبات.
  - · عوز فيتامينات ب (الثيامين والبيريدوكسين)، خاصةً لدى المرضى الذين يستهلكون الكحول بشكل مزمن.
  - الصرع: الصرع غير المشخص، أو ضعف الالتزام بالعلاج، أو العلاج غير الفعال، أو الإيقاف المفاجئ لمضاد الاختلاج.
  - · رضح (إصابة) الرأس، ورمر بالجهاز العصبي المركزي، السكتة، الإنتان، اعتلال الدماغ (مثل الناجمر عن ارتفاع ضغط الدم، أو نقص التأكسج).

## جرعات أدوية الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج

الجدول 3 - أدوية الخط الثاني للعلاج بمضادات الاختلاج (جرعات التحميل والمداومة)

جرعة المداومة	جرعة التحميل	مضاد الاختلاج
بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:	للأطفال بعمر ≥ شهر واحد:	لیفیتیراسیتام
<ul> <li>للأطفال بعمر 1-5 أشهر: 7 ملغ/كغ كل 12</li> </ul>	<ul> <li>یجب استخدام المحلول الممدد:</li> </ul>	500 ملغ في عبوة سعة 5 مل
ساعة بالطريق الفموى <b>.</b>	تتم إضافة 3 مل (300 ملغ) من	(100 ملغ/مل)
<ul> <li>للأطفال بعمر 6 أشهر إلى 15 سنة: 10 مل/</li> </ul>	<u> </u>	
كغ كل 12 ساعة بالطريق الفموي.	كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول	
	على 20 مل من محلول يحوى 15	
	ملغ من ليفيتيراسيتام لكل مل.	
	<ul> <li>يتم تطبيق 40 ملغ/كغ (الجرعة</li> </ul>	
	القصوى 3 غ) خلال 10 دقائق	
	بالتسريب الوريدي باستخدام	
	 مضخة محقنة أو بالحقن الوريدي	
	البطىء للغاية.	
	نهاية الجرعة الأولى، يتمر إعادة	
	تطبيق نصف الجرعة: 20 ملغ/	
	كغ (الجرعة القصوى 1.5 غ) كالمبين	
	أعلاه.	
	<ul> <li>يجب عدم تجاوز الجرعة الإجمالية</li> </ul>	
	60 ملغ/كغ أو 4.5 غ <b>.</b>	
	<ul> <li>یجب عدم تجاوز معدل التسریب 5</li> </ul>	
	ملغ/كغ/دقيقة.	
بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:	للبالغين <sup>(ط)</sup> :	•
للبالغين: 1 - 1.5 غ كل 12 ساعة بالطريق الفموي.	·	
	جرعة وحيدة خلال 15 دقيقة.	
	 الممدد كالمبين أعلاه (15 ملغ/مل) في	
	حال تطبيقه بالتسريب الوريدي	
	باستخدام مضخة محقنة.	
	. يجب استخدام المحلول غير الممدد	
	ي. في حال تطبيقه بالتسريب الوريدي	
	ــِ ضمن كيس سعة 100 مل من محلول	
	كلوريد الصوديوم 0.9%.	
	<ul> <li>يجب عدم تجاوز معدل التسريب 5</li> </ul>	
	ملغ/كغ/دقيقة.	
• بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:	للأطفال بعمر ≥ شهر واحد:	فينوباربيتال
<ul> <li>للأطفال بعمر 1-11 شهر: 5-6 ملغ/</li> </ul>	<ul> <li>يجب استخدام المحلول الممدد:</li> </ul>	200 ملغ في حبابة (أمبول) سعة
كغ مرة واحدة في اليومر بالطريق الفموي.	تتمر إضافة 1 مل (200 ملغ) من	1 مل (200 ملغ/مل)
	- فينوباربيتال إلى 9 مل من محلول	
	-	

- كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول على 10 مل من محلول يحوي 20 ملغ من فينوباربيتال لكل مل.
- يتمر تطبيق 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) خلال 20 دقيقة بالتسريب الوريدي باستخدام مضخة محقنة (أو فقط في حال عدم التوافر، باستخدام طاقمر تسريب للأطفال).
  - في حالة عدم توقف النوبات بعد نهاية الجرعة الأولى، يتم إعادة تطبيق نصف الجرعة: 10 ملغ/ كغ كالمبين أعلاه.
- يجب عدم تجاوز معدل التسريب 1 ملغ/كغ/دقيقة.

#### للبالغين:

- ا 15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) جرعة وحيدة خلال 15 دقيقة.
- يجب استخدام المحلول
   الممدد كالمبين أعلاه (20 ملغ/مل) في
   حال تطبيقه بالتسريب الوريدي
   باستخدام مضخة محقنة.
- يجب استخدام المحلول غير
   الممدد في حال تطبيقه بالتسريب
   الوريدي ضمن كيس سعة 100 مل
   من محلول كلوريد الصوديوم 0.9%.
  - يجب عدم تجاوز معدل التسريب
     100 ملغ/دقيقة.

#### بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:

 للبالغين: 60-180 ملغ مرة واحدة في اليوم بالطريق الفموى.

للأطفال بعمر 1-5 سنوات: 6-8 ملغ/

واحدة في اليوم بالطريق الفموي.

للأطفال بعمر > 12 سنة: 1-3 ملغ/

كغ مرة واحدة في اليوم بالطريق الفموي.

للأطفال بعمر 6-12 سنة: 4-6 ملغ/كغ مرة

كغ مرة واحدة في اليومر بالطريق الفموي.

### للأطفال بعمر ≥ شهر واحد وبوزن ≥ 25

#### کغ:

يجب استخدام المحلول الممدد:
 نتم إضافة 1 مل (50 ملغ) من
 فينيتوين إلى 9 مل من محلول كلوريد
 الصوديوم 9.0% للحصول على 10
 مل من محلول يحوي 5 ملغ من

فينيتوين لكل مل.

 يتمر تطبيق 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ) جرعة وحيدة خلال 20 دقيقة بالتسريب الوريدي باستخدام مضخة محقنة. فقط في حال عدم

#### بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:

 للأطفال: 2.5 ملغ/كغ كل 12 ساعة بالطريق الفموي.

#### فينيتوين

250 ملغ في حبابة (أمبول) أو عبوة سعة 5 مل (50 ملغ/مل)

- يجب استخدام
   وريد مركزي أو
   محيطى واسع.
- يتم استخدام طاقم
   تسريب أو خط وريدي مع
   مرشح 0.2 ميكرون.

- قبل وبعد التسريب، يتمر غسل القثطار باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% للحد من التهيج الوريدي وعدم التوافق المحتمل مع الأدوية الأخرى.
- يجب عدم تمديده ضمن الغلوكوز.
- یجب عدم استخدام خط وریدي مستخدم لمحلول الغلوكوز.

- توافر مضخة محقنة، يتمر استخدام طاقم تسريب للأطفال.
- يجب عدم تجاوز معدل التسريب 1
   ملغ/ كغ/دقيقة.
  - للأطفال بوزن > 25 كغ وللبالغين<sup>(ي)</sup> :
- تتم إضافة المحلول غير الممدد إلى كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9%.
- يتمر تطبيق 20 ملغ/كغ (الجرعة
   القصوى 2 غ) جرعة وحيدة
   بالتسريب الوريدي بالمعدل التالى:
- ▷ ≤ 1 غ أو ≤ 50 كغ: 20 دقيقة
- > 1 غ و ≤ 5.1غ أو > 50 كغ و
   ≤ 75 كغ: 30 دقيقة
- > 1.5 غ و≤ 2 غ أو > 75 كغ و
   ≤ 100 كغ: 40 دقيقة
- يجب عدم تجاوز معدل التسريب
   ملغ/دقيقة.
- بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:
- للبالغين: 3-4 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم بالطريق الفموي.
- للمرضى المسنين (≥ 65 سنة) وللبالغين المصابين باضطرابات قلبية:
- تتم إضافة المحلول غير الممدد إلى كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9%.
- يتمر تطبيق 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ) جرعة وحيدة بالتسريب الوريدى بالمعدل التالى:
- ≤ 1 غ أو ≤ 50 كغ: 40 دقيقة
- ا غ و ≤ 5.1غ أو > 50 كغ و
   كغ: 60 دقيقة
- > 1.5 غ و≤ 2 غ أو > 75 كغ و
   ≤ 100 كغ: 80 دقيقة
- یجب عدم تجاوز معدل التسریب
   ملغ/دقیقة.

### **حمض الفالبرويك** (أو فالبروات الصوديوم )<sup>(ك)</sup>

400 ملغ في حبابة (أمبول) سعة 4 مل (100 ملغ/مل)

- للأطفال بعمر ≥ سنتين:
- يجب استخدام المحلول الممدد:
   تتم إضافة 4 مل (400 ملغ) من
   حمض الفالبرويك إلى 6 مل من
   محلول كلوريد الصوديوم 9.0%
   للحصول على 10 مل من محلول
- بعد 6- 8 ساعات من جرعة التحميل:
  - للأطفال بعمر ≥ سنتين:
- 5 7.5 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 600 ملغ) مرتين في اليوم بالطريق الفموى.

يحوي 40 ملغ من حمض الفالبرويك لكل مل.

- يتمر تطبيق 20 ملغ/كغ (الجرعة
   القصوى 1.5 غ) خلال 5 دقائق
   بالتسريب الوريدي باستخدام
   مضخة محقنة أو بالحقن الوريدي
   البطىء.
  - في حال عدم توقف النوبات بعد نهاية الجرعة الأولى، يتم إعادة تطبيق نفس الجرعة: 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1.5 غ) كالمبين أعلاه.
- يجب عدم تجاوز الجرعة الإجمالية
   40 ملغ/كغ أو 3 غ.
- ع يجب عدم تجاوز معدل التسريب 6 ملغ/ كغ/دقيقة.

#### ُ للبالغين<sup>(ط)</sup> :

- 40 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 3 غ)
   جرعة مفردة خلال 10 دقائق.
- يجب استخدام المحلول
   الممدد كالمبين أعلاه (40 ملغ/مل) في
   حال تطبيقه بالتسريب الوريدي
   باستخدام مضخة محقنة.
- يجب استخدام المحلول غير
   الممدد في حال تطبيقه بالتسريب
   الوريدي ضمن كيس سعة 100 مل
   من محلول كلوريد الصوديوم 0.9%.
- يجب عدم تجاوز معدل التسريب 6 ملغ/ كغ/دقيقة.

- بعد 12 ساعة من جرعة التحميل:
- للبالغين: 1غ مرتين في اليومر بالطريق الفموي.

(ط) يجب إنقاص الجرعة لدى المرضى المصابين بالقصور الكلوى.

(ي) يجب إنقاص الجرعة لدى المرضى المصابين بالقصور الكبدي.

(ك) لدى النساء الحوامل، في حال كان حمض الفالبرويك هو مضاد الاختلاج الوحيد المتاح، يجب استخدام أقل جرعة تحميل ممكنة (قد يكون أحد الخيارات تطبيق 20 ملغ/كغ خلال 5 دقائق، ثمر تكرار نفس الجرعة فقط في حال عدم توقف النوبات بنهاية الجرعة الأولى).

#### الهوامش

(أ) يجب تطبيق ثيامين في نفس الوقت مع الغلوكوز لأن الغلوكوز قد يُعجل حدوث اعتلال الدماغ لفيرنيكه لدى المرضى الذين يستهلكون الكحول بشكل مزمن. يجب إكمال العلاج لمدة 3-5 أيامر باستخدامر الثيامين الفموي (100-200 ملغ مرة واحدة في اليومر) أو بالحقن العضلي (100 ملغ مرة واحدة في اليومر).

#### المراجع

- 1. Lowenstein DH, Bleck T, Macdonald RL. It's Time to Revise the Definition of Status Epilepticus. *Epilepsia*. 1999;40(1):120-122. https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1999.tb02000.x
- 2. Brophy GM, Bell R, Claassen J, et al. Guidelines for the Evaluation and Management of Status Epilepticus. *Neurocrit Care*. 2012;17:3-23.

https://higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/NEUROCRITICALCARE/b8b3b384-bfb9-42af-bb55-

45973d5054a4/UploadedImages/Documents/Guidelines/SE\_Guidelines\_NCS\_0412.pdf

3. Pottkämper JCM, Hofmeijer J, Van Waarde JA, Van Putten MJAM. The postictal state — What do we know? *Epilepsia*. 2020;61(6):1045-1061.

https://doi.org/10.1111/epi.16519

4. Steering Committee on Quality Improvement and Management, Subcommittee on Febrile Seizures. Febrile Seizures: Clinical Practice Guideline for the Long-term Management of the Child With Simple Febrile Seizures. *Pediatrics*. 2008;121(6):1281-1286.

https://doi.org/10.1542/peds.2008-0939

## نقص سكر الدمر

#### آخر تحديث: نوفمبر 2023

نقص سكر الدم هو انخفاض تركيز الغلوكوز بالدم بشكل غير طبيعي. يمكن لنقص سكر الدم الشديد أن يكون مُميتًا أو أن يؤدي إلى ضرر عصبي غير قابل للعكس.

يجب قياس مستويات الغلوكوز بالدم متى أمكن لدى المرضي الذين يظهرون أعراض نقص سكر الدم. في حال الاشتباه في نقص سكر الدم لكن قياس الغلوكوز بالدم غير متوفر، يجب إعطاء الغلوكوز (أو أي سكر متوفر) بشكل تجريبي.

يجب دائمًا الأخذ بعين الاعتبار نقص سكر الدم لدى المرضى الذين يظهرون تغير بالوعي (النوام، السبات (الغيبوبة)) أو الاختلاجات. لتشخيص وعلاج نقص سكر الدمر لدى حديثى الولادة انظر دليل الرعاية التوليدية الأساسية ورعاية حديثى الولادة، منظمة أطباء بلا حدود.

### العلامات السريرية

البدء السريع لعلامات غير محددة، بسيطة إلى شديدة تبعًا لدرجة نقص سكر الدم:

الشعور بالجوع والتعب، رُعاش، تسرع القلب، شحوب تعرق، قلق، تغيم الرؤية، صعوبة الكلام، تخليط، اختلاجات، نوام، سبات (غيبوبة).

### التشخيص

تركيز الغلوكوز بالدم الشُعيري (اختبار الشريط الكاشف):

- المرضى غير السكريين (الغير مصابين بالسكري):
- نقص سكر الدم الشديد: < 2.2 ميلي مول/ ليتر (< 40 ملغ/ ديسي ليتر).</li>
- المرضى السكريين (المصابين بالسكري) المعالجين بالمنزل: < 3.9 ميلي مول/ ليتر (< 70 ملغ/ ديسي ليتر) في حال كان قياس الغلوكوز بالدم غير متوفر، يتم تأكيد التشخيص عند زوال الأعراض بعد تطبيق السكر أو الغلوكوز.

## علاج الأعراض

- المرضى الواعين:
- اللاطفال: ملعقة صغيرة من السكر المسحوق في بضعة ميلي ليترات من الماء أو 50 مل من عصير الفواكه، لبن الأمر أو اللبن العلاجي أو 10 مل/ كغ من محلول الغلوكوز 10% بالطريق الفموي أو بواسطة أنبوب أنفي معدي.
  - للبالغين: 15-20 غ من السكر (3 أو 4 مكعبات) أو الماء بالسكر، عصير الفواكه، الصودا، الخ.
     تتحسن الأعراض بعد 15 دقيقة تقريبا من إعطاء السكر بالطريق الفموي.
    - المرضى الذين يظهرون تغير الوعي أو اختلاجات ممتدة:
    - اللطفال: 2 مل/ كغ من **محلول الغلوكوز 10%** بالحقن الوريدى البطىء (2-3 دقائق)  $^{\dagger}$
    - للبالغين: 1 مل/ كغ من محلول الغلوكوز 50% بالحقن الوريدي البطيء (3-5 دقائق)
       نتحسن الأعراض العصبية بعدة عدة دقائق من الحقن

يتم فحص غلوكوز الدم بعد 15 دقيقة. في حال كان لا يزال منخفضًا، يتم إعادة تطبيق الغلوكوز بالطريق الوريدي أو السكر بالطريق الفموى تبعًا للحالة السريرية للمريض.

في حال عدم التحسن السريري، يجب الأخذ بعين الاعتبار تشخيص أخر: مثل العدوى الخطيرة (الحالات الشديدة من الملاريا، التهاب السحايا، الخ.)، الصرع، التسمم بالكحول بشكل عارض أو قصور الكظر لدى الأطفال. في كافة الحالات، بعد الاستقرار، يجب إعطاء وجبة أو وجبة خفيفة غنية بالكربوهيدرات المعقدة ومراقبة المريض لعدة ساعات. في حال عدم عودة المريض إلى اليقظة الكاملة بعد نوبة نقص سكر الدم الشديدة، يجب مراقبة غلوكوز الدم بانتظام.

## علاج مسببات المرض

- بخلاف داء السكرى:
- معالجة سوء التغذية الحاد الشديد، الإنتان الوليدي، الحالات الشديدة من الملاريا، التسمم الحاد بالكحول، الخ.
  - إنهاء الصيام الممتد.
- ا استبدال الأدوية المحرضة لنقص سكر الدم (مثل كينين الوريدي، بنتاميدين، سيبروفلوكساسين، إينالابريل، محصرات مستقبلات البيتا، أسبيرين عالى الجرعة، ترامادول) أو استباق نقص سكر الدم (مثل تطبيق كينين الوريدى ضمن تسريب محلول الغلوكوز).
  - لدى المرضى السكريين (المصابين بالسكرى):
  - تجنب تفويت الوجبات، زيادة مدخول الكربوهيدرات في حال الضرورة.
  - تعديل جرعة الأنسولين وفقا لمستويات الغلوكوز بالدم والنشاط البدني.
  - تعديل جرعات مضادات السكرى الفموية، مع الأخذ في الحسبان التداخلات الدوائية المحتملة.

#### الهوامش

(أ) في حال عدم توفر محلول غلوكوز 10% محضر مسبقاً: يمكن تحضيره من خلال سحب 100 مل من عبوة أو كيس محلول غلوكوز 5% سعة 500 مل، ثمر إضافة 50 مل من محلول غلوكوز 50% إلى 400 مل المتبقية من محلول غلوكوز 5% للحصول على 450 مل من محلول غلوكوز 10%.

#### المراجع

1. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes—2023 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*. 2022;41(1):4-31.

https://doi.org/10.2337/cd23-as01

## الحُمي

#### آخر تحديث: ديسمبر 2023

تُعرف الحُمى بارتفاع درجة الحرارة تحت الإبط أعلى من 37.5 °مئوية.

تكون الحُمى في كثير من الأحيان ناجمة عن الإصابة بعدوى. لدى المريض المصاب بالحُمى، يجب أولًا البحث عن علامات شدة المرض، ثمر، محاولة التشخيص.

## علامات شِدّة المرض

- طفح حَبري أو فُرفُري، علامات سُحائية، نفخة قلبية، ألمر بطني شديد، تجفاف.
- علامات العدوى الجرثومية (البكتيرية) الشديدة أو الإنتان: تغير شديد بالحالة العامة أ، انخفاض حرارة الجسم، تغير مستوى الوعي، تسرع القلب الشديد، انخفاض ضغط الدم، تسرع النفس، ضائقة تنفسية، اختلاجات؛ انتفاخ اليافوخ لدى الأطفال الصغار.
  - علامات القصور الدوراني أو الصدمة: انظر الصدمة، الفصل 1.

## المُسببات المُعدية للحُمى وفقًا للعلامات والأعراض

المسببات المرضية المحتملة	العلامات أو الأعراض
التهاب السحايا/التهاب السحايا والدماغ/الملاريا الشديدة	العلامات السحائية، الاختلاجات
التهاب الزائدة/التهاب البيريتوان (الصفاق)/الحُمى المعوية/خراج الكبد الأميبي	ألمر بطني أو علامات بيريتوانية (صفاقية)
التهاب المعدة والأمعاء/الحُمى المعوية	الإسهال، الإقياء
التهاب الكبد الفيروسي	اليرقان، تضخم الكبد
الالتهاب الرئوي/الحصبة/السل في حال كان مُستديمًا	السعال
التهاب الهَلَل الحَجاجِي	حُمامي الجفن، ألم ووذمة في العين
التهاب الأذن الوسطى	آلام الأذن، احمرار الغشاء الطبلي
التهاب الناق الحلمي (الخشاء)	تورم مؤلم خلف الأذن
التهاب البلعوم بالمكورات العقدية/الخناق/خُرّاج لوزيّ أو خلف البلعوم/التهاب لسان المزمار	التهاب الحلق، تضخم العقد اللمفية
الحلأ (الهريس) الفموي	حويصلات متعددة على مُخاطِيَّة الفمر والشفاه
عدوى المجرى البولي	عسر التبول، بوال، آلام الظهر
الحُمرة/التهاب الهَلَل (النسيج الخلوي)/العدوى الناخرة في الجلد والأنسجة الرخوة/خُرّاج	احمرار، سخونة، آلام الجلد
التهاب العظمر والنِّقْي/التهاب المفاصل الإنتاني	العرج، صعوبة المشي
الحصبة/حُمى الضنك/الحُمى النزفية الفيروسية/داء فيروس شيكونغونيا	الطفح
حُمى الضنك/الحُمى النزفية الفيروسية/ المالاريا الشديدة	النزف (الحَبَرات، الرعاف، الخ)
الحُمى الروماتيزمية/داء فيروس شيكونغونيا/حُمى الضنك	آلامر المفاصل

في حال تغير الحالة العامة المصحوب بحمى مستمرة، يجب الأخذ بعين الاعتبار الإصابة بفيروس العوز المناعي البشري HIV والسل،
 وفقًا للحالة السريرية.

## الفحوص المختبرية والفحوصات الأخرى

• الاختبار التشخيصي السريع للملاريا في مناطق توطن المرض.

- في حال القصور الدوراني أو الصدمة: انظر الصدمة، الفصل 1.
- للأطفال بعمر 1-3 شهور المصابين بحمى بدون بؤرة واضحة:
- غميسة (شريط الغمس) بولية ومزرعة بولية، في حال التوافر؛
  - مزرعة دموية، في حال التوافر؛
  - ، عد دموى كامل، في حال التوافر؛
- البزل القطني في حال وجود علامات سحائية أو علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان، أو فشل معالجة سابقة
   باستخدام مضاد حيوى؛
  - تصوير الصدر بالأشعة السينية، في حال التوافر، في حال وجود علامات مرض تنفسي أو عدوى شديدة أو إنتان.
    - للأطفال بعمر أكبر من 3 شهور إلى سنتين المصابين بحُمى بدون بؤرة واضحة:
      - عميسة (شريط الغمس) بولية ومزرعة بولية، في حال التوافر؛
    - البزل القطني في حال وجود علامات سحائية أو علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
- ت تصوير الصدر بالأشعة السينية، في حال التوافر، في حال استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
- ء مزرعة دموية، في حال التوافر، في حال استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
- عد دموي كامل، في حال التوافر، في حال استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
  - أخرى: وفقًا للحالة السريرية.
  - للأطفال بعمر أكبر من سنتين المصابين بحمى بدون بؤرة واضحة:
  - غميسة (شريط الغمس) بولية ومزرعة بولية، في حال التوافر، في حال وجود سابقة (تاريخ) إصابة بعدوى المسالك البولية أو
     استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
    - البزل القطني في حال وجود علامات سحائية أو علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
- ت تصوير الصدر بالأشعة السينية، في حال التوافر، في حال استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
- ء مزرعة دموية، في حال التوافر، في حال استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
- ، عد دموي كامل، في حال التوافر، في حال استمرار الحُمى > 72 ساعة أو وجود علامات عدوى جرثومية (بكتيرية) شديدة أو إنتان؛
  - أخرى: وفقًا للحالة السريرية.
  - البالغين: وفقًا للحالة السريرية.

### علاج مسببات المرض

- علاج المرضى ذوي اختبار الملاريا الإيجابي: انظر الملاريا، الفصل 6.
- في حال العثور على مصدر العدوى: تطبيق العلاج بالمضادات الحيوية تبعًا لذلك.
- في حالة العدوى الشديدة، أو الإنتان، أو القصور الدوراني، أو الصدمة: إدخال المريض إلى المستشفى وتطبيق العلاج التجريبي بالمضادات الحيوية بشكل فوري (انظر الصدمة، الفصل 1). يجب مواصلة العلاج حتى يتم العثور على مصدر العدوى وتعديل العلاج بالمضادات الحيوية تبعًا لذلك.
  - في حال عدم العثور على مصدر العدوى، وعدم وجود علامات العدوى الشديدة، أو الإنتان، أو القصور الدوراني، أو الصدمة، يجب الإدخال إلى المستشفى للمزيد من الفحوص والمتابعة لكل من:
    - الأطفال بعمر 1-3 شهور
  - ا الأطفال بعمر أكبر من 3 شهور إلى أصغر من سنتين في حال كانت نتيجة الغميسة (شريط الغمس) البولية سلبية (ونتيجة مزرعة البول سلبية، في حال التوافر)
    - للأطفال المصابين بسوء التغذية، انظر سوء التغذية الحاد الشديد، الفصل 1.
    - للمرضى المصابين بداء الكريات المنجلية، انظر داء الكريات المنجلية، الفصل 12.

# علاج الأعراض

- يتم خلع ملابس المريض. يجب عدم لف الأطفال في مناشف أو ملابس مبللة (غير فعّال، تزيد من سوء حالة الطفل، خطورة حدوث انخفاض الحرارة).
  - قد تزید مضادات الحمی من راحة المریض لکنها لا تمنع الاختلاجات الحمویة. یجب عدم المعالجة بمضادات الحمی أكثر من 3 أیام.

### **باراسيتامول** الفموي

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 15 ملغ/ كغ 3-4 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 60 ملغ/ كغ في اليوم). للبالغين: 1 غ 3-4 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 4 غ في اليوم).

### إيبوبروفين الفموى

للأطفال بعمر أكبر من 3 أشهر وأصغر من 12 سنة: 5-10 ملغ/ كغ 3-4 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 30 ملغ/كغ في اليوم). للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 200-400 ملغ 3-4 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 1200 ملغ في اليوم). أو

### حمض أسيتيل ساليسيليك (أسبرين) الفموى

للأطفال بعمر أكبر من 16 سنة والبالغين: 500 ملغ إلى 1 غ 3-4 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 4 غ في اليوم).

## الوقاية من المضاعفات

- تشجيع المريض على شرب السوائل. زيادة عدد الرضعات لدى الأطفال الرضع.
  - مراقبة ظهور علامات التجفاف.
  - التحقق من قيام المريض بالتبول.

#### ملاحظات

- لدى النساء الحوامل أو المرضعات، يتم استخدام باراسيتامول فقط.
- في حالة الحُمى النزفية الفيروسية وحمى الضنك: يمنع استعمال حمض أسيتيل ساليسيليك (أسبرين) وإيبوبروفين؛ يتم استخدام باراسيتامول بحذر في حالات اضطرابات الكبد.

### الهوامش

(أ) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس وصعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام.

# الألمر

يحدث الألم نتيجة للعديد من العمليات المرضية. يعبر كل مريض عن ألمه بشكل مختلف وفق خلفيته الثقافية وعمره، الخ. يعد الألم تجربة شخصية، أي أنه يمكن للشخص نفسه فقط أن يُقيم مستوى شعوره بالألم. التقييم المنتظم لشِدّة الألم لا غنى عنه للمعالجة الفعّالة.

## العلامات السريرية

## تقييم الألم

- الشِدّة: يتمر استخدام مقياس شفهي (لفظي) بسيط (SVS) لدى الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغين، ومقياس نظام ترميز الوجه لحديثي الولادة (NFCS) أو مقياس الوجه، الأطراف، النشاط، البكاء، والترضية (FLACC) لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات (انظر مقاييس تقييم شِدّة الألم).
  - النمط: مفاجئ، متقطع، مزمن؛ عند الراحة، ليلًا، عند الحركة، أثناء إجراءات الرعاية، الخ.
    - الشكل: حارق، معص (تقلصيّ)، تشنجيّ، ثقل، مُشَعِّع، الخ.
      - · عوامل تفاقم أو تفريج الألم، الخ.

## الفحص السريري

- الفحص السريري للعضو أو المنطقة المصابة بالألم.
- البحث عن علامات محددة لأمراض كامنة (على سبيل المثال ألمر العظامر أو ألمر عظمي مفصلي قد يكون نتيجة لعوز فيتامين ج) وفحص جميع أجهزة الجسم.
  - العلامات المُصاحبة (الحمى، فقد الوزن، الخ.).

## بناء التشخيص

يساعد توليف المعلومات التي تمر جمعها أثناء أخذ التاريخ الطبي والفحص السريري على تشخيص مسببات المرض وتوجيه العلاج. من المهمر التمييز بين:

- ألم مُسْتَقْبِلات الأذيّة (الألم): يظهر غالبًا كألم حاد، وعادةً ما تكون العلاقة بين السبب والنتيجة واضحة (على سبيل المثال، الألم الحاد التالي للجراحة، الحروق، الرض (الصدمات)، المغص الكلوي، الخ.). قد يظهر الألم في صور مختلفة، لكن يكون الفحص العصبي طبيعيًا. يعد العلاج منظم على نحو جيد نسبيًا.
- ألم الاعتلال العصبي الناجم عن آفة بالعصب (قَطْع، تمدد، إقفار): يظهر غالبًا كألم مزمن. تحدث نوبات حادة معاودة (متكررة الحدوث) كألم شبيه بالصدمة الكهربية، على خلفية ألم دائم موضعي بشكل أو بآخر كالمذل (التنميل) أو الحرق، كثيرًا ما يكون مصحوبًا باضطراب في الاحساس (فقدان، نقص أو فرط الحس). يرتبط هذا النوع من الألم بالعدوى الفيروسية التي تؤثر مباشرةً على الجهاز العصبي المركزي (الحلأ (الهربس) البسيط، الحلأ النطاقي)، وانضغاط الأعصاب بواسطة الأورام، والآلام التالية للبتر، والشلل السفلي، الخ.
  - الألم المختلط (السرطان، فيروس العوز المناعي البشري HIV) الذي يتطلب تدبيره العلاجي نهجًا أوسع نطاقًا.

# مقاييس تقييم شِدّة الألم

مقياس التقييم الذاتي - الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغين

المقياس الشفهي (اللفظي) البسيط (SVS)

ألمر شديد	ألم متوسط	ألم خفيف	بدون ألم	شدة الألم
3	2	1	0	الدرجة
+++	++	+	0	التسجيل

## مقياس التقييم بالملاحظة - الأطفال بعمر شهرين إلى 5 سنوات

مقياس الوجه، الأطراف، النشاط، البكاء، والترضية (FLACC)

الدرجة				
2	1	0		
يعبس بشكل متكرر أو دائم، فكّ ثابت، ذقن مرتعش	یُکشّر أو یعبس أحیانًا، منطوٍ، غیر مهتمر (زاهد)	لا يُظهر تعبيرًا معينًا أو يبتسمر	الوجه	
تركل، أو شد الساقين	مرتبكة، مضطربة، متوترة	بوضع طبيعي أو مسترخٍ	الأطراف	
متقوس، متیبس أو یهتز	يتلوى، يتحرك للخلف والأمام، متوتر	يرقد بهدوء، الوضع الطبيعي، يتحرك بسهولة	النشاط	
يبكي دون انقطاع، يصرخ أو ينشج، يشتكي باستمرار	يتأوه أو يأنّ، يشتكي أحيانًا	لا يبكي (باليقظة أو النوم )	البكاء	
يصعب ترضيته أو إراحته	يطمئن باللمس، العناق أو التحدث إليه أحيانًا، يمكن إلهاؤه	مسرور، مسترخٍ	الترضية	

يتم إعطاء درجة بين 0 و2 لكل عنصر، الدرجة النهائية تتراوح بين 0 و10. 3-0: ألم خفيف، 4-7: ألم متوسط، 7-10: ألم شديد.

## مقياس التقييم بالملاحظة - الأطفال بعمر أصغر من شهرين

مقياس نظام ترميز الوجه لحديثي الولادة (NFCS)

تضييق العين بروز الجبهة	رجة	الد	الحال
بروز التلم (الثنية) الأنفي الشفوي	1	0	العناصر
	نعمر	لا	بروز الوجه
	نعمر	لا	تضييق العين
فم مفتوح	نعمر	لا	بروز التلم (الثنية) الأنفي الشفوي
	نعم	K	فم مفتوح

الدرجة من 2 أو أكثر تُشير إلى ألمر مهم، يتطلب علاج بمُسكنات الألمر.

## العلاج

يعتمد العلاج على نوع وشِدّة الألم. قد يكون العلاج لمُسببات المرض وللأعراض كليهما في حال تحديد سبب قابل للعلاج. يتم علاج الأعراض فقط في الحالات الأخرى (عدم العثور على سبب، أو مرض غير قابل للعلاج).

# ألم مُسْتَقْبِلات الأذيّة (الألم)

تُصنف منظمة الصحة العالمية مُسكنات الألم المُستخدمة لهذا النوع من الألم إلى ثلاثة مستويات:

- المستوى 1: مُسكنات الألم غير الأفيونية مثل باراسيتامول ومضادات الالتهاب اللاستيرويدية.
- المستوى 2: المُسكنات الأقيونية الضعيفة مثل كودايين وترامادول. يُوصى بالمشاركة الدوائية مع دواء أو دواءين من مسكنات الألمر
   بالمستوى 1.
  - المستوى 3: المُسكنات الأفيونية القوية، على رأسها مورفين. يُوصى بالمشاركة الدوائية مع دواء أو دواءين من مسكنات الألمر بالمستوى 1.

يعتمد علاج الألم على عدة مفاهيم أساسية:

- يُمكن علاج الألم بشكل صحيح فقط في حال تقييمه بشكل صحيح، الشخص الوحيد الذي يُمكنه تقييم شِدّة الألم هو المريض نفسه،
   يعد استخدام مقاييس تقييم شدة الألم أمرًا بالغ القيمة.
  - يجب تسجيل ملاحظات تقييم شدة الألم في ملف المريض بنفس الكيفية مثل العلامات الحيوية الأخرى.
    - يجب أن يتم علاج الألم بأسرع ما يمكن.
    - يُوصى بتطبيق مُسكنات الألم مُقدمًا عند اللزوم (على سبيل المثال قبل إجراءات الرعاية المؤلمة).
      - يجب وصف وتطبيق مُسكنات الألمر بشكل منهجي في أوقات محددة (وليس عند الطلب).
        - يجب استخدام الأشكال الفموية متى أمكن.
        - و يفضل المشاركة الدوائية بين مُسكنات الألم المختلفة (تسكين الألم متعدد الأنماط).
- يجب البدء بأحد مُسكنات الألم من المستوى المُفترض أنه الأكثر فعالية: على سبيل المثال، في حالة الكسر بعظمة الفخذ، يتمر البدء بمُسكن للألمر من المستوى 3.
- لا يعتمد العلاج والجرعة المختارة على تقييم شِدّة الألم فقط، بل يعتمد أيضًا على استجابة المريض التي قد تختلف بشكل كبير من شخص إلى آخر.

### علاج الألم الحاد

الألمر الخفيف	باراسيتامول +/- مضادات التهاب لاستيرويدي
الألمر المتوسط	باراسيتامول +/- مضادات التهاب لاستيرويدي + ترامادول أو كودايين
الألم الشديد	باراسيتامول +/- مضادات التهاب لاستيرويدي + مورفين

	مُسكنات الأل <i>م</i>	الأطفال	البالغون (باستثناء النساء الحوامل/ المُرضعات)	ملاحظات
المستوى 1	<b>باراسيتامول</b> الفموي	بعمر أقل من شهر واحد: 10 ملغ/ كغ كل 6-8 ساعات (الجرعة القصوى 40 ملغ/ كغ في اليوم) بعمر شهر واحد فأكبر: 15 ملغ/ كغ كل 6-8 ساعات (الجرعة القصوى 60 ملغ/ كغ في اليوم)	1 غ كل 6-8 ساعات (الجرعة القصوى 4 غ في اليوم)	فعالية باراسيتامول الوريدي ليست أعلى من فعالية باراسيتامول الفموي، لذلك يجب الاقتصار في العلاج الوريدي فقط على الحالات التي لا يمكن فيها إعطاء الدواء عن طريق الفم
	<b>باراسيتامول</b> الوريدي	بعمر أقل من شهر واحد: 7.5 ملغ/ كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 30 ملغ/ كغ في اليوم) - بعمر شهر فأكبر وبوزن أقل من 10 كغ: 10 ملغ/ كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 30 ملغ/ كغ في اليوم) بوزن 10كغ فأكثر: 15 ملغ/ كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 60 ملغ/ كغ في	بوزن 50 كغ فأقل: 15 ملغ/كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 60 ملغ/كغ في اليوم) بوزن 50 كغ فأكثر: 1 غ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 4 غ في اليوم)	
	حمض أستيل ساليسيليك (أسبرين) الفموي	-	300 ملغ إلى 1 غ كل 4- 6 ساعات (الجرعة القصوى 4 غ في اليوم)	يجب تجنبه لدى لأطفال بعمر أصغر من 16 سنة.
	<b>ديكلوفيناك</b> الحقن العضلي	-	75 ملغ مرة واحدة في اليوم	يجب أن يستمر العلاج لأقصر وقت ممكن. يجب احترام موانع الاستعمال.
	<b>إيبوبروفين</b> الفموي	بعمر أكبر من 3 أشهر: 5-10 ملغ/ كغ كل 6-8 ساعات (الجرعة القصوى 30 ملغ/ كغ في اليوم ) بعمر أكبر من 12 سنة: كالبالغين	200-400 ملغ كل 6-8 ساعات (الجرعة القصوى 1200 ملغ في اليوم )	

المستوي 2	<b>كودايين</b> الفموي	بعمر أكبر من 12 سنة: 30-60 ملغ كل 4-6 ساعات (الجرعة القصوى 240 ملغ في اليوم )	60-30 ملغ كل 4-6 ساعات (الجرعة القصوى 240 ملغ في اليوم )	يجب إضافة مُليّن في حال استمرار العلاج لفترة > 48 ساعة.
	<b>ترامادول</b> الفموي	بعمر أكبر من 12 سنة: 50- 100 ملغ كل 4-6 ساعات (الجرعة القصوى 400 ملغ في اليوم)	50-100 ملغ كل 4-6 ساعات (الجرعة القصوى 400 ملغ في اليوم )	25-50 ملغ كل 12 ساعة لدى المرضى المسنين ومرضى القصور الكلوي أو الكبدي الشديدين.
	ترامادول الحقن العضلي، الحقن الوريدي البطيء أو التسريب	بعمر أكبر من 12 سنة: 50- 100 ملغ كل 4-6 ساعات (الجرعة القصوى 600 ملغ في اليوم)	50-100 ملغ كل 4-6 ساعات (الجرعة القصوى 600 ملغ في اليوم )	
المستوي 3	<b>مورفين</b> الفموي، ذو الإطلاق السريع	بعمر أكبر من 6 أشهر:0.15 ملغ/ كغ كل 4 ساعات، يتمر تعديل الجرعة تبعًا لشِدّة الألمر	10 ملغ كل 4 ساعات، يتمر تعديل الجرعة تبعًا لشِدّة الألم	<ul> <li>يتم تقليل الجرعة بمقدار النصف لدى المرضى المسنين ومرضى القصور الكلوي أو الكبدي.</li> <li>يجب إضافة مُليّن في حال استمرار العلاج لفترة &gt; 48 ساعة.</li> </ul>
	<b>مورفين</b> الفموي، ذو الإطلاق المستديم	يتمر تحديد الجرعة اليومية أثناء المعالجة البدئية بمورفين ذو الإطلاق السريع. في حال بدء العلاج مباشرةً باستخدام مورفين ذو الإطلاق المستديم: بعمر أكبر من 6 أشهر: 0.5 ملغ/ كغ كل 12 ساعة، يتم تعديل الجرعة تبعًا لشِدّة الألم	يتمر تحديد الجرعة اليومية أثناء المعالجة البدئية بمورفين ذو الإطلاق السريع. في حال بدء العلاج مباشرةً باستخدام مورفين ذو الإطلاق المستديم: 30 ملغ كل 12 ساعة، يتمر تعديل الجرعة تبعًا لشِدّة الألم	<ul> <li>يجب عدم بدء العلاج باستخدام</li> <li>مورفين ذو الإطلاق المستديم لدى</li> <li>المرضى المسنين ومرضى القصور الكلوي</li> <li>أو الكبدي. يتم بدء العلاج باستخدام</li> <li>مورفين ذو الإطلاق السريع</li> <li>يجب إضافة مُليّن في حال استمرار العلاج</li> <li>لفترة &gt; 48 ساعة.</li> </ul>
	<b>مورفين</b> تحت الجلد، الحقن العضلي	بعمر أكبر من6 أشهر: 0.1- 0.2 ملغ/ كغ كل 4 ساعات	0.1-0.2 ملغ/ كغ كل 4 ساعات	<ul> <li>يتم تقليل الجرعة بمقدار النصف والتطبيق بمعدل أقل، تبعًا للاستجابة السريرية، لدى المرضى المسنين ومرضى القصور الكلوي أو الكبدي الشديدين.</li> </ul>
	<b>مورفين</b> الوريدي	بعمر أكبر من 6 أشهر: 0.1 ملغ/ كغ تطبق على دفعات مجزأة (0.05 ملغ/ كغ كل 10	0.1ملغ/ كغ تطبق على دفعات مجزأة (0.05 ملغ/ كغ كل 10 دقائق)	الفضور النموي أو النبدي السديدين. • يجب إضافة مُليّن في حال استمرار العلاج لفترة > 48 ساعة.

كل 4 ساعات في حال	دقائق) كل 4 ساعات في حال	
الضرورة	الضرورة	

### ملاحظات حول استخدام مورفين ومشتقاته:

- يعد مورفين علاجًا فعّالًا للعديد من أنواع الألم الشديد. يعتمد تأثيره المُسكن على الجرعة. غالبًا ما يتم تضخيم تأثيراته الجانبية التي لا ينبغى أن تكون عقبة تحول دون استخدامه.
  - يعد التأثير الجانبي الأكثر خطورة لمورفين الخمود التنفسي، الذي قد يكون ممينًا. ينتج هذا التأثير الجانبي عن فرط الجرعة. لذلك،
     من المهم زيادة الجرعات بشكل تدريجي. يسبق الخمود التنفسي حدوث نعاس، الذي يعد علامة تحذير لمراقبة معدل التنفس.
     يجب أن يظل معدل التنفس مساويًا أو أعلى من العتبات (الحدود) المُشار إليها أدناه:

الأطفال بعمر 1-12 شهر	معدل التنفس ≥ 25 نَفَس/ الدقيقة
الأطفال بعمر 1-2 سنة	معدل التنفس ≥ 20 نَفَس/ الدقيقة
الأطفال بعمر 2-5 سنوات	معدل التنفس ≥ 15 نَفَس/ الدقيقة
الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغون	معدل التنفس ≥ 10 نَفَس/ الدقيقة

يجب تحديد الخمود التنفسي وعلاجه بسرعة: التحفيز اللفظي والجسدي للمريض؛ تطبيق الأكسجين؛ الدعم التنفسي (جهاز أمبو والقناع) في حال الضرورة. في حال عدم التحسن، يتم تطبيق **نالوكسون** (ضاد لمورفين) بجرعة 5 ميكروغرام/ كغ لدى الأطفال و1-3 ميكروغرام/ كغ لدى البالغين، يتم تكرارها كل دقيقة حتى يُصبح معدل التنفس طبيعيًا، وتزول حالة النعاس الزائد.

- دائمًا ما يُسبب مورفين وكودايين الإمساك. يجب وصف مُليِّن في حال استمرت المعالجة الأفيونية لفترة أطول من 48 ساعة. يعد لاكتيولوز الفموي الدواء الأمثل: للأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة: 5 مل في اليوم؛ للأطفال بعمر 1-6 سنوات: 5-10 مل في اليوم؛ للأطفال بعمر 7-14 سنة: 10-15 مل في اليوم؛ للأطفال بعمر 7-14 سنة: 10-15 مل في اليوم؛ للبالغين: 15-45 مل في اليوم.
- في حال كان براز المريض لينًا، يُفضل استخدام مُليِّن مُنبه (بيزاكوديل الفموي: للأطفال بعمر أكبر من 3 سنوات: 5-10 ملغ مرة واحدة في اليوم! للبالغين: 10-15 ملغ مرة واحدة في اليوم).
  - عد الغثيان والإقياء شائعين في بداية العلاج.

للأطفال:

**أوندانسيترون** الفموي: 0.15 ملغ/ كغ (الحد الأقصى 4 ملغ في الجرعة) حتى 3 مرات في اليوم

يجب عدم استخدام ميتوكلوبراميد لدى الأطفال.

للىالغن:

**هالوبيريدول** الفموي (محلول فموي 2 ملغ/ مل): 1-2 ملغ حتى 6 مرات في اليومر أو **ميتوكلوبراميد** الفموي: 5-10 ملغ 3 مرات في اليومر بفاصل 6 ساعات على الأقل بين جرعتين

يجب عدم المشاركة الدوائية بين هالوبيريدول وميتوكلوبراميد.

- للألم المزمن في مرحلة متأخرة من المرض (السرطان، الإيدز، الخ)، يعد مورفين الفموي الدواء الأمثل. قد يكون من الضروري زيادة الجرعات بمرور الوقت وفقًا لتقييم شِدَّة الألم. يجب عدم التردد في إعطاء جرعات كافية وفعالة.
  - يمتلك مورفين وترامادول وكودايين آليات تأثير متشابهة ويجب عدم المشاركة الدوائية بينهم.
- يجب عدم المشاركة الدوائية بين بوبرينورفين، نالبوفين وبنتازوسين مع مورفين، بيثيدين، ترامادول أو كودايين حيث يمتلكون آليات تأثير تنافسية.

## علاج ألمر مُسْتَقْبلات الأذيّة لدى النساء الحوامل والمُرضعات

الإرضاع	الحمل الإرضاع		ت الألم	مُسكنات	
	من الشهر السادس	0-5 أشهر			
الخيار الأول	الخيار الأول	الخيار الأول	باراسيتامول	المستوى 1	
يجب تجنبه	يمنع استعماله	يجب تجنبه	أسبرين		
یُمکن استعماله	يمنع استعماله	يجب تجنبه	إيبوبروفين		
يتمر تطبيق الدواء بحذر، لفترة قصيرة (2-3 أيام)، بأقل جرعة فعالة. يجب مراقبة الأمر والطفل: في حال حدوث نعاس بشكل زائد، يتمر إيقاف المعالجة	قد يظهر الطفل أعراض الامتناع (الانسحاب)، الخمود التنفسي والنعاس في حال التطبيق المستمر لجرعات كبيرة في نهاية الثلث الثالث من الحمل. في هذه الحالة، يجب مراقبة حديث الولادة عن قرب.	یُمکن استعماله	کودایین	المستوي 2	
، في نهاية الثلث الثالث من الحمل وأثناء جرعة فعالة، ومراقبة الطفل.	يُمكن استعماله	ترامادول			
اع.	قد يظهر الطفل أعراض الامتناع (الانسحاب)، الخمود التنفسي والنعاس عند استعمال الأم لمورفين في نهاية الثلث الثالث من الحمل وأثناء الإرضاع. يتم تطبيق الدواء بحذر، ولفترة قصيرة، وبأقل جرعة فعالة مع مراقبة الطفل.				

# ألم الاعتلال العصبي

غالبًا ما تكون مُسكنات الألم شائعة الاستخدام غير فعالة في علاج هذا النوع من الألم. يعتمد علاج ألم الاعتلال العصبي على المشاركة الدوائية بين اثنين من الأدوية المؤثرة مركزيًا:

### أميتريبتيلين الفموى

للبالغين: 25 ملغ مرة واحدة في اليوم عند النوم (الأسبوع الأول)؛ 50 ملغ مرة واحدة في اليوم عند النوم (الأسبوع الثاني)؛ 75 ملغ مرة واحدة في اليوم عند النوم (من الأسبوع الثالث)؛ الجرعة القصوى 150 ملغ في اليوم. يتم إنقاص الجرعة بمقدار النصف لدى المرضى المسنين.

### **كاربامازيبين** الفموي

للبالغين: 200 ملغ مرة واحدة في اليوم عند النوم (الأسبوع الأول)؛ 200 ملغ مرتين في اليوم (الأسبوع الثاني)؛ 200 ملغ 3 مرات في اليوم (من الأسبوع الثالث).

نظرًا لخطورة حدوث تشوهات بالأجنة، يجب استخدام كاربامازيبين لدى النساء في سن الإنجاب فقط عند استعمال مانع حمل فعال (لولب رحمي أو مانع حمل بروجستيروني المفعول عن طريق الحقن). لا ينصح باستخدامه لدى النساء الحوامل.

## الألم المختلط

للألم المختلط مع ألم مُسْتَقْبِلات الأذيّة (الألم) الخطير، مثل السرطان أو الإيدز، تتم المشاركة الدوائية لمورفين مع مضادات الاكتئاب ومضادات الصرع.

## الألم المزمن

على النقيض من الألم الحاد، فإن العلاج الطبي وحده لا يكون كافيًا دائمًا للسيطرة على الألم المزمن. غالبًا ما يكون من الضروري اتباع نهج متعدد الاختصاصات يتضمن العلاج الطبي والعلاج الطبيعي والمعالجة النفسية والتمريض للسماح بتفريج الألم بشكل جيد وتشجيع التدبير العلاجي الذاتي لدى المريض.

## مُسكنات الألم المساعدة

قد تكون المشاركة الدوائية بين أدوية معينة مفيدًا أو حتى ضروريًا في علاج الألم: مضادات التشنج، مُرخيات العضلات، مُزيلات القلق، الكورتيكوستيرويدات، أدوية التخدير الموضعي، الخ.

# فقر الدمر

### آخر تحديث: يناير 2024

يُعرف فقر الدمر بانخفاض مستوى الهيموغلوبين عن القيمر المرجعية [2][1] ، والتي تختلف تبعًا للعُمر، والجنس، وحالة الحمل (انظر الجدول ). 2).

قد يكون فقر الدمر بسبب:

- انخفاض إنتاج كريات الدم الحمراء: عوز الحديد، العوز التغذوي (نقص الغذاء) (حمض الفوليك، فيتامين ب 12، فيتامين أ)، كبت النقي (النخاع)، بعض أنواع العدوى (فيروس العوز المناعي البشري HIV، داء الليشمانيات الحشوي)، الفشل الكلويز
  - فقد كريات الدمر الحمراء: النزف الحاد أو المزمن (تقرحات هضمية ،داء الملقوات (الأنكلستومات)، داء البلهارسيات (المنشقات)، إلخ)
- زيادة تدمير كريات الدم الحمراء (انحلال الدم): عدوى طفيلية (الملاريا)، عدوى جرثومية (بكتيرية) وفيروسية (فيروس العوز المناعي البشري HIV)؛ اعتلالات هيموغلوبينية (داء الكريات المنجلية، الثلاسيمية)؛ عدم تحمل بعض الأدوية (بريماكين، دابسون، كوتريموكسازول، نيتروفيورانتوين، إلخ) لدى مرضى عوز نازِعَةِ هيدْرُوجينِ الغُلُوكوز 6 فُوسْفات (G6PD).

غالبًا ما تكون أسباب فقر الدم مترابطة.

# العلامات السريرية

- علامات شائعة: شحوب الملتحمة، الأغشية المخاطية، راحة اليدين وباطن القدمين؛ التعب، الدوار، ضيق النفس، تسرع القلب، نفخة قلسة.
  - علامات انهيار المُعاوَضة: برودة الأطراف، تغير الوعي، وذمة بالأطراف السفلية، ضائقة تنفسية، ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي،
     فشل القلب/ الفشل التاجى، صدمة.
  - علامات توجيه التشخيص: التهاب الشفة والتهاب اللسان (عوز تغذوي)، يرقان، ضخامة الكبد والطحال، بول داكن اللون (انحلال الدم)، نزف (تغوط أسود، بيلة دموية، إلخ)، وعلامات الملاريا (الفصل 6)، إلخ.

# الفحوص المختبرية

- مستويات الهيموغلويين.
- الاختبار التشخيصي السريع أو شرائح الدمر الثخينة أو الرقيقة في مناطق توطن الملاريا.
  - غميسة (شريط الغمس) بولية: التحقق من بيلة هيموغلوبينية أو بيلة دموية.
- في حال الاشتباه في داء الكريات المنجلية (يجب القيام بالاختبارات التالية قبل إجراء نقل الدم): الاختبار التشخيصي السريع سيكل سكان® (Sickle SCAN) أو، في حال عدم التوافر، اختبار إميل.
  - العد الدموي الكامل في حال توافره لتوجيه التشخيص.

الجدول 1 - التشخيصات المحتملة وفقًا للعد الدموى الكامل

التشخيصات الرئيسية	الخصائص
عوز (حمض الفوليك، فيتامين ب 12)، وكحوليَّة مزمنة	كبير الكريَّات
عوز الحديد (سوء التغذية، نزف مزمن)، التهاب مزمن (عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV، السرطان)، الثلاسيمية	صغير الكريَّات
نزف حاد، فشل كلوي، انحلال الدمر	سويّ الكريَّات
عوز (الحديد، حمض الفوليك، وفيتامين ب 12)، ورمر نخاعي، فشل كلوي	انخفاض عدد الكريات الشبكية
انحلال الدم، داء الكريات المنجلية، الثلاسيمية	زيادة عدد أو العدد الطبيعي للكريات الشبكية
داء الملقوات (الأنكلستومات)، داء المُسَلَّكات، داء البلهارسيات (المنشقات)، عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV، اعتلالات دموية خبيثة	كثرة اليوزينيات (الخلايا اليوزينية)

# علاج مسببات المرض

لا يُعد فقر الدم في حد ذاته مؤشرًا لضرورة نقل الدم. معظم حالات فقر الدم يُمكن تحملها جيدًا وتصحيحها بعلاج بسيط لمسببات المرض.

يُمكن إعطاء علاج مسببات المرض بمفرده أو مع نقل الدمر.

- عوز الحديد أملاح الحديد/حمض الفوليك بالطريق الفموي، أو في حال عدم التوافر، أملاح الحديد بالطريق الفموي، لمدة 3 أشهر. الجرعات يعبر عنها بعنصر الحديد
  - للأطفال بعمر شهر واحد إلى أصغر من 6 سنوات: 1.5-3 ملغ/ كغ مرتين في اليوم
    - للأطفال بعمر 6 سنوات إلى أصغر من 12 سنة: 65 ملغ مرتين في اليوم
      - للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 65 ملغ 2-3 مرات في اليوم

العلاج		· · · u	- 11
أقراص عيار 60 أو 65 ملغ	شراب عيار 45 ملغ/ 5 مل	الوزن	العمر
-	1.5 مل × 2	4 إلى < 10 كغ	شهر واحد إلى < سنة واحدة
-	2.5 مل × 2	10 إلى < 20 كغ	1 إلى < 6 سنوات
1 قرص × 2	-	20 إلى < 40 كغ	6 إلى < 12 سنة
1 قرص × 2 أو 3	-	≥ 40 كغ	≥ 12 سنة والبالغين

- · عدوى الديدان: انظر أدواء البلهارسيات (المنشقات) وداء الديدان الممسودة (الفصل 6).
  - عوز حمض الفوليك (نادرًا ما يكون بمفرده)
    - **حمض الفوليك** الفموي لمدة 4 أشهر.
  - للأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة: 0.5 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم.
  - للأطفال بعمر سنة واحدة فأكبر والبالغين: 5 ملغ مرة واحدة في اليوم.
- الملاريا: انظر الفصل 6). في حالة عوز الحديد المُصاحب، يجب الانتظار 4 أسابيع بعد علاج الملاريا قبل وصف مُكملات
- · الاشتباه في فقر الدمر الانحلالي: يجب إيقاف أي دواء يُسبب انحلال الدمر لدى المرضى المصابين (أو المُحتمل إصابتهم ) بعوز نازِعَةِ هيدْرُوجين الغُلُوكوز - 6 - فُوسْفات (G6PD).

## نقل الدمر

## دواعي الاستعمال

لأخذ قرار نقل الدم، يجب الأخذ بعين الاعتبار عدة معايير:

- التحمل السريرى لفقر الدم.
- الأمراض الكامنة (أمراض القلب والأوعية، العدوى، إلخ).
  - مُعدل تطور فقر الدم.
  - مستويات الهيموغلوبين.

في حال استطباب نقل الدم، يجب القيام به دون تأخير . ولعتبات (حدود) نقل الدم، انظر الجدول 2.

### حجم الدمر المنقول

في حالة وجود صدمة نزفية: انظر الصدمة، الفصل 1. خلاف ذلك:

• الأطفال<sup>[3]</sup> :

يعتمد حجم نقل الدم على وجود أو غياب الحُمّى في أي وقت بداية من وقت طلب الدم إلى وقت إجراء نقل الدم:

- ً في حال عدم وجود حُمِّى (درجة الحرارة تحت الإبط ≤ 37.5 °مئوية) ۚ: يتم تطبيق إما 15 مل/كغ من الكريات الحمراء المكدوسة خلال 3 ساعات أو 30 مل/كغ من الدمر الكامل خلال 4 ساعات.
- ي حال وجود حُمّى (درجة الحرارة تحت الإبط > 37.5 °مئوية) : يتمر تطبيق إما 10 مل/كغ من الكريات الحمراء المكدوسة خلال 3 ساعات. 3 ساعات أو 20 مل/كغ من الدمر الكامل خلال 4 ساعات.
- المراهقون والبالغون: يتم البدء بوحدة البالغين من الكريات الحمراء المكدوسة أو الدم الكامل؛ يجب عدم تجاوز معدل نقل الدم 5 مل/كغ/ساعة.

يتم التكرار في حال الضرورة، وفقًا للحالة السريرية.

## المراقبة

- يجب مراقبة حالة المريض والعلامات الحيوية (نبض القلب، ضغط الدم، معدل التنفس، درجة الحرارة):
- أثناء نقل الدم: بعد 5 دقائق من بدء نقل الدم، ثم كل 15 دقيقة خلال الساعة الأولى، ثم كل 30 دقيقة حتى نهاية نقل الدم.
   بعد نقل الدم: بعد 4-6 ساعات من نهاية نقل الدم.
  - و يجب الانتباه إلى علامات حدوث تفاعلات نقل الدمر، أو التحميل المفرط للسوائل، أو انهيار المُعاوَضة، أو استمرار فقدان الدمر.
  - لدى الأطفال: يجب قياس مستوى الهيموغلوبين مرة واحدة بعد 8 و24 ساعة من انتهاء نقل الدم أو في حال وجود علامات انهِيار المُعاوَضة أو استمرار فقدان الدم.

- في حال ظهور علامات التحميل المفرط الدوراني:
  - ا إيقاف نقل الدم بشكل مؤقت.
  - ا إجلاس المريض في وضع منتصب.
    - تطبيق الأكسجين.
- تطبيق فيوروسيميد بالحقن الوريدي البطيء:
  - ◊ للأطفال: 0.5-1 ملغ/ كغ
    - ◊ للبالغين: 20-40 ملغ
- ◄ يتم تكرار الحقن (نفس الجرعة) بعد مرور ساعتين في حال الضرورة.
- بمجرد استقرار حالة المريض، يُستأنف نقل الدم مرة أخرى بعد 30 دقيقة.

# الوقاية

- عوز الحديد (وحمض الفوليك):
  - المُكملات الدوائية

أملاح الحديد/حمض الفوليك بالطريق الفموي، أو في حال عدم التوافر، أملاح الحديد بالطريق الفموي، طالما استمرت خطورة حدوث العوز (الحمل<sup>[4]</sup> ، سوء التغذية).

الجرعات يعبر عنها بعنصر الحديداً:

- للأطفال بعمر شهر واحد إلى أصغر من 12 سنة: 1-2 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 65 ملغ في اليوم)
  - ط للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 65 ملغ مرة واحدة في اليوم

الوقاية			-11
أقراص عيار 60 أو 65 ملغ	شراب عيار 45 ملغ/ 5 مل	الوزن	العمر
-	1 مل	4 إلى < 10 كغ	شهر واحد إلى < سنة واحدة
-	2.5 مل	10 إلى < 20 كغ	1 إلى < 6 سنوات
-	5 مل	20 إلى < 40 كغ	6 إلى < 12 سنة
1 قرص	-	≥ 40 كغ	≥ 12 سنة والبالغين

- المُكملات الغذائية (في حال كان النظام الغذائي الأساسي غير كاف)
  - في حالة فقر الدمر المنجلي: انظر داء الكريات المنجلية (الفصل 12).
    - العلاج المبكر للملاريا، عدوى الديدان الطفيلية، إلخ.

الجدول 2 - تعريف فقر الدم وعتبات (حدود) نقل الدم

عتبات (حدود) نقل الدمر	مستويات الهيموغلويين المُحددة لفقر الدمر	المرضى
<ul> <li>الهيموغلوبين &lt; 4 غ/ ديسي ليتر، حتى في حال غياب علامات انهيار المُعاوَضة</li> </ul>	< 9.5 غ/ ديسي ليتر	الأطفال بعمر 2-6 أشهر
• الهيموغلوبين ≥ 4 غ/ ديسي ليتر و < 6 غ/ ديسي ليتر في حال وجود علامات انهِيار المُعاوَضة أو استمرار فقدان الدم أو الحالات الشديدة من الملاريا أو عدوى جرثومية (بكتيرية) خطيرة	< 11 غ/ ديسي ليتر	الأطفال بعمر 6 أشهر إلى 4 سنوات
أو مرض قلبي موجود من قبل <sup>()</sup>	< 11.5 غ/ ديسي ليتر	الأطفال بعمر5-11 سنة
	< 12 غ/ ديسي ليتر	الأطفال بعمر 12-14 سنة
الهيموغلويين < 7 غ/ ديسي ليتر في حال وجود علامات انهِيار المُعاوَضة أو استمرار فقدان الدمر أو الحالات الشديدة من الملاريا أو	< 13 غ/ ديسي ليتر	الرجال (بعمر ≥ 15 سنة)
عدوی جرثومیة (بکتیریة) خطیرة أو مرض قلبی موجود من قبل	< 12 غ/ ديسي ليتر	النساء (بعمر ≥ 15 سنة)
<ul> <li>ح 36 أسبوعًا</li> <li>• الهيموغلوبين ≤ 5 غ/ ديسي ليتر، حتى في حال غياب علامات انهيار المُعاوَضة</li> <li>• الهيموغلوبين &gt; 5 غ/ ديسي ليتر و &lt; 7 غ/ ديسي ليتر في حال وجود علامات انهيار المُعاوَضة أو داء الكريات المنجلية أو الحالات الشديدة من الملاريا أو عدوى جرثومية (بكتيرية) خطيرة أو مرض قلي موجود من قبل</li> </ul>	< 11 غ/ ديسي ليتر (الثلث الأول والثالث من الحمل) < 10.5 غ/ ديسي ليتر (الثلث الثاني من الحمل)	النساء الحوامل
<ul> <li>≥ 66 أسبوعًا</li> <li>• الهيموغلوبين ≤ 6 غ/ ديسي ليتر، حتى في حال غياب علامات انهيار المُعاوَضة</li> <li>• الهيموغلوبين &gt; 6 غ/ ديسي ليتر و &lt; 8 غ/ ديسي ليتر في حال وجود علامات انهيار المُعاوَضة أو داء الكريات المنجلية أو الحالات الشديدة من الملاريا أو عدوى جرثومية (بكتيرية) خطيرة أو مرض قلبي موجود من قبل</li> </ul>		

- (أ) لا يلزم إجراء نقل الدمر بشكل فوري لدى الأطفال من عمر شهرين إلى 12 سنة الذين لديهم مستوى الهيموغلوبين ≥ 4 غ/ديسي ليتر و < 6 غ/ديسي ليتر وغياب علامات انهيار المُعاوَضة أو فقدان الدمر المستمر، طالما:
  - تتمر مراقبتهم عَن قرب (بما في ذلك قياس مستوى الهيموغلوبين عند 8 و24 و48 ساعة)، و
  - يتمر التحضير لنقل الدمر (الزّمرة الدموية (فصيلة الدمر)، إلخ) دون تأخير في حال احتاج الطفل إلى إجراء نقل الدمر في وقت لاحق.

### الهوامش

(أ) أقراص تركيبة المشاركة أملاح الحديد/حمض الفوليك تحتوي على 185 ملغ من فيومارات الحديد أو سلفات الحديد (تكافئ 60 ملغ من عنصر الحديد) و400 ميكروغرام من حمض الفوليك. أقراص عيار 200 ملغ من فيومارات الحديد أوسلفات الحديد تحتوي على 65 ملغ من عنصر الحديد. شراب عيار 140 ملغ/5 مل من فيومارات الحديد يحتوي على 45 ملغ/5 مل من عنصر الحديد.

- (ب) قبل نقل الدم: يتم تحديد الزمرة الدموية (فصيلة الدم) / الزمرة الدموية الرَّيسوسِيّة للمتلقي والمتبرع المُحتمل، وإجراء اختبارات التحري لدمر المتبرع لفيروس العوز المناعي البشري HIV- 1 وHIV-2، الزهري، وفي مناطق التوطن، الملاريا وداء شاغاس
  - (ج) يجب قياس درجة الحرارة تحت الإبط عند طلب الدم وقبل إجراء نقل الدم مباشرة.

### المراجع

- 1. World Health Organization. *Haemoglobin Concentrations for the Diagnosis of Anaemia and Assessment of Severity*. World Health Organization; 2011. [Accessed June 26, 2023]
  - https://apps.who.int/iris/handle/10665/85839
- 2. World Health Organization. *Educational Modules on Clinical Use of Blood*. World Health Organization; 2021. [Accessed June 26, 2023]
  - https://apps.who.int/iris/handle/10665/350246
- 3. Maitland K, Olupot-Olupot P, Kiguli S, et al. Transfusion Volume for Children with Severe Anemia in Africa. *N Engl J Med.* 2019;381(5):420-431.
  - https://doi.org/10.1056/NEJMoa1900100
- 4. Word Health Organization. *Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women*. Word Health Organization. Geneva, 2012. [Accessed June 26, 2023]
  - https://apps.who.int/iris/handle/10665/77770

# التجفاف

ينجم التجفاف عن فرط فقدان الجسم للماء والكهارل. في حال الاستمرار لفترة طويلة، قد يؤثر التجفاف على تروية الأعضاء، مما يتسبب في حدوث صدمة.

يحدث التجفاف بشكل رئيسي بسبب الإسهال والإقياء والحروق الشديدة.

يعد الأطفال عرضة بشكل خاص لخطورة حدوث التجفاف؛ بسبب نوبات الإصابة المتكررة بالتهاب المعدة والأمعاء وارتفاع نسبة مساحة السطح إلى الحجم وعدم القدرة على التواصل بشكل كامل أو تلبية احتياجاتهم من السوائل بشكل مستقل.

تركز البروتوكولات أدناه على علاج التجفاف الناجم عن الإسهال والإقياء. يجب استخدام بروتوكولات علاجية بديلة لدى الأطفال المصابين بسوء التغذية (انظر سوء التغذية الحاد الشديد، الفصل 1) أو لدى المرضى المصابين بحروق شديدة (انظر الحروق، الفصل 10).

## العلامات السريرية والتقييم

- سوابق (تاريخ) للإسهال و/أو الإقياء المصحوب بانخفاض معدل إخراج البول.
- تعتمد العلامات السريرية على درجة التجفاف (انظر الجدول أدناه). قد يمكن أيضًا ملاحظة علامات مثل جفاف الفم وغياب الدموع.
  - يجب البحث عن علامات الصدمة لدى المرضى الذين يعانون من التجفاف الشديد: (تسرع القلب، ضغط الدم المنخفض وبطء زمن عود امتلاء الشعيرات، الخ).
    - وقد تسبب اضطرابات الكهارل تسارع التنفس، تشنج أو ضعف العضلات، اضطراب النظم القلبي (عدم انتظام نبض القلب، الخفقان)، التخليط و/أو الاختلاجات.

[1][1] تصنيف درجة التجفاف (مقتبس من منظمة الصحة العالمية)

لا يوجد تجفاف	تجفاف متوسط الشدة	تجفاف شدید	
غياب علامات التجفاف "الشديد" أو "متوسط الشدة".	وجود علامتين على الأقل من العلامات التالية:	وجود علامتين على الأقل من العلامات التالية:	
طبيعي	متململ أو متهيج	ناعس أو فاقد الوعي	الحالة العقلية
قابل للجس بسهولة	قابل للجس	ضعيف أو منعدم	النبض الكعبري
طبيعيتان	غائرتان	غائرتان	⊕ العينان
تختفي بسرعة (< ثانية واحدة)	تختفي ببطء (< ثانيتين)	تختفي ببطء شديد (> ثانيتين)	<sup>(ب)</sup> قرصة الجلد
لا يشعر بالظمأ، يشرب بشكل طبيعي	يشعر بالظمأ، يشرب بنهم	يشرب قليلًا جدًا أو غير قادر على الشرب	العطش

<sup>(</sup>أ) قد تكون العينان الغائرتان سمة طبيعية لدى بعض الأطفال. يجب سؤال الأم إذا كانت عينا الطفل طبيعتين أمر غائرتين أكثر من المعتاد

<sup>(</sup>ب) يتمر تقييمر قرصة الجلد عن طريق قرص جلد البطن بين إصبعي الإبهام والسبابة بدون ثني الجلد. لدى كبار السن، لا يمكن الاعتماد على هذه العلامة حيث تقلل الشيخوخة من مرونة الجلد بشكل طبيعي

# علاج التجفاف

## التجفاف الشديد

- يتم علاج الصدمة في حال وجودها (انظر الصدمة، الفصل 1).
- في حال قدرة المريض على الشرب، يتم تطبيق محلول الإمهاء الفموي عن طريق الفم حتى تركيب منفذ للدخول الوريدى.
- ا دخال خط وريدي طرفي باستخدام قثطار ذات مقاس كبير (قياس 24G-24G لدى الأطفال أو 18G لدى البالغين) أو إبرة داخل العظم .
  - تطبيق محلول رينغر لاكتات وفقًا لخطة العلاج ج لمنظمة الصحة العالمية، ومراقبة معدل التسريب عن قرب:
     خطة العلاج ج لمنظمة الصحة العالمية

ثمر، تطبيق 70 مل/كغ خلال:	أُولًا، تطبيق 30 مل/كغ خلال :	العمر
5 ساعات	1 ساعة	الأطفال بعمر < سنة واحدة
ساعتين ونصف	30 دقیقة	الأطفال بعمر ≥ سنة واحدة والبالغون:

### (ج) يتم التكرار مرة واحدة إذا ظل النبض الكعبري ضعيفًا أو منعدمًا بعد الجرعة الأولى

- في حال الاشتباه في فقر الدمر الشديد، يجب قياس مستوى الهيموغلوبين والعلاج وفقًا لذلك (انظر <u>فقر الدم</u>، الفصل 1).
- بمجرد قدرة المريض على الشرب بشكل آمن (غالبًا خلال ساعتين)، يتم تطبيق محلول الإمهاء الفموي وفقًا لقدرة تحمل المريض. يحتوي محلول الإمهاء الفموي على الغلوكوز والكهارل التي تمنع حدوث المضاعفات.
- يجب مراقبة فقدان السوائل المستمر عن قرب. يجب تقييم الحالة السريرية ودرجة التجفاف على فترات منتظمة لضمان استمرار العلاج المناسب.

خلال فترة العلاج، في حال:

- · ظل المريض أو أصبح ناعسًا: قياس مستوى غلوكوز الدم و/أو علاج نقص سكر الدم (انظر <u>نقص سكر الدم</u>، الفصل 1).
- أصيب المريض بتشنج/ضعف العضلات وتمدد بطني: علاج نقص بوتاسيوم الدم متوسط الشدة باستخدام شراب كلوريد البوتاسيوم 7.5% الفموي (1 ميلي مول أيون البوتاسيوم (K<sup>+</sup>) /مل) لمدة يومين:

للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 2 ميلي مول/كغ (2 مل/كغ) في اليوم (وفقًا للوزن، يتم تقسيم الجرعة اليومية على جرعتين أو 3 جرعات)

للأطفال بوزن 45 كغ فأكثر والبالغين: 30 ميلي مول (30 مل) 3 مرات في اليوم

يجب تطبيق هذا العلاج فقط لدى المرضى الداخليين (داخل المستشفى)<sup>ج</sup>.

- أصيب المريض بوذمة حول الحجاج أو وذمة محيطية: تقليل معدل التسريب إلى الحد الأدنى، تسمع الرئتين، إعادة تقييم درجة التجفاف وضرورة استمرار الإمهاء الوريدي، يتم متابعة التسريب بمعدل أبطأ ومراقبة المريض عن قرب. في حال عدم وجود حاجة للإمهاء الوريدي، يتم التغيير إلى العلاج الفموي باستخدام محلول الإمهاء الفموي.
- أصيب المريض بضيق النفس، السعال وفرقعات بقاعدي الرئين عند التسمع: إجلاس المريض، تقليل معدل التسريب إلى الحد الأدنى وتطبيق جرعة واحدة من فيوروسيميد الوريدي (1 ملغ/كغ للأطفال؛ 40 ملغ للبالغين). مراقبة المريض عن قرب خلال 30 دقيقة وتقييم المرض القلبي التنفسي أو الكلوي الكامن. بمجرد استقرار حالة المريض، يتم إعادة تقييم درجة التجفاف وضرورة استمرار الإمهاء الوريدي، يتم استئناف التسريب بنصف معدل التسريب السابق ومراقبة المريض عن قرب. في حال عدم وجود حاجة للإمهاء الوريدي، يتم التغيير إلى العلاج الفموى باستخدام محلول الإمهاء الفموى.

### التجفاف متوسط الشدة

 تطبيق محلول الإمهاء الفموي وفقًا لخطة العلاج ب لمنظمة الصحة العالمية أي ما يعادل 75 مل/كغ من محلول الإمهاء الفموي خلال 4 ساعات.

#### <sup>[2]د</sup> خطة العلاج ب لمنظمة الصحة العالمية

≥ 15 سنة	14-5 سنة	2-4 سنوات	23-12 شهر	4-11 شهر	4 > أشهر	العمر
≥ 30 كغ	29.9-16 كغ	15.9-11 كغ	10.9-8 كغ	7.9-5 كغ	< 5 كغ	الوزن
2200-4000 مل	1200-2200 مل	1200-800 مل	800-600 مل	600-400 مل	200-400 مل	كمية محلول الإمهاء الفموي خلال 4 ساعات

- يجب تشجيع زيادة مدخول السوائل وفقًا لعمر المريض، بما في ذلك الرضاعة من الثدي لدى الأطفال الصغار. يجب تطبيق محلول الإمهاء الفموى بشكل إضافى بعد كل براز سائب (انظر أدناه).
  - يجب مراقبة فقدان السوائل المستمر عن قرب. يجب تقييم الحالة السريرية ودرجة التجفاف على فترات منتظمة لضمان استمرار العلاج المناسب.

### لا يوجد تجفاف

الوقاية من التجفاف:

- يجب تشجيع زيادة مدخول السوائل وفقًا لعمر المريض، بما في ذلك الرضاعة من الثدي لدى الأطفال الصغار.
  - و يجب تطبيق محلول الإمهاء الفموى وفقًا لخطة العلاج أ لمنظمة الصحة العالمية بعد أي براز سائب.

### [1][2] خطة العلاج أ لمنظمة الصحة العالمية

كمية محلول الإمهاء الفموي	العمر
100-50 مل <i>(10-20 ملعقة صغيرة (ملعقة شاي))</i>	الأطفال بعمر < سنتين
200-100 مل (½ إلى 1 كوب)	الأطفال بعمر 2-10 سنوات
250 مل على الأقل <i>(1 كوب على الأقل)</i>	الأطفال بعمر أكبر من 10 سنوات والبالغون

## علاج الإسهال

بالإضافة إلى خطة العلاج لمنظمة الصحة العالمية حسب درجة التجفاف لدى المريض:

- تطبيق علاج مسببات المرض في حال الضرورة.
- تطبيق سلفات الزنك لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات (انظر الإسهال الحاد، الفصل 3).

#### الهوامش

- (أ) في حال عدم توفر محلول رينغر لاكتات، يمكن استخدام محلول كلوريد صوديوم 0.9%
- (ب) في حال وجود ضرورة لنقل الدم، يجب تطبيقه بالتوازي مع السوائل الوريدية عبر خط وريدي منفصل. يجب خصم حجم الدم الذي تمر تطبيقه من الحجم الكلي للسوائل المطبقة بخطة العلاج ج
  - (ج) إن أمكن، يجب إجراء اختبارات الدم لمراقبة مستويات اليوريا والكهارل
  - (c) لمزيد من المعلومات التفصيلية حول توصيات محاليل الإمهاء الفموية حسب العمر والوزن، راجع <u>دليل إدارة وباء الكوليرا</u>، منظمة أطباء بلا حدود

### المراجع

- 1. World Health Organization. Pocket book of Hospital Care for children. Guidelines for the Management of Common Childhood Illnesses. 2013.
  - https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/81170/9789241548373\_eng.pdf?sequence=1
- 2. World Health Organization. The treatment of diarrhoea: a manual for physicians and other senior health workers, 4th rev. World Health Organization. 2005.

# سوء التغذية الحاد الشديد

#### آخر تحديث: فبراير 2024

ينجم سوء التغذية الحاد الشديد عن عدم كفاية الطاقة (السعرات الحرارية) والبروتين و/أو العناصر الغذائية الأخرى (الفيتامينات والمعادن، إلخ) لتغطية الاحتياجات الفردية.

كثيرًا ما يكون سوء التغذية الحاد الشديد مصحوبًا بمضاعفات طبية ناجمة عن الاضطرابات الاستقلابية (الأيضية) ونقص المناعة. ويعد سببًا رئيسيًا للمراضة والوفيات بين الأطفال على مستوى العالم.

تركز البروتوكولات أدناه على التشخيص والتدبير العلاجي لسوء التغذية الحاد الشديد لدى الأطفال بعمر 6-59 شهر فقط. للمزيد من التفاصيل حول هذه الفئة العمرية، وللتوجيهات حول الفئات العمرية الأخرى، يرجى الرجوع إلى التوصيات الوطنية و/أو البروتوكولات المتخصصة.

# التقييم السريري

## العلامات الجسدية المميزة

- في حالات السَغَل: بروز الهيكل العظمي بسبب فقدان كبير للكتلة العضلية والدهون تحت الجلد.
  - ف حالات كواشيوركور:
- وذمة ثنائية الجانب بالأطراف السفلية تمتد أحيانًا إلى أجزاء أخرى من الجسم (مثل الذراعين واليدين والوجه).
  - تبدُّل لون وتقصَّف الشعر؛ جلد لامع قد يتشقق وينز ويصاب بالعدوى.

## معايير التشخيص والإدخال

معايير التشخيص لسوء التغذية الحاد الشديد تكون أنثروبومترية وسريرية كلتيهما:

- مُحيط منتصف أعلى الذراع يقيس درجة الهزال العضلي. يشير مُحيط منتصف أعلى الذراع < 115 مم إلى سوء التغذية الحاد الشديد وارتفاع خطورة حدوث الوفاة.</li>
- الحرز Z لنسبة الوزن إلى الطول يشير إلى درجة فقدان الوزن عبر مقارنة وزن الطفل مع الوزن الوسيط للأطفال غير المصابين بسوء التغذية الذين لديهم نفس الطول والجنس. يُعرَّف سوء التغذية الحاد الشديد بالحرز Z لنسبة الوزن إلى الطول < -3 بالرجوع إلى معايير منظمة الصحة العالمية لنمو الطفل<sup>ب</sup>.
  - وجود وذمة منطبعة ثنائية الجانب بالأطراف السفلية (عند استبعاد الأسباب الأخرى للوذمة) يُشير إلى سوء التغذية الحاد الشديد، بغض النظر عن مُحيط منتصف أعلى الذراع والحرز Z لنسبة الوزن إلى الطول.

نتباين معايير الإدخال للبرامج العلاجية لسوء التغذية الحاد الشديد تبعًا للسياق. يرجى الرجوع إلى التوصيات الوطنية.

## المضاعفات الطبية

- الأطفال الذين لديهم أي من المضاعفات الشديدة التالية يجب أن يتلقوا التدبير العلاجي الطبي داخل المستشفى:
  - وذمة منطبعة ممتدة من الأطراف السفلية إلى الوجه؛
  - القَهَم (فقد الشهية) (تتم ملاحظتها أثناء اختبار الشهية)؛
- المضاعفات الشديدة الأخرى: الإقياء المستمر، الصدمة، تغير الحالة العقلية، الاختلاجات، فقر الدم الشديد (المشتبه به أو المؤكد)، نقص سكر الدم المستمر، آفات العين الناجمة عن عوز فيتامين أ، الإسهال المتكرر أو الغزير، الزحار، التجفاف، الملاريا الشديدة، الالتهاب الرئوى، التهاب السحايا، الإنتان، العدوى الجلدية الشديدة، الحمى مجهولة المنشأ، إلخ.
  - الأطفال الذين ليس لديهم أي من المضاعفات المذكورة أعلاه يمكن علاجهم خارج المستشفى مع المتابعة الطبية.

## العلاج التغذوي

- يجب أن يتلقى جميع الأطفال المصابين بسوء التغذية الحاد الشديد العلاج التغذوي.
- يعتمد العلاج التغذوي على استخدام أغذية مغذية متخصصة مدعمة بالفيتامينات والمعادن: الألبان العلاجية F-75 و F-100
   والأغذية العلاجية الجاهزة للاستعمال.
  - پتم تنظیم العلاج التغذوی علی مراحل:
- المرحلة 1 (داخل المستشفى) تهدف إلى استعادة وظائف الاستقلاب (الأيض) وعلاج أو استقرار حالة المضاعفات الطبية. قد
   تستمر هذه المرحلة لمدة 1-7 أيام، بعدها عادة عيداً الطفل المرحلة الانتقالية. الأطفال الذين لديهم مضاعفات طبية غالبًا ما
   يبدأون بهذه المرحلة.
- المرحلة الانتقالية (داخل المستشفى) تهدف إلى ضمان تحمل زيادة مدخول الطعام والتحسن المستمر للحالة السريرية. يتناول
   الطفل اللبن العلاجي F-100 والأغذية العلاجية الجاهزة للاستعمال. عادةً ما تستمر هذه المرحلة لمدة 1-3 أيام، بعدها يبدأ
   الطفل المرحلة 2.
- المرحلة 2 (داخل أو خارج المستشفى) تهدف إلى تعزيز اكتساب الوزن بسرعة واستدراك النمو. يتناول الطفل الأغذية العلاجية الجاهزة للاستعمال. عادةً ما تستمر هذه المرحلة لمدة 1-3 أيام داخل المستشفى، بعدها يتم إخراج الطفل وتقديم الرعاية خارج المستشفى. الأطفال الذين ليس لديهم مضاعفات طبية يبدأون بهذه المرحلة مباشرة كمرضى خارج المستشفى. عادةً ما تستمر الرعاية خارج المستشفى لعدة أسابيع.
  - يجب مواصلة الرضاعة الطبيعية لدى الأطفال في سن الرضاعة.
- يجب إعطاء مياه الشرب بالإضافة إلى وجبات الطعام، خاصةً إذا كانت درجة الحرارة المحيطة مرتفعة، أو كان الطفل مصابًا بالحمى
   أو يتناول الأغذية العلاجية الجاهزة للاستعمال.

# التدبير العلاجي الطبى الروتيني

لدى المرضى المصابين بسوء التغذية الحاد الشديد داخل وخارج المستشفى، يجب تطبيق ما يلى:

العلاج بالمضادات الحيوية	من اليوم 1، في حال عدم وجود علامات محددة للعدوى: أموكسيسيلين الفموي: 50 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) مرتين في اليوم لمدة 5-7 أيام
الملاريا	في اليوم 1، الاختبار التشخيصي السريع في مناطق توطن الملاريا وعلاج الملاريا تبعًا للنتائج أو في حال عدم توفر الاختبار (انظر <u>الملاري</u> ا، الفصل 6).
الطفيليات المعوية	في المرحلة الانتقالية أو في الرعاية خارج المستشفى، <b>ألبيندازول</b> الفموي: للأطفال بعمر 12-23 شهر: 200 ملغ جرعة واحدة للأطفال بعمر 24 شهر فأكبر: 400 ملغ جرعة واحدة
التحصين	<ul> <li>في المرحلة الانتقالية أو في الرعاية خارج المستشفى، لقاح الحصبة لدى الأطفال بعمر 6 شهور إلى 5 سنوات، في حال عدم وجود وثيقة تشير إلى تلقى الطفل جرعتين من اللقاح على النحو التالي: جرعة واحدة بعمر 9 شهور فأكبر وجرعة واحدة بعد 4 أسابيع على الأقل من الجرعة الأولى. الأطفال الذين تم تحصينهم بعمر 6-8 شهور يجب إعادة تحصينهم كالمبين أعلاه (باستخدام جرعتين) بمجرد بلوغهم عمر 9 شهور، بشرط مراعاة فاصل 4 أسابيع من الجرعة الأولى.</li> <li>اللقاحات الأخرى ببرنامج التحصين المُوسع: يجب التحقق من حالة التحصين وإحالة الطفل إلى خدمات التحصين عند الخروج من المستشفى.</li> </ul>
السُّل	في اليوم 1 ثمر بشكل منتظم أثناء العلاج، فحص السُّل. في حال النتيجة الإيجابية لدى الطفل، يتمر إجراء تقييم تشخيصي كامل. للمزيد من المعلومات، راجع دليل <u>السُّل</u> ، منظمة أطباء بلا حدود.
عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV	يجب إجراء استشارة واختبار لعدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV (في حال عدم رفض الأم إجراء الاختبار بشكل صريح).  • للأطفال بعمر أصغر من 18 شهر: إجراء اختبار للأم باستخدام الاختبارات التشخيصية السريعة. في حال النتيجة الإيجابية لدى الأم، يتم طلب إجراء اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR) للطفل.  • للأطفال بعمر 18 شهر فأكبر: إجراء اختبار للطفل باستخدام الاختبارات التشخيصية السريعة.

# التدبير العلاجي للمضاعفات

### العدوي

- تعد العدوى التنفسية والجلدية والبولية شائعة الحدوث. مع ذلك، قد تكون العلامات التقليدية للعدوى، مثل الحمى، غير موجودة [1].
- يجب الاشتباه في حدوث عدوى شديدة أو إنتان لدى الطفل في حال كان ناعسًا أو لامبًال أو لديه إحدى المضاعفات الحادة مثل انخفاض الحرارة، نقص سكر الدم، الاختلاجات، صعوبة التنفس، أو الصدمة. يتم على الفور تطبيق أمبيسلين الوريدي: 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات + جنتاميسين الوريدي: 7.5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم. يجب مواصلة هذا العلاج ما لم يتم تحديد مصدر العدوى ولم يتطلب العلاج تطبيق مضاد حيوى آخر.

- في حال حدوث قصور دوراني أو صدمة، يتم على الفور تطبيق سفترياكسون الوريدي جرعة واحدة 80 ملغ/كغ، ثم تقييم مصدر العدوى لتحديد أي علاج إضافي بالمضادات الحيوية. أيضًا انظر الصدمة، الفصل 1. يجب إجراء نقل الدم بشكل عاجل كما في فقر الدم الشديد (انظر أدناه) في حال كان مستوى الهيموغلوبين < 6 غ/ ديسى ليتر.
  - في حالات العدوى الأقل شدة، يجب تقييم مصدر العدوى (انظر الحمي، الفصل 1) والعلاج تبعًا لذلك.
- في حال وجود الحمى وتسبب عدم الارتياح، يتم خلع ملابس الطفل. في حال كان ذلك غير كاف، يتم تطبيق باراسيتامول الفموي بجرعة منخفضة: 10 ملغ/كغ، حتى 3 مرات بحد أقصى كل 24 ساعة. يتم تشجيع إعطاء السوائل الفموية (بما في ذلك لبن الثدي).
- في حال حدوث انخفاض الحرارة، يتم وضع الطفل على الأم بحيث يلامس جلده جلدها مباشرة وتغطيتهم ببطانية دافئة. يتم علاج العدوى كالمبين أعلاه. يجب فحص مستوى غلوكوز الدم وعلاج نقص سكر الدم في حال الضرورة (انظر <u>نقص سكر الدم</u>، الفصل 1).
- لدى الأطفال المصابين بنوع كواشيوركور، تعد عدوى الآفات الجلدية شائعة وقد تصيب الأنسجة الرخوة أو تتفاقم لعدوى جهازية.
   في حال وجود عدوى جلدية، يتم إيقاف أموكسيسيلين وبدء تطبيق أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي. يتم استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين: 50 ملغ/كغ مرتين في اليوم لمدة 7 أيام.

### فقر الدمر الشديد

- يحتاج الأطفال الذين لديهم مستوى الهيموغلوبين < 4 غ/ ديسي ليتر أو < 6 غ/ ديسي ليتر مع وجود علامات انهيار المُعاوَضة (مثل الضائقة التنفسية) أو فقدان الدم المستمر إلى إجراء نقل الدم خلال 24 ساعة الأولى. انظر (فقر الدم، الفصل 1) لمعرفة حجم الدم المنقول ومراقبة المريض أثناء وبعد إجراء نقل الدم.</li>
- يفضل استخدام الكريات الحمراء المكدوسة، في حال توافرها. يجب المراقبة اللصيقة لظهور علامات التحميل المفرط للسوائل (انظر المربع أدناه).

### الإسهال والتجفاف

- يعد الإسهال شائعًا. تسهل الأغذية العلاجية استعادة الوظائف الفسيولوجية للسبيل الهضمي. ويقلل أموكسيسيلين، الذي يتمر تطبيقه
   كجزء من العلاج الروتيني، من فرط نمو الجراثيم (البكتيريا) المعوية. عادةً ما يزول الإسهال بدون علاج إضافي. في حال كان علاج
   مسببات المرض ضروريًا، انظر الإسهال الحاد، الفصل 3.
  - لا توجد حاجة لمكملات الزنك في حال حصول الأطفال على الكميات الموصى بها من الأغذية العلاجية.
    - يعتمد تشخيص التجفاف على سوابق الحدوث (التاريخ) والعلامات السريرية.
- يعد التقييم السريري صعبًا لدى الأطفال المصابين بسوء التغذية الحاد الشديد؛ حيث غالبًا ما يكون تأخر عودة قرصة الجلد والعيون الغائرة موجودًا حتى دون حدوث التجفاف.
  - لتصنيف درجة التجفاف بشكل خاص لدى الأطفال المصابين بسوء التغذية الحاد الشديد، انظر الجدول أدناه:

تجفاف شدید	تجفاف متوسط الشدة	لا يوجد تجفاف	العلامات السريرية (وجود علامتين أو أكثر من العلامات التالية)
ناعس أو فاقد الوعي	متململ أو متهيج	طبيعي	الحالة العقلية
غير قادر على الشرب أو يشرب قليلًا جدًا	يشعر بالظمأ، يشرب بنهم	لا يشعر بالظمأ، يشرب بشكل طبيعي	العطش
منعدم لعدة ساعات	منخفض	طبيعي	معدل إخراج البول
نعم	نعم	نعم	الإسهال المائي و/أو الإقياء المتكرر حديثًا
نعمر	نعم	ע	فقدان الوزن السريع والواضح حديثًا

### الإسهال الحاد بدون تجفاف (خطة العلاج أ لسوء التغذية الحاد الشديد)

- البراز غير متكرر أو غير غزير (خارج المستشفى): محلول الإمهاء الفموي: 5 مل/كغ بعد كل براز سائب للوقاية من التجفاف.
- البراز متكرر و/أو غزير(داخل المستشفى): ريزومال الفموي أو باستخدام أنبوب أنفي معدي: 5 مل/كغ بعد كل براز سائب للوقاية من التجفاف.
  - في جميع الحالات، يجب مواصلة الإرضاع والرضاعة الطبيعية، وتشجيع إعطاء السوائل الفموية.

### الإسهال الحاد المصحوب بتجفاف متوسط الشدة (خطة العلاج ب لسوء التغذية الحاد الشديد)

- تحدید الوزن المستهدف (الوزن قبل بدء حدوث الإسهال) قبل بدء الإمهاء. في حال عدم الإمكانية (مثل الإدخال للمستشفى حدیثًا)،
   یمکن تقدیر الوزن المستهدف بمقدار الوزن الحالي × 1.06
- ريزومال الفموي أو باستخدام أنبوب أنفي معدي: 20 مل/كغ/الساعة خلال ساعتين. بالإضافة إلى ذلك، يتم تطبيق 5 مل/كغ من ريزومال بعد كل براز سائب في حال التحمل.
  - التقييم بعد ساعتين (تقييم سريري وقياس الوزن):
  - ف حال التحسن (تراجع الإسهال وعلامات التجفاف):
  - ◄ يتم تقليل جرعة ريزومال إلى 10 مل/كغ/الساعة حتى يتم تصحيح علامات التجفاف و/أو فقدان الوزن (المعروف أو التقديري).
    - ▷ يجب التقييم كل ساعتين.
- ◄ بمجرد زوال علامات التجفاف و/أو الوصول إلى الوزن المستهدف، يتم التغيير إلى خطة العلاج أ لسوء التغذية الحاد الشديد
   للوقاية من التجفاف.
  - ع في حال عدم التحسن بعد 2-4 ساعات أو في حال عدم إمكانية تعويض فقد السوائل بالإمهاء الفموي: يتم التغيير إلى خطة العلاج ج لسوء التغذية الحاد الشديد "المصحوب بقصور دوراني ".
    - مواصلة الإرضاع بما في ذلك الرضاعة الطبيعية.
  - مراقبة حدوث علامات التحميل المفرط للسوائل (انظر المربع أدناه). بغض النظر عن الوزن المستهدف، يجب إيقاف الإمهاء في حال ظهور علامات التحميل المفرط للسوائل.

### الإسهال الحاد المصحوب بتجفاف شديد (خطة العلاج ج لسوء التغذية الحاد الشديد)

- لدى جميع المرضى:
- تقييم حدوث القصور الدوراني (انظر الصدمة، الفصل 1).
  - □ تقدير الوزن المستهدف بمقدار الوزن الحالي × 1.1
- قياس مستوى غلوكوز الدمر وعلاج <u>نقص سكر الدم</u> (الفصل 1) في حال الضرورة.
  - مراقبة العلامات الحيوية وعلامات التجفاف كل 15-30 دقيقة.
    - مراقبة معدل إخراج البول.
  - مراقبة علامات التحميل المفرط للسوائل (انظر المربع أدناه).
    - ف حال عدم وجود قصور دورانی:
- ريزومال الفموى أو باستخدام أنبوب أنفى معدى: 20 مل/كغ خلال ساعة واحدة.
  - ف حال كان الطفل يقظًا، يجب مواصلة الإرضاع بما في ذلك الرضاعة الطبيعية.
    - التقييم بعد ساعة واحدة:
- ◊ في حال التحسن: يتمر التغيير إلى خطة العلاج ب لسوء التغذية الحاد الشديد، لكن مع الحفاظ على نفس الوزن المستهدف.
  - ◄ في حال عدم تحمل الإمهاء الفموي/باستخدام الأنبوب الأنفي المعدي (مثل حدوث إقياء):
- ايقاف ريزومال. وتطبيق محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات بالتسريب الوريدى: 10 مل/كغ/الساعة خلال ساعتين.
  - ◊ التقييم بعد ساعتين من تطبيق المحاليل الوريدية:
  - ◄ في حال التحسن و/أو عدم الإقياء، يتم إيقاف تطبيق محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات بالتسريب الوريدي والتغيير إلى خطة العلاج ب لسوء التغذية الحاد الشديد.
  - ▷ في حال عدم التحسن أو استمرار الإقياء، يجب مواصلة تطبيق محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات بالتسريب الوريدى: 10 مل/كغ/الساعة خلال ساعتين.
    - ▷ في حال حدوث تدهور مصحوب بقصور دوراني: انظر أدناه.
      - في حال وجود قصور دوراني:
      - □ يجب استقرار الحالة (انظر <u>الصدمة</u>، الفصل 1).
  - ، تطبيق سفترياكسون الوريدي جرعة واحدة 80 ملغ/كغ. يعتمد أي علاج لاحق بالمضادات الحيوية على تقييم السبب الكامن.
  - ت تطبيق **محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات** بالتسريب الوريدي: 10 مل/كغ/الساعة خلال ساعتين. وإيقاف ريزومال في حال إعطاءه للطفل.
    - التقييم بعد ساعة واحدة من تطبيق المحاليل الوريدية:
    - ◄ في حال التحسن وعدم الإقياء: يتم إيقاف تطبيق المحاليل الوريدية والتغيير إلى خطة العلاج ب لسوء التغذية الحاد
       الشديد، لكن مع الحفاظ على نفس الوزن المستهدف.
      - > في حال عدم التحسن:
      - ◄ يجب مواصلة تطبيق محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات بالتسريب الوريدي: 10 مل/كغ/الساعة.
        - ▷ يجب الاستعداد لإجراء نقل الدم.
        - التقييم بعد ساعتين من تطبيق المحاليل الوريدية:
- ◄ في حال التحسن: يتمر التغيير إلى خطة العلاج ب لسوء التغذية الحاد الشديد، لكن مع الحفاظ على نفس الوزن المستهدف.
  - ▷ في حال عدم التحسن أو حدوث تدهور:
  - ◄ يجب قياس مستوى الهيموغلوبين في البداية ثمر إجراء نقل الدمر باستخدام خط وريدي منفصل. انظر (فقر الدمر، الفصل 1) لمعرفة حجمر الدمر المنقول ومراقبة المريض أثناء وبعد إجراء نقل الدمر.
- أثناء إجراء نقل الدم، يتم مواصلة تطبيق محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات بالتسريب الوريدي: 10 مل/كغ/الساعة
   لمدة ساعتن أخرين.



- تشمل علامات التحميل المفرط للسوائل:
- معدل التنفس ≥ 10/دقيقة مقارنة بمعدل التنفس البدئي، أو
  - نبض القلب ≥ 20/دقيقة مقارنة بنبض القلب البدئي
    - بالإضافة إلى أي من التالي:
- نقص تأكسج حديث أو متفاقم (انخفاض في تشبع الأكسجين بمقدار > 5%)
  - حدوث خَرْخَرة و/أو كراكر حديثة في مجال الرئتين
    - خبب حدیث بنظم القلب
- زيادة حجم الكبد (يجب وضع علامة على حدود الكبد باستخدام قلم قبل الإمهاء)
  - وذمة محيطية أو بجفن العين حديثة

## المضاعفات الأخرى

للمزيد حول المضاعفات الأخرى (التي يجب علاجها داخل المستشفى)، انظر:

- <u>نقص سكر الدمر، الاختلاجات</u>، الفصل 1
  - الالتهاب الرئوي الحاد، الفصل 2
    - التهاب الفمر، الفصل 3
- جفاف العين (عوز فيتامين أ)، الفصل 5

## معايير الخروج

#### بصفة عامة:

- يمكن خروج الطفل من المستشفى والعلاج خارج المستشفى في حال استيفاء المعايير التالية:
  - الحالة السريرية جيدة؛
  - السيطرة على المضاعفات الطبية؛
- القدرة على تناول الأغذية العلاجية الجاهزة للاستعمال (يتم ملاحظتها أثناء اختبار الشهية)؛
  - انخفاض أو زوال الوذمة؛
  - م شعور مقدم الرعاية بالقدرة على تقديم الرعاية للمريض خارج المستشفى؛
- تحديث الحالة التحصينية عبر تطبيق جميع اللقاحات أو ترتيب الإحالة إلى خدمات التحصين.
  - يمكن إيقاف تطبيق العلاج التغذوي لدى الطفل في حال استيفاء المعايير التالية:
- استقرار الحالات الطبية المصاحبة، وترتيب العلاج خارج المستشفى في حال الضرورة (مثل تغيير الضمادات، متابعة الأمراض المزمنة)؛
  - تحدیث الحالة التحصینیة عبر تطبیق جمیع اللقاحات أو ترتیب الإحالة إلى خدمات التحصین؛
  - غياب الوذمة، والحرز Z لنسبة الوزن إلى الطول > -2 أو مُحيط منتصف أعلى الذراع > 125 مر لمدة أسبوعين على الأقل.
     نتباين معايير الخروج تبعًا للسياق. يرجى الرجوع إلى التوصيات الوطنية.

#### الهوامش

- (أ) يُقاس مُحيط منتصف أعلى الذراع عند نقطة منتصف أعلى الذراع (العضد) الأيسر. يجب أن يكون الذراع مرتخيًا. ويجب أن يكون شريط القياس ملامسًا للجلد حول الذراع دون الضغط عليه.
  - (ب) للحرز Z لنسبة الوزن إلى الطول، انظر جداول منظمة الصحة العالمية الميدانية المبسطة للحرز Z للبنات والأولاد: https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/weight-for-length-height

Page 64 / 444

- (ج) ريزومال هو محلول إمهاء فموي خاص للأطفال المصابين بسوء التغذية، يحتوي على صوديوم أقل وبوتاسيوم أكثر من محلول الإمهاء الفموي القياسي. يجب تطبيقه تحت إشراف طبي لتجنب حدوث فرط الجرعة ونقص صوديوم الدمر.
- (د) يتمر سحب 50 مل من عبوة أو كيس محلول رينغر لاكتات سعة 500 مل، ثمر إضافة 50 مل من محلول الغلوكوز 50% إلى 450 مل المتبقية من محلول رينغر لاكتات.

## المراجع

1. Jones KDJ, Berkley JA. Severe acute malnutrition and infection. Paediatrics and International Child Health 2014; 34(sup1): S1-S29. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1179/2046904714Z.000000000218 [Accessed 24 Aug 2022]

# الفصل الثاني: أمراض الجهاز التنفسي

انسداد المسالك الهوائية العلوية الحاد

```
التهاب الأنف والتهاب البلعوم الأنفي (البرد)
                                                   التهاب الجيوب الحاد
                                                   التهاب البلعوم الحاد
                                                                 الخناق
                                    عدوى السبيل التنفسي العلوي الأخري
الخانوق (التهاب الحنجرة والرغامي والتهاب الحنجرة والرغامي والقصبات)
                                                التهاب لسان المزمار
                                  التها<u>ب الرغامي الجرثومي (البكتيري)</u>
                                                           التهاب الأذن
                                          التهاب الأذن الظاهرة الحاد
                                         التهاب الأذن الوسطى الحاد
                                 التهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن
                                               السعال الديكي (الشاهوق)
                                       التهاب القصبات (الشعب الهوائية)
                             التهاب القصبات (الشعب الهوائية) الحاد
                            التهاب القصبات (الشعب الهوائية) المزمن
                                                       التهاب القصيبات
                                                   الالتهاب الرئوى الحاد
                الالتهاب الرئوي لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات
         الالتهاب الرئوي لدى الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغين
                                           الالتهاب الرئوي المستديم
                                     الالتهاب الرئوى بالمكورات العنقودية
                                                                   الربو
                                             الربو الحاد (نوبة الربو)
                                                        الربو المزمن
                                                           السُّل الرئوي
```

# انسداد المسالك الهوائية العلوية الحاد

يمكن أن ينجم انسداد المسالك الهوائية العلوية الحاد عن استنشاق (شفْط) جسم غريب، عدوى فيروسية أو جرثومية (بكتيرية) (الخانوق، التهاب لسان المزمار، التهاب الرُّغامَى)، التأق، الحروق أو الرض (الإصابات). يمكن للانسداد المستقر والجزئي في البداية أن يتفاقم ويتطور إلى حالة طارئة مُهددة للحياة، خاصة لدى الأطفال الصغار.

## العلامات السريرية

### العلامات السريرية لشدّة الانسداد:

علامات الخطر	العلامات	الانسداد
	• ضائقة تنفسية يليها توقف القلب.	كامل
	<ul> <li>ضائقة تنفسية شديدة مع زُراق أو تشبع الأكسجين &lt; 90%</li> <li>هياج أو نوام.</li> <li>تسرع القلب، زمن عود امتلاء الشعيرات &gt; 3 ثوان.</li> </ul>	وشيك الاكتمال
نعم	<ul> <li>صرير (صوت ذو طبقة (نبرة) عالية غير طبيعي عند الاستنشاق) في وضع الراحة.</li> <li>ضائقة تنفسية شديدة:         <ul> <li>الانكماش الوربي (بين الأضلاع) والانكماش تحت الأضلاع (انسحاب الصدر إلى الداخل)</li> <li>الشديدين.</li> <li>اتساع فتحتي الأنف.</li> <li>انكماش تحت القص (حركة القص إلى الداخل أثناء الشهيق).</li> </ul> </li> </ul>	شدید
لا	<ul> <li>صرير مع هياج.</li> <li>ضائقة تنفسية متوسطة الشدة:</li> <li>الانكماش الوربي (بين الأضلاع) والانكماش تحت الأضلاع (انسحاب الصدر إلى الداخل) متوسطي الشدة.</li> <li>تسرع التنفس متوسط الشدة.</li> </ul>	متوسط الشدة
	<ul> <li>سعال، صوت أجش (مبحوح)، بدون ضائقة تنفسية</li> </ul>	بسيط

# التدبير العلاجي في جميع الحالات

- و فحص الأطفال في الوضع الذي يكونون أكثر راحة فيه.
  - و تقييم شدة الانسداد وفقًا للجدول أعلاه.
- مراقبة تشبع الأكسجين، باستثناء حالات الانسداد البسيطة.
  - تطبيق الأكسجين بشكل مستمر:

Page 67 / 444

- □ للحفاظ على تشبع الأكسجين بين 94-98%، في حال كان ≤ 90% أو في حال كان المريض يعاني من زُراق أو ضائقة تنفسية؛
  - في حال عدم توفر جهاز مقياس التأكسج النبضي: بمعدل 5 ليتر/ الدقيقة أو لتفريج نقص الأكسجين وتحسين التنفس.
    - الإدخال للمستشفى (باستثناء الانسداد البسيط)، في الرعاية المركزة في حال وجود علامات الخطر.
      - مراقبة الوعى، معدل القلب والتنفس، تشبع الأكسجين وشدة الانسداد.
    - الحفاظ على الإمهاء الملائم بالطريق الفموي إن أمكن، بالطريق الوريدي في حال كان المريض غير قادر على الشرب.

# التدبير العلاجي لاستنشاق (شفْط) جسم غريب

انسداد المسالك الهوائية الحاد (قد يسد الجسم الغريب البلعوم بشكل كامل أو يتصرف كصمام على مدخل الحنجرة)، بدون علامات منذرة، أكثر شيوعًا لدى الأطفال بعمر 6 أشهر إلى 5 سنوات الذين يلعبون بأجسام صغيرة أو يأكلون. يتم الاحتفاظ بالوعي في البداية، يتم إجراء مناورات لتفريج الانسداد فقط في حال كان المريض لا يستطيع التحدث أو السعال أو إصدار أي صوت:

- للأطفال بعمر أكبر من سنة واحدة والبالغين: مناورة هيمليخ: الوقوف وراء المريض. وضع قبضة اليد المغلقة على تجويف المعدة، أعلى السُرة وأسفل الضلوع. وضع اليد الأخرى فوق قبضة اليد الأولى والضغط بقوة على البطن مع الدفع بسرعة لأعلى. يتم دفع البطن 1-5 مرات لضغط الرئتين من الأسفل ولفظ الجسم الغريب.
- للأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة: وضع الرضيع ووجهه للأسفل على الساعد (مع إراحة الساعد على الرجل) وتدعيم رأس الرضيع باليد. باستخدام طرف راحة اليد الأخرى، يتم صفع ظهر الرضيع 1-5 مرات، بين لوحيّ الكتف. في حال عدم النجاح، يتم قلب الرضيع على ظهره. يتم الضغط على القص بقوة 5 مرات كما في الإنعاش القلبي الرئوي: يتم استخدام
- 2 أو 3 أصابع في منتصف الصدر أسفل الحلمتين مباشرة. يتمر الضغط للأسفل بمقدار ثلث عُمق الصدر تقريبًا (3-4 سمر تقريبًا). يتمر التكرار حتى طرد الجسمر الغريب واستعادة المريض للتنفس التلقائي (السعال، البكاء، التحدث). في حال فقدان المريض لوعيه، يتمر تهويته وإجراء الإنعاش القلى الرئوى. يتمر إجراء فغر الرُّغامَي في حال عدمر القدرة على التهوية.

# التشخيص المقارن والتدبير العلاجي لانسداد المسالك الهوائية الناجم عن العدوى

العدوى	الأعراض	المظهر	ظهور الأعراض
الخانوق الفيروسي	صرير، سعال وصعوبة التنفس متوسط الشدة	يْفضل الجلوس	تدريجي
التهاب لسان المزمار	صرير، حمى مرتفعة وضائقة تنفسية شديدة	يُفضل الجلوس، التروِيل (عدم القدرة على ابتلاع اللُعاب)	سريع
التهاب الرُّغامَى الجرثومي (البكتيري)	صرير، حمى، إفرازات قيحية وضائقة تنفسية شديدة	يُفضل الاستلقاء بشكلٍ مستوٍ	تدريجي
الخراج خلف البلعوم أو خراج اللوزة	حمى، التهاب الحلق وآلام البلع، ألمر الأذن، ضَرَز وصوت مكبوت	يُفضل الجلوس، التروِيل	تدريجي

- الخانوق، التهاب لسان المزمار، والتهاب الرُّغامَى: انظر عدوى الجهاز التنفسي العلوي الأخرى.
  - الخراج: تتم الإحالة لنزحه جراحيًا.

# التدبير العلاجي للمسببات الأخرى

- رد فعل تأقي (وذمة وعائية): انظر <u>الصدمة التأقية</u> (الفصل 1)
- حروق الوجه أو الرقبة، استنشاق الدخان مع وذمة المسلك الهوائي: انظر الحروق (الفصل 10).

### الهوامش

(أ) إذا أمكن، يُفضل علاج جميع المرضى بالأكسجين، إذا كان تشبع الأكسجين < 95%

# التهاب الأنف والتهاب البلعوم الأنفي (البرد)

عادةً ما يكون التهاب الأنف (التهاب الغشاء المخاطي للأنف) والتهاب البلعوم الأنفي (التهاب الغشاء المخاطي للأنف والبلعوم) حميدين، ومحدودين ذاتيًا، ومن منشأ فيروسي غالبًا. مع ذلك، فإنهما قد يكونا بمثابة علامة مبكرة لعدوى أخرى (مثل الحصبة أو الإنفلونزا) أو قد يكونا مصحوبين بمضاعفات بسبب عدوى جرثومية (بكتيرية) (مثل التهاب الأذن الوسطى أو التهاب الجيوب).

## العلامات السريرية

- إفرازات أو انسداد الأنف، والذي قد يكون مصحوبًا بالتهاب الحلق، الحمى، السعال، الدمعان، والإسهال لدى الرضع. لا تُشير الإفرازات الأنفية القيحية إلى عدوى جرثومية (بكتيرية) ثانوية.
- لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات، يتمر فحص الأغشية الطبلية (طبلة الأذن) بشكل روتيني للبحث عن التهاب الأذن الوسطى المُصاحب.

## العلاج

- لا يُنصح بالعلاج بالمضادات الحيوية: حيث أنه لا يؤدي إلى التعافى كما لا يمنع المضاعفات.
  - تكون المعالجة عرضية:
  - اً - إزالة انسداد الأنف باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9%
  - الحمى، التهاب الحلق: باراسيتامول الفموى لمدة 2-3 أيام (الحمى، الفصل 1).

### الهوامش

(أ) بالنسبة للطفل: يتم وضعه على ظهره، وإدارة رأسه إلى الجانب، ثم يتم تقطير محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في كلا فتحتى الأنف

# التهاب الجيوب الحاد

التهاب الجيوب الحاد هو التهاب واحد أو أكثر من تجاويف الجيوب، وينجم عن عدوى أو حساسية.

معظم عدوى الجيوب الحادة تكون فيروسية وتزول تلقائيًا في أقل من 10 أيام. تكون المعالجة عرضية.

قد يكون التهاب الجيوب الجرثومي (البكتيري) الحاد عدوى أولية، أو مضاعفات لالتهاب الجيوب الفيروسي أو ذو منشأ سنّي. الجراثيمر الرئيسية المُسببة هي المكورات العقدية الرئوية، المستدمية النزلية والموراكسيلة النزلية.

من الضروري التمييز بين التهاب الجيوب الجرثومي (البكتيري) والتهاب البلعوم الأنفي الشائع (انظر التهاب الأنف والتهاب البلعوم الأنفي الأنفي الشائع (انظر التهاب الجيوب البرد). يكون العلاج بالمضادات الحيوية مطلوبًا في حالة التهاب الجيوب الجرثومي (البكتيري) فقط.

بدون العلاج، قد يُسبب التهاب الجيوب الشديد مضاعفات خطيرة لدى الأطفال بسبب انتشار العدوى إلى العظام، الحَجاج أو السحايا.

## العلامات السريرية

### التهاب الجيوب لدى البالغين

إفرازات قيحية أحادية أو ثنائية الجانب، انسداد الأنف.

و

- ألم بالوجه أحادي أو ثنائي الجانب يزداد عند الانحناء؛ ضغط مؤلم في منطقة الفك أو خلف الجبهة.
  - الحمى عادةً ما تكون بسيطة أو غير موجودة.

يكون التهاب الجيوب مرجحًا في حال استمرار الأعراض بعد 10-14 يوم أو تفاقمها بعد 5-7 أيام أو شدتها (ألم شديد، حمى مرتفعة، تدهور الحالة العامة).

## التهاب الجيوب لدى الأطفال

- نفس الأعراض؛ بالإضافة إلى ذلك، قد يكون هناك تهيج أو نوام أو سُعال أو إقياء.
- و في حالة العدوى الشديدة: تدهور الحالة العامة، حمى أعلى من 39 °مئوية، وذمة محيطة بالحَجاج أو وجهية.

## العلاج

## علاج الأعراض

- الحمى و الألم (الفصل 1).
- إزالة انسداد الأنف باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9%

### العلاج بالمضادات الحيوية

• لدى البالغين:

يستطب العلاج بالمضادات الحيوية في حال استوفى المريض معايير مدة أو شدة الأعراض. الخيار العلاجي الأول هو أموكسيسيلين الفموي.

في حال كان التشخيص غير مؤكد (أعراض متوسطة الشدة < 10 أيام ) وأمكن إعادة فحص المريض في الأيام القليلة التالية، يتمر البدء بعلاج الأعراض، كما في التهاب البلعوم الأنفي أو التهاب الجيوب الفيروسي.

- لدى الأطفال:
- يستطب العلاج بالمضادات الحيوية في حال كان الطفل يعاني من أعراض شديدة أو أعراض بسيطة مصحوبة بعوامل الخطورة (مثل الكبت المناعى، داء الكريات المنجلية والربو).
  - العلاج بالمضادات الحيوية:
  - الخيار العلاجي الأول هو أموكسيسيلين الفموي.
    - أموكسيسيلين الفموى لمدة 7-10 أيام:
  - للأطفال: 30 ملغ/ كغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم).
    - للبالغين: 1 غ، 3 مرات في اليومز
    - في حالة عدم الاستجابة خلال 48 ساعة من العلاج:
- أموكسيسيلين/ حمض الكلافولانيك الفموي لمدة 7-10 أيام. يتمر استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7 فقط. الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين:
  - للأطفال بوزن < 40 كغ: 25 ملغ/ كغ مرتين في اليومر
    - للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:
  - نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/ 62.5 ملغ مرتين في اليوم)
  - نسبة 1:7: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ مرتين في اليوم)
    - لدى المرضى الذين لديهم تحسس من البنسيلين:
      - إريثرومايسين الفموى لمدة 7-10 أيام:
        - للأطفال: 30-50 ملغ/كغ في اليوم<sup>ب</sup>
          - للبالغين: 1 غ 2-3 مرات في اليوم
  - لدى الرضع المُصابين بالتهاب الجيوب الغربالية، انظر <u>التهاب الهلل الحَجاجي والمحيط بالحَجاج</u> (الفصل 5).

## العلاجات الأخرى

- قلْع السنّ في حال كان هو السبب وراء التهاب الجيوب، أثناء العلاج بالمضادات الحيوية.
- في حالة حدوث مضاعفات بالعيون (شلل العين، توسع الحدقة، انخفاض حدة الإبصار، تخدير القرنية)، نتم الإحالة للنزح جراحيًا.

#### الهوامش

- (أ) بالنسبة للطفل: يتم وضعه على ظهره، وإدارة رأسه إلى الجانب، ثم يتم تقطير محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في كلا فتحتى الأئف
  - (ب) للجرعة وفقًا للعمر أو الوزن، انظر إريثرومايسين في دليل الأدوية الأساسية، منظمة أطباء بلا حدود

# التهاب البلعوم الحاد

#### آخر تحديث: نوفمبر 2020

التهاب حاد في اللوزتين والبلعوم. غالبية الحالات تكون ذات منشأ فيروسي ولا نتطلب العلاج بالمضادات الحيوية. تُعد المجموعة "أ" من المكورات العقدية السبب الجرثومي (البكتيري) الرئيسي، وتُؤثر بشكل رئيسي على الأطفال بعمر 3-14 سنة.

يمكن الوقاية من الحمى الروماتيزمية (الرثوية) الحادة، التي تعد إحدى المضاعفات المتأخرة الخطيرة لالتهاب البلعوم بالمجموعة "أ" من المكورات العقدية، بالعلاج بالمضادات الحيوية.

يعد أحد الأهداف الرئيسية في تقييم التهاب البلعوم الحاد تحديد المرضى الذين يحتاجون إلى علاج بالمضادات الحيوية.

## العلامات السريرية

- · العلامات الشائعة بجميع أنواع التهاب البلعوم: ألمر الحلق، عسر البلع، التهاب اللوزتين والبلعوم، إيلامر العقد اللمفية العنقية الأمامية، مع أو بدون حمى.
  - العلامات النوعية، تبعًا للسبب:
     الأشكال الشائعة:
- التهاب البلعوم الحُماميّ (احمرار الحلق) أو النضْحيّ (احمرار الحلق ونضْح أبيض اللون): حيث أن هذا المظهر شائع لكلا من التهاب البلعوم الفيروسي والتهاب البلعوم بالمجموعة "أ" من المكورات العقدية، تساعد معايير سنتور في التقييم وتقلل من استخدام المضادات الحيوية التجريبي في الظروف التي لا يتوفر فيها اختبار سريع للمجموعة "أ" من المكورات العقدية. حرز (درجة) سنتور أقل من 2 يستبعد عدوى المجموعة "أ" من المكورات العقدية ". برغم ذلك، لدى المرضى الذين لديهم عوامل خطورة حدوث مضاعفات تالية للمكورات العقدية (تثبيط مناعي، سابقة (تاريخ) شخصية أو عائلية للحمى الروماتيزمية (الرثوية) الحادة) أو مضاعفات موضعية أو عامة، يجب عدم استخدام حرز (درجة) سنتور ووصف العلاج التجريبي بالمضادات الحيوية.

#### معايير سنتور

الحرز (الدرجة)	المعيار
1	درجة الحرارة > 38 °مئوية
1	غياب السعال
1	إيلام العقدة (العقد) اللمفية العنقية الأمامية
1	تورم أو نضْح الللوزتين

لدى المرضى بعمر أكبر من 14 سنة، تكون احتمالية الإصابة بالتهاب البلعوم بالمجموعة "أ" من المكورات العقدية منخفضة. يجب الاشتباه في كثرة الوحيدات العدوائية الناجمة عن فيروس إيبشتاين - بار لدى المراهقين والشباب البالغين الذين يعانون من تعب شديد وتضخم العقد المُعمَّم المصحوب غالبًا بضخامة الطحال.

قد يرتبط التهاب البلعوم الحُماميّ أو النضْحيّ أيضًا بعدوى المُكورات البنية أو عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV الأولية. في هذه الحالات، يكون تاريخ المريض بشكل أساسي هو المُوجِه للتشخيص.

ا التهاب البلعوم الغشاق الكاذب (احمرار اللوزتين/ البلعوم مُغطى بغشاء كاذب ملتصق ذو لون أبيض رمادي): انظر الخناق، الفصل 2.

- التهاب البلعوم الحُويصلي (عناقيد من نَفْطات أو قرح صغيرة على اللوزتين): دائمًا فيروسي (فيروس كوكساكي أو عدوى الحلأ
   (الهربس) الأولية).
  - التهاب البلعوم التقرحي النخريّ: قَرْح زُهريّ صلب وغير مؤلم باللوزتين؛ قرحة لوزية، لينة عند الجس لدى المرضى الذين لديهم صحة فم سيئة ونفس كريه الرائحة (التهاب اللوزتين الفنساني).

أشكال أخرى من التهاب البلعوم:

- بقع على مخاطية الفم (بقع كوبليك) مصحوبة بالتهاب الملتحمة وطفح جلدي (انظر الحصبة، الفصل 8).
- لسان أحمر قرمزى "شكل الفراولة" مصحوب بطفح جلدى: حمى قرمزية ناجمة عن المجموعة "أ" من المكورات العقدية.
  - المضاعفات الموضعية:

خراج حول اللوزتين أو خلف البلعوم أو جانب البلعوم: حمى، ألم شديد، عسر البلع، صوت أجش (مبحوح)، ضزز (قدرة محدودة على فتح الفم)، وانحراف أحادى الجانب للهاة.

- المضاعفات العامة:
- مضاعفات ناجمة عن الذيفان: الخناق (انظر الخناق، الفصل 2)
- مضاعفات تالية للمكورات العقدية: الحمى الروماتيزمية (الرثوية) الحادة، التهاب كبيبات الكلى الحاد.
- علامات شدة المرض لدى الأطفال: التجفاف الشديد، صعوبة البلع الشديدة، ضعف المسالك الهوائية العلوية، تدهور الحالة
   العامة.
  - التشخيص التفريقي: التهاب لسان المزمار (انظر التهاب لسان المزمار، الفصل 2).

## العلاج

- العلاج العرضي (الحمي والألم): باراسيتامول أو إيبوبروفين الفموي (الحمي، الفصل 1).
- حرز (درجة) سنتور ≤ 1: التهاب البلعوم الفيروسي، الذي يزول عادة في غضون بضعة أيام (أو أسابيع في حالة كثرة الوحيدات العدوائية): لا يستخدم العلاج بالمضادات الحيوية.
- حرز (درجة) سنتور ≥ 2 أو الحمى القرمزية: العلاج بالمضادات الحيوية لالتهاب البلعوم بالمجموعة "أ" من المكورات العقدية أ:
- في حال توفر أدوات الحقن وحيدة الاستعمال، يكون بنزاثين بنزيل البنسيلين هو الدواء الأمثل حيث أن مقاومة المجموعة "أ" من المكورات العقدية للبنسيللين لا تزال نادرة؛ كما يعد المضاد الحيوي الوحيد الذي ثبتت فعاليته في تقليل الإصابة بالحمى الروماتيزمية (الرثوية)؛ يتم تطبيق العلاج كجرعة واحدة.

بنزاثين بنزيل البنسيلين بالحقن العضلي

للأطفال بوزن أقل من 30 كغ (أو بعمر أصغر من 10 سنوات): 000 600 وحدة دولية جرعة واحدة

للأطفال بوزن 30 كغ فأكثر (أو بعمر 10 سنوات فأكبر) والبالغين: 1.2 مليون وحدة دولية جرعة واحدة

بنسیلین ۷ هو العلاج المرجعي الفموي، لکن یُتوقع صعوبة الالتزام بتناوله بسبب طول فترة المعالجة.

فينوكسي ميثيل بنسيلين (بنسيلين V) الفموي لمدة 10 أيام

للأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة: 125 ملغ مرتين في اليوم

للأطفال بعمر 1 إلى < 6 سنوات: 250 ملغ مرتبن في اليوم

للأطفال بعمر 6 إلى < 12 سنة: 500 ملغ مرتين في اليوم

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 1 غ مرتين في اليوم

ع يعد أموكسيسيلين علاجًا بديلًا وتتميز فترة المعالجة بأنها قصيرة نسبيًا. مع ذلك، فإنه يمكن أن يسبب تفاعلات جلدية حادة لدى المرضى المصابين بكثرة الوحيدات العدوائية غير المشخصة، بالتالي يجب تجنبه عند عدم استبعاد كثرة الوحيدات العدوائية.

**أموكسيسيلين** الفموي لمدة 6 أيام

للأطفال: 25 ملغ/ كغ مرتين في اليومر

للبالغين: 1 غ مرتين في اليومر

- ا يجب استخدام الماكروليدات فقط لدى المرضى الذين لديهم تحسس من البنسيلين، حيث أن مقاومة الماكروليدات شائعة الحدوث، ولم تتم دراسة فعاليتها في الوقاية من الحمى الروماتيزمية (الرثوية).

  أزيثروماسين الفموى لمدة 3 أيام
  - للأطفال: 20 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 500 ملغ في اليوم) للبالغين: 500 ملغ مرة واحدة في اليوم
  - التهاب البلعوم بالمكورات البنية أو التهاب البلعوم الزُّهريّ: كما في السيلان التناسلي (الفصل 9) والزُّهريّ (الفصل 9).
    - التهاب البلعوم الخناق: انظر الخناق (الفصل 2).
    - التهاب اللوزتين الفنساني: ميترونيدازول أو أموكسيسيلين.
    - الخراج حول اللوزتين أو خلف البلعوم أو جانب البلعوم: نتم الإحالة لنزحه جراحيًا.
    - في حال وجود علامات شدة المرض أو التهاب لسان المزمار لدى الأطفال: الإدخال إلى المستشفى.

#### المراجع

- 1. Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and McIsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. Arch Intern Med. 2012;172(11):847-852.
  - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3627733/ [Accessed 20 October 2020]
- 2. National Institute for Health and Care Excellence. Sore throat (acute): antimicrobial prescribing. 2018. http://www.nice.org.uk/ng84 [Accessed 20 October 2020]
- 3. Group A Streptococcal Disease, Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta (GA): CDC; 2020. https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-hcp/strep-throat.html [Accessed 20 October 2020].

## الخناق

### آخر تحديث: أكتوبر 2022

يعد الخناق (الدفتريا) عدوى جرثومية (بكتيرية) ناجمة عن الوتدية الخناقية، تنتقل من شخص لآخر عبر استنشاق القطيرات من السبيل التنفسي المصاب للأفراد الذين يظهرون أعراض أو عديمي الأعراض (اللاعرضيين)، أو عبر التماس المباشر مع المواد الملوثة أو الآفات الجلدية الخناقية الجلدية الخناقية

بعد حدوث العدوى، تتكاثر *الوتدية الخناقية* في السبيل التنفسي العلوي أثناء فترة حضانة تمتد 1-5 أيام (الحد الأقصى 10 أيام) . تفرز الجرثومة (البكتيريا) ذيفان يتسبب في تأثيرات موضعية وجهازية شديدة. قد تحدث الوفاة بسبب انسداد المسالك الهوائية أو نتيجة للمضاعفات الجهازية، التي تشمل تلف بعضلة القلب وبالجهاز العصبي ناجم عن الذيفان.

للمضاعفات الجهازية، التي تشمل تلف بعضلة القلب وبالجهاز العصبي ناجم عن الذيفان. [3] المضاعفات الجهازية، التي تشمل تلف بعضلة القلب وبالجهاز العصبي ناجم عن الذيفان. تظل الحالات معدية حتى 8 أسابيع بعد بدء العدوى . يمكن للعلاج بالمضادات الحيوية أن يقلل فترة العدوى إلى 6 أيام . يعد التحصين أمرًا أساسيًا للوقاية من ومكافحة الخناق. حيث يحمي الأفراد من المرض الشديد (أعراض أقل في العدد والشدة) لكنه لا يمنع انتشار الوتدية الخناقية. لا يمنح المرض السريري مناعة وقائية ويعد التحصين جزءًا أساسيًا من التدبير العلاجي للحالة.

## العلامات السريرية

- أثناء الفحص السريري، يجب اتباع احتياطات الوقاية القياسية من التماس والقطيرات (غسل اليدين، قفازات، وزرة (سربال)، القناع،
   الخ.). يتم فحص الحلق بعناية.
  - · علامات الخناق التنفسي :
  - التهاب البلعوم، التهاب البلعوم الأنفي، التهاب اللوزتين أو التهاب الحنجرة مع غشاء كاذب ملتصق بشدة رمادي صلب في
     البلعوم، البلعوم الأنفى، اللوزتين أو الحنجرة؛
    - عسر البلع والتهاب العقد العنقية، ويتفاقم أحيانًا إلى تورم هائل للرقبة؛
  - ا انسداد المسالك الهوائية والاختناق المحتمل عندما تمتد العدوى إلى الممرات الأنفية والحنجرة والرغامى والقصبات (الشُعب الهوائية)؛

    - علامات مُعممة ناجمة عن تأثيرات الذيفان:
- اختلال وظائف القلب (تسرع القلب، اضطرابات نظم القلب)، التهاب عضل القلب الشديد مع فشل القلب وأحيانًا صدمة قلبية
   (انظر الصدمة، الفصل 1) بعد 3-7 أيام أو 2-5 أسابيع من بدء المرض؛
- ا اعتلالات الأعصاب بعد 2-8 أسابيع من بدء المرض تؤدي إلى صوت أنفي وصعوبات في البلع (شلل الحنك الرخو)، الرؤية (شلل حركي عيني)، التنفس (شلل العضلات التنفسية) والسير (شلل الأطراف)؛
  - قلة البول، انقطاع البول والفشل الكلوي الحاد.
  - التشخيصات التفريقية: التهاب لسان المزمار والتهاب البلعوم الحاد، الفصل 2، التهاب الفم، الفصل 3.

## الفحوص المختبرية

- يتم تأكيد التشخيص عبر عزل سلالة الوتدية الخناقية المولدة للذيفان من مزرعة (واختبار الحساسية للمضادات الحيوية) لمسحة من المناطق المصابة: الحلق (اللوزتين، مخاطية البلعوم، الحنك الرخو، النضح، القرحة، الخ.)، البلعوم الأنفي.
  - يتمر تأكيد وجود الذيفان عبر اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR) (التعرف على جين ذيفان الخناق).

## العلاج

- عزل المرضى؛ اتباع الطاقم الطبى لاحتياطات الوقاية القياسية من التماس والقطيرات.
  - المصل المضاد لذيفان الخناق المُشتق من مصل الحصان.

تطبيق المصل المضاد لذيفان الخناق بأسرع وقت ممكن بعد بدء المرض. يجب عدم انتظار تأكيد الفحص الجرثومي (البكتريولوجي) ؟ يتم التطبيق تحت المراقبة اللصيقة داخل مستشفى، ووفق طريقة بيسريدكا لتقييم إمكانية حدوث حساسية. أي تأخير يمكن أن يقلل من الفعالية.



توجد خطورة لحدوث تفاعل تأقي، خاصةً لدى مرضى الربو. تعد المراقبة اللصيقة للمريض ضرورية، مع التوفر الفوري لمعدات التهوية اليدوية (جهاز أمبو، قناع الوجه) والتنبيب، محلول رينغر لاكتات وإبينفرين (انظر الصدمة، الفصل 1).

طريقة بيسريدكا: يتم حقن 0.1 مل تحت الجلد والانتظار لمدة 15 دقيقة. في حال عدم حدوث رد فعل تحسسي (عدم ظهور حُمامى في موضع الحقن أو حُمامى مسطحة ذات قطر أقل من 0.5 سم )، يتم حقن 0.25 مل أخرى تحت الجلد. في حال عدم حدوث أي رد فعل بعد 15 دقيقة، يتم حقن بقية المستحضر بالحقن العضلي أو الوريدي تبغًا للحجم الذي يتم تطبيقه.

يتمر إعطاء الجرعات حسب شدة المرض، والتأخر في العلاج:

طريقة التطبيق	الجرعة بالوحدات	العلامات السريرية
	40 000 – 20 000	التهاب الحنجرة أو التهاب البلعوم أو لمدة < 48 ساعة
الحقن العضلي أو التسريب الوريدي ضمن 250 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% خلال 2-4 ساعات للجرعات الأكبر من 000 20 وحدة.	60 000 – 40 000	التهاب البلعومر الأثفي
.000 j.	100 000 – 80 000	المرض الشديد (ضائقة تنفسية، صدمة)، الوذمة العُنقية أو لمدة ≥ 48 ساعة

- العلاج بالمضادات الحيوية (بأسرع وقت ممكن بدون انتظار تأكيد الفحص الجرثومي (البكتريولوجي)) لمدة 14 يوم أو وفق مدة العلاج التي يوصي بها البروتوكول الوطني:
  - في حال كان المريض يمكنه البلع:

أزيثرومايسين الفموى (الخط الأول)

للأطفال: 10-12 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 500 ملغ في اليوم)

للبالغين: 500 ملغ مرة واحدة في اليوم

او

#### **إريثرومايسين** الفموي

للأطفال بوزن أقل من 40 كغ: 10-15 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ في اليوم) 4 مرات في اليوم للأطفال بوزن 40 كغ فأكثر والبالغين: 500 ملغ 4 مرات في اليوم

آو

#### **فينوكسي ميثيل بنسيلين** (**بنسيلين ۷**) الفموي

للأطفال بوزن أقل من 40 كغ: 10-15 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ في اليوم) 4 مرات في اليوم للأطفال بوزن 40 كغ فأكثر والبالغين: 500 ملغ 4 مرات في اليوم

في حال كان المريض لا يمكنه البلع، يتمر البدء بأحد العلاجات أدناه والتغيير إلى الطريق الفموي في أقرب وقت ممكن باستخدام
 أحد العلاجات أعلاه لإكمال 14 يوم من المعالجة:

بروكايين بنزيل بنسيلين بالحقن العضلي

للأطفال بوزن أقل من 25 كغ: 000 50 وحدة دولية/ كغ (= 50 ملغ/ كغ) مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 1.2 مليون وحدة دولية = 1.2 غ في اليوم)

للأطفال بوزن 25 كغ فأكثر والبالغين: 1.2 مليون وحدة دولية (=1.2 غ) مرة واحدة في اليوم

يجب عدم تطبيق بروكايين بنزيل بنسيلين بالحقن أو التسريب الوريدي أبدًا.



لدى المرضى الذين لديهم حساسية من بنسيلين، يتم استخدام إريثرومايسين الوريدي

- التنبيب/ بضع الرغامي في حال الضرورة (انسداد المسالك الهوائية، فشل التنفس، الخ.).
  - في حالة حدوث صدمة، انظر الصدمة، الفصل 1، للعلاج التكميلي.
- تحديث حالة التحصين لكل مريض قبل الإخراج من المستشفى (أو أثناء الزيارة الأولى، في حال تلقي الرعاية المنزلية). في حال تطبيق المصل المضاد لذيفان الخناق وإمكانية حصول المريض على متابعة منزلية ملائمة بعد الإخراج من المستشفى، يتمر انتظار 3 أسابيع بعد تطبيق المصل المضاد لذيفان الخناق قبل التحصين.

## التدبير العلاجي للمخالطين عن قرب

يشمل المخالطون عن قرب أفراد العائلة الذين يعيشون تحت سقف واحد والأشخاص الذين يتعرضون للإفرازات البلعومية الأنفية للمريض مباشرةً (أقل من متر واحد) بشكل منتظم (مثل العائلة أو الأصدقاء المقربين، الأطفال في نفس الصف الدراسي، والطاقم الطبي) خلال 5 أيام أو ليالي السابقة لبدء ظهور الأعراض .

- يتمر جمع مسحات من الأنف والبلعوم لإجراء مزرعة قبل بدء العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية؛ فحص درجة الحرارة والحلق يوميًا (10 أيام)؛ الاستبعاد من المدرسة أو العمل حتى اكتمال 48 ساعة من العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية. في حال ظهور أعراض عدوى تنفسية، يتمر العلاج مباشرةً كحالة خناق.
  - العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية:

**بنزاثين بنزيل بنسيلين** بالحقن العضلى

للأطفال بوزن أقل من 30 كغ: 000 600 وحدة دولية جرعة واحدة

للأطفال بوزن 30 كغ فأكثر والبالغين: 1.2 مليون وحدة دولية جرعة واحدة



يجب عدم تطبيق بنزاثين بنزيل بنسيلين بالطريق الوريدي أبدًا.

أو أزيثرومايسين الفموي أو إريثرومايسين الفموي كالموضح أعلاه لمدة 7 أيام.

- يجب التحقق من حالة التحصين:
- أقل من 3 جرعات: استكمال جدول التحصين (انظر الوقاية أدناه).
- ٥ جرعات، في حال تمر إعطاء الجرعة الأخيرة قبل أكثر من سنة واحدة: تطبيق جرعة داعمة مباشرةً.
- ٥ جرعات، في حال تم إعطاء الجرعة الأخيرة قبل أقل من سنة واحدة: تطبيق الجرعة الداعمة مباشرةً غير ضروري.

## تدابير ترصد الفاشية (انتشار الوباء)

- تُعرف حالة الاشتباه في الإصابة بالخناق بحدوث:
- - عشاء كاذب ملتصق في البلعوم، الأنف، اللوزتين و/أو الحنجرة.
- يتم عزل وعلاج الحالات المشتبه في إصابتها دون تأخير. يتم جمع مسحات قبل بدء العلاج بالمضادات الحيوية. يتم إخطار الجهات [1] المسئولة عن الصحة العامة بالحالة خلال 24 ساعة .

## الوقاية

- التحصين الروتيني (برنامج التحصين الموسع)، لأخذ العلم: 3 جرعات من لقاح متقارن يحتوي على تركيبة ذات فعالية أعلى من ذيفان الخناق (D) في أقرب وقت ممكن بدءا من عمر 6 أسابيع بفاصل 4 أسابيع بين الجرعات؛ جرعة داعمة من لقاح (D) بعمر 21-23 شهر، ثم بعمر 4-7 سنوات؛ جرعة داعمة من لقاح يحتوي على جرعة مخفضة من ذيفان الخناق (d) بعمر 9-15 سنة .
  - التحصين الاستدراكي (الأفراد الذين لم يحصلوا على التحصين الروتيني)، لأخذ العلم:
  - ا للأطفال بعمر 1-6 سنوات: 3 جرعات من لقاح متقارن يحتوي على تركيبة ذات فعالية أعلى من ذيفان الخناق (D) بفاصل 4 أسابيع على الأقل بين الجرعات؛
- للأطفال بعمر 7 سنوات فأكبر والبالغين (بما فيهم الطاقم الطبي): 3 جرعات من لقاح متقارن يحتوي على جرعة مخفضة من ذيفان الخناق (b). يتم التطبيق بفاصل 4 أسابيع على الأقل بين الجرعتين الأولى والثانية وبفاصل 6 أشهر على الأقل بين الجرعتين الثانية والثالثة (في حال حدوث فاشية (انتشار الوباء) يمكن تقليل هذا الفاصل إلى 4 أسابيع لتحقيق للحماية بشكل أسرع).
   ثم يتم تطبيق جرعتين داعمتين بعد ذلك من لقاح (b) بفاصل 4 أسابيع

#### الهوامش

- (أ) يركز هذا الدليل على الخناق التنفسي والعلامات الناجمة عن الذيفان. يجب ملاحظة أن الخناق الجلدي يظل مستودعًا رئيسيًا للوتدية الخناقية
- (ب) يقوم المصل المضاد لذيفان الخناق بتقليل الوفيات ويجب إعطاؤه لجميع مرضى الخناق. مع ذلك، بسبب كميته المحدودة، قد يكون من الضروري تحديد شروط والاحتفاظ بالمصل المضاد لذيفان الخناق لعلاج المرضى الذين سيحصلون على أقصى فائدة منه. يمكن تطبيق المصل المضاد لذيفان الخناق لدى النساء الحوامل
- (ج) إربيثرومايسين بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة) للأطفال: 12.5 ملغ/ كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم)؛ للبالغين: 500 ملغ كل 6 ساعات يجب حل مسحوق إريثرومايسين (1 غ) ضمن 20 مل من الماء المعد للحقن فقط. ثمر يتمر تمديد كل جرعة من إريثرومايسين ضمن 10 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 250 مل من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر ولدى البالغين. يجب عدم تمديده ضمن محلول الغلوكوز.

#### المراجع

- World Health Organization. Diphtheria. Vaccine-Preventable Diseases Surveillance Standards. 2018.
   <a href="https://www.who.int/immunization/monitoring\_surveillance/burden/vpd/WHO\_SurveillanceVaccinePreventable\_04\_Diphtheria\_R2.p">https://www.who.int/immunization/monitoring\_surveillance/burden/vpd/WHO\_SurveillanceVaccinePreventable\_04\_Diphtheria\_R2.p</a>
   <a href="mailto:df?ua=1">df?ua=1</a> [Accessed 11 August 2020]
- 2. Tiwari TSP, Wharton M. Chapter 19: Diphtheria Toxoid. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, editors. Vaccines. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018. p. 261–275.
- Truelove SA, Keegan LT, Moss WJ, Chaisson LH, Macher E, Azman AS, Lessler J. Clinical and Epidemiological Aspects of Diphtheria: A Systematic Review and Pooled Analysis. Clin Infect Dis. 2020 Jun 24;71(1):89-97. <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7312233/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7312233/</a> [Accessed 24 November 2020]
- 4. Pan American Health Organization, World Health Organization. Diphtheria in the Americas Summary of the situation 2018. Epidemiological Update Diphtheria. 16 April 2018. <a href="https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&view=download&category\_slug=diphtheria-%098968&alias=44497-16-april-2018-diphtheria-epidemiological-update-497&Itemid=270&lang=en [Accessed 11 August 2020]</a>
- 5. World Health Organization. Diphtheria vaccine: WHO position paper August 2017. Weekly epidemiological record 2017; 92/(31):417–436.

# عدوى السبيل التنفسي العلوي الأخرى

- التهاب الحنجرة والرغامي والتهاب الحنجرة والرغامي والقصبات (الخانوق)
  - التهاب لسان المزمار
  - التهاب الرغامي الجرثومي (البكتيري

# الخانوق (التهاب الحنجرة والرغامى والتهاب الحنجرة والرغامى والقصبات)

آخر تحديث: أكتوبر 2024

عدوى تنفسية فيروسية شائعة ذات أعلى معدل حدوث لدى الأطفال بعمر 6 أشهر إلى 3 سنوات.

## العلامات السريرية

- · سُعال نُباحيّ نمطي، صوت أجش (مبحوح) أو البكاء.
- شهيق صريري (صوت ذو طبقة (نبرة) عالية غير طبيعي عند الشهيق):
  - عتبر الخانوق بسيط في حال حدوث الصرير عند الهياج فقط.
- يعتبر الخانوق شديد في حال حدوث الصرير عند الراحة، خاصة عندما يكون مصحوبًا بضائقة تنفسية.
  - قد يكون الأزيز موجودًا في حال إصابة القصبات.

## العلاج

- و في حال عدم وجود الشهيق الصريري أو الانكماش الوربي (بين الأضلاع)، يتم علاج الأعراض: التأكد من الإمهاء الملائم، طلب العناية الطبية في حال تفاقم الأعراض (مثل صعوبة التنفس والتنفس بصوت مزعج وعدم القدرة على الشرب).
  - في حال حدوث الصرير عند الهياج فقط (الخانوق البسيط)[1] :
    - التأكد من الإمهاء الملائم.
      - الكورتيكوستيرويدات:
  - حيكساميثازون الفموى: 0.15 0.6 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 16ملغ) أجرعة مفردة
    - أو، في حال عدم التوافر، بريدنيزولون الفموي: 1ملغ/كغ جرعة واحدة
- يجب إبقاء الطفل تحت المراقبة لمدة 30 دقيقة على الأقل بعد تطبيق كورتيكوستيرويد عبر الفم. يجب الأخذ بعين الاعتبار الإدخال إلى المستشفى أو المراقبة لفترة أطول (> 4 ساعات) في حال كان عمر الطفل أقل من 6 أشهر، أو كان يعاني من التجفاف، أو يعيش بعيدًا عن مرفق صحى.
- و خال وجود علامات الخطر (صرير عند الراحة، ضائقة تنفسية، نقص التأكسج) أو عدم قدرة الطفل على الشرب، يتم الإدخال إلى المستشفى:
  - تطبيق الأكسجين بشكل مستمر في حال حدوث ضائقة تنفسية أو تشبع الأكسجين < 92%: يجب الحفاظ على تشبع الأكسجين بين 94-98% (أو في حال عدم القدرة على قياس تشبع الأكسجين، على الأقل 5 ليتر/ دقيقة).
    - تركيب خط وريدي طرفي وتوفير الإمهاء الوريدي.
- ً إيينفرين (أدرينالين) باستخدام جهاز إرذاذ<sup>[2]ب</sup> : 0.5 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 5 ملغ) يتم تكرارها كل 20 دقيقة في حال استمرار علامات الخطر (انظر <u>الجدول</u> أدناه)
  - يجب مراقبة سرعة القلب أثناء الإرذاذ (في حال كانت سرعة القلب أكثر من 200، يتم إيقاف الإرذاذ).

الوزن	6 كغ	7 كغ	8 كغ	9 كغ	17-10 كغ
الجرعة (ملغ)	3 ملغ	3.5 ملغ	4 ملغ	4.5 ملغ	5 ملغ
الجرعة (مل) (1 ملغ/مل، حبابة (أمبول) سعة 1 مل)	3 مل	3.5 مل	4 مل	4.5 مل	5 مل
محلول کلورید الصودیوم $^{\hat{0}}$ %0.9 محلول کلورید الصودیوم	1 مل	1 مل	_	_	_

(أ) يتمر إضافة كمية كافية من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول على حجم كلى 4-4.5 مل في خزان جهاز الإرذاذ.



يتم تطبيق إبينفرين حصرًا باستخدام جهاز الإرذاذ ويجب عدم إعطائه بالحقن الوريدي أو العضلي في الخانوق.

- الكورتيكوستيرويدات:
- ديكساميثازون الفموي (أو بالحقن العضلي أو الوريدي في حل كان الطفل يتقيأ): 0.6 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 16 ملغ) جرعة واحدة (انظر الجدول أدناه)
  - أو، في حال عدم التوافر، بريدنيزولون الفموى: 1ملغ/كغ جرعة واحدة

الوزن	8-6 كغ	9-11 كغ	14-12 كغ	17-15 كغ
الجرعة (ملغ)	4 ملغ	6 ملغ	8 ملغ	10 ملغ
الجرعة (أقراص عيار 2 ملغ)	2 قرص	3 أقراص	4 أقراص	5 أقراص
الجرعة (مل) (4 ملغ/مل)، حبابة (أمبول) سعة 1 مل)	1 مل	1.5 مل	2 مل	2.5 مل

- يتمر الاشتباه في التهاب الرغامى الجرثومي (البكتيري) في حال التغير الشديد بالحالة العامة للطفل المصاحب للخانوق الذي لا يتحسن بالعلاج أعلاه.
  - في حال إصابة المريض بانسداد كامل للمسلك الهوائي، يتم التنبيب إن أمكن أو بضع الرغامى الطارئ.

#### الهوامش

- (أ) في حال إمكانية عودة الأطفال بسهولة إلى المستشفى في حالة التدهور أو عودة الأعراض، يتمر تطبيق جرعة 0.15 ملغ/كغ ديكساميثازون. أما في حال عدمر إمكانية ذلك، يجب استخدام جرعة 0.6 ملغ/كغ.
  - (ب) يجب استخدام محلول الأدرينالين 1:1000 (1 ملغ/مل) في الإرذاذ لعلاج الخانوق، لكنه غير مرخص لداع الاستخدام هذا.
    - (ج) يتمر التطبيق عن طريق الفمر إن أمكن لتجنب حدوث تهيج للطفل مما قد يؤدي إلى تفاقمر الأعراض.
- (د) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس، صعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام.

### المراجع

- 1. Pocket book of primary health care for children and adolescents: guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NCSA 3.0 IGO.
  - $\underline{https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057622}$
- 2. Bjornson C, Russell K, Vandermeer B, Klassen TP, Johnson DW. Nebulized epinephrine for croup in children. Cochrane Acute Respiratory Infections Group, ed. Cochrane Database Syst Rev. Published online October 10, 2013.
  - https://doi.org/10.1002/14651858.CD006619.pub3

# التهاب لسان المزمار

عدوى جرثومية (بكتيرية) بلسان المزمار لدى الأطفال الصغار ناجمة عن *المستدمية النزلية*، تحدث بشكل نادر عندما تكون التغطية التحصينية بلقاح المستدمية النزلية مرتفعة. يمكن أن تكون ناجمة عن جراثيم (بكتيريا) أخرى وأن تُصيب البالغين أيضًا.

## العلامات السريرية

- بدء الحمى المرتفعة بسرعة (أقل من 12-24 ساعة).
- المريض بوضع نمطي نموذجي، يفضل الجلوس، ينحني للأمام، بفم مفتوح، وقلق.
  - صعوبة البلع، ترويل، وضائقة تنفسية.
- قد يحدث صرير (بخلاف الخانوق، الصوت الأجش (المبحوح) والسعال غير موجودين عادةً).
  - · التغير الشديد بالحالة العامة للمريض ٰ .



## العلاج

- في حالة انسداد المسالك الهوائية الوشيك، يستطب التنبيب أو بضع الرغامى الطارئ. يعد التنبيب صعبًا من الناحية التقنية ويجب إجراؤه تحت التخدير بواسطة طبيب على دراية بهذا الإجراء. يجب الاستعداد لإجراء بضع الرغامي في حال فشل التنبيب.
  - في جميع الحالات:
  - ت يتم إدخال خط وريدي طرفي وتوفير الإمهاء الوريدي.
    - العلاج بالمضادات الحيوية:

سيفترياكسون بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو عبر التسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة) . يجب تجنب الطريق العضلي (قد يتسبب في تهيج الطفل ويُعجل من توقف التنفس).

للأطفال: 50 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم

للبالغين: 1 غ مرة واحدة في اليومر

يتم تطبيق العلاج الوريدي لمدة 5 أيام على الأقل، ثم في حال تحسن الحالة السريرية في أمكانية تحمل العلاج الفموي، يتم التغير إلى:

أموكسيسيلين/ حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي لاستكمال إجمالي 7-10 أيام من العلاج. يتم استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7 فقط. الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/ كغ مرتين في اليوم

الأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 3000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار500/ 62.5 ملغ 3 مرات في اليوم)

نسبة 1:7: 2625 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ 3 مرات في اليوم)

#### الهوامش

(أ) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس، صعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام

- (ب) للتطبيق بالحقن الوريدي، يجب حل مسحوق سيفترياكسون في ماء معد للحقن فقط. للتطبيق عبر التسريب الوريدي، يتمر تمديد كل جرعة من سيفترياكسون ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أكبر من 20 كغ ولدى البالغين
  - (ج) تشمل معايير التحسن: انخفاض الحمى، تحسن التنفس وتشبع الأكسجين، استعادة الشهية و/ أو النشاط

# التهاب الرغامي الجرثومي (البكتيري)

عدوى جرثومية (بكتيرية) بالرغامي لدى الأطفال، تحدث كإحدى مضاعفات عدوى فيروسية سابقة (الخانوق، الإنفلونزا، الحصبة، إلخ).

## العلامات السريرية

- اً • الحمى لدى أي طفل يظهر تغير شديد بالحالة العامة .
  - · صرير، سعال وضائقة تنفسية.
    - إفرازات قيحية غزيرة.
- بخلاف التهاب لسان المزمار، يكون بدء الأعراض بشكل تدريجي ويفضل الطفل الاستلقاء بشكل مستو.
- في الحالات الشديدة هناك خطورة حدوث انسداد كامل بالمسالك الهوائية، خاصة لدى الأطفال الصغار جدًا.

## العلاج

- شفط الإفرازات القيحية.
- يتم إدخال خط وريدي طرفي وتوفير الإمهاء الوريدي.
  - العلاج بالمضادات الحيوية:

سيفترياكسون بالحقن الوريدي البطيء <sup>ب</sup> (خلال 3 دقائق) أو عبر التسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة). يجب عدم تطبيق الدواء بالطريق العضلي (قد يتسبب في تهيج الطفل ويُعجل من توقف التنفس).

للأطفال: 50 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليومر

للبالغين: 1 غ مرة واحدة في اليوم

+

كلوكساسيلين بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة)

للأطفال بعمر أصغر من 12 سنة: 25-50 ملغ/ كغ كل 6 ساعات

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 2 غ كل 6 ساعات

يتمر تطبيق العلاج الوريدي لمدة 5 أيامر على الأقل، ثمر في حال تحسن الحالة السريرية قوامكانية تحمل العلاج الفموي، يتمر التغيير إلى:

أموكسيسيلين/ حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي لاستكمال إجمالي 7-10 أيام من العلاج، كما في التهاب لسان المزمار.

في حالة انسداد المسالك الهوائية الكامل، يجب التنبيب إن أمكن أو بضع الرغامي الطارئ.

#### الهوامش

- (أ) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس، صعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام
- (ب) للتطبيق بالحقن الوريدي، يجب حل مسحوق سيفترياكسون في ماء معد للحقن فقط. للتطبيق عبر التسريب الوريدي، يتمر تمديد كل جرعة من سيفترياكسون ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أكبر من 20 كغ ولدى البالغين
  - (ج) تشمل معايير التحسن: انخفاض الحمى، تحسن التنفس وتشبع الأكسجين، استعادة الشهية و/ أو النشاط

# التهاب الأذن

- <u>التهاب الأذن الظاهرة الحاد</u>
- التهاب الأذن الوسطى الحاد
- التهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن

# التهاب الأذن الظاهرة الحاد

التهاب منتشر بقناة الأذن الخارجية، ناجم عن عدوى جرثومية (بكتيرية) أو فطرية، يُحفز بواسطة التعطُّن، أو رض (إصابة) قناة الأذن أو وجود جسم غريب أو الإصابة بمرض جلدي (مثل الإكزيما، الصدفية).

## العلامات السريرية

- حكّة في قناة الأذن أو آلام في الأذن، غالبًا ما تكون شديدة وتتفاقم مع حركة صيوان الأذن؛ الشعور بانسداد الأذن؛ إفرازات صافية أو متقيحة، من الأذن أو عدم وجود إفرازات.
- تنظير الأذن (يتم إزالة خُطام (فضلات) الجلد والإفرازات من القناة السمعية عبر المسح الجاف برفق (يتم استخدام عود قطن جاف أو فتيلة قطنية جافة):
  - الحمامي والوذمة المنتشرين، أو الإكزيما المصابة بعدوى في قناة الأذن.
    - يجب البحث عن أي جسم غريب.
  - الغشاء الطبلي (طبلة الأذن) طبيعيًا في حال إمكانية رؤيته، (غالبًا ما يكون الفحص غير سهل عند التورم والألم).

## العلاج

- يتم إزالة أي جسم غريب، في حال وجوده.
- علاج الألم: باراسيتامول الفموي (الفصل 1، الألم).
  - العلاج الموضعى:
- الله الإفرازات من القناة السمعية عبر المسح الجاف برفق (يتم استخدام عود قطن جاف أو فتيلة قطنية جافة). يجب الأخذ بعين الاعتبار إجراء غسل/ إرواء للأذن (محلول كلوريد الصوديوم 0.9%، باستخدام محقنة) فقط في حال إمكانية رؤية الغشاء الطبلي بشكل كامل وكونه سليمًا (عدم وجود انثقاب). بخلاف ذلك، لا يستطب إجراء غسل/ إرواء الأذن.
  - يتم تطبيق سيبروفلوكساسين قطرة أذنية بالأذن (الأذنين) المُصابة لمدة 7 أيام:
    - للأطفال بعمر سنة فأكبر: 3 قطرات مرتين في اليوم.
      - للبالغين: 4 قطرات مرتين في اليومر.

# التهاب الأذن الوسطى الحاد

التهاب حاد بالأذن الوسطى، ناجم عن عدوى فيروسية أو جرثومية (بكتيرية)، شائع جدًا لدى الأطفال بعمر أصغر من 3 سنوات، لكنه غير شائع لدى البالغين.

الجراثيم الرئيسية المسببة لالتهاب الأذن الوسطى الجرثومي (البكتيري) هي *المكورات العقدية الرئوية، المستدمية النزلية والموراكسيلة النزلية* ولدى الأطفال الأكبر سنًا *العقدية المقيحة*.

## العلامات السريرية

- بدء ألم الأذن بسرعة (لدى الرضع: البكاء، التهيج، الأرق ورفض الرضاعة/ تناول الطعام) وإفرازات من الأذن (ثر (انصباب مفرزات) أذنى) أو الحمى.
  - علامات أخرى مثل الثر الأنفي، السعال، الإسهال أو الإقياء نكون مُصاحبة في كثير من الأحيان، وقد نتسبب في خطأ التشخيص، لذا فإنه من الضروري فحص الأغشية الطبلية (طبلة الأذن).
- تنظير الأذن: الغشاء الطبلي أحمر فاتح (أو مُصفر إذا كان تمزقه وشيكًا) ووجود قيح، إما يكون خارجيًا (نزح في قناة الأذن في حال تمزق الغشاء الطبلي) أو داخليًا (الغشاء الطبلي معتمر أو منتفخ). مصاحبة تلك العلامات لألمر الأذن أو الحمى يُؤكد تشخيص التهاب الأذن الوسطى الحاد.

#### ملاحظة:

تعد نتائج تنظير الأذن التالية غير كافية لتشخيص التهاب الأذن الوسطى الحاد:

- الغشاء الطبلي أحمر فقط، بدون دليل على حدوث انتفاخ أو انتقاب، يُشير إلى التهاب الأذن الفيروسي في سياق عدوى السبيل التنفسي العلوي، أو قد يكون بسبب البكاء لمدة طويلة لدى الأطفال أو الحمى المرتفعة.
- وجود فقاعات هواء أو سوائل خلف غشاء طبلي سليم، في غياب علامات وأعراض العدوى الحادة، يُشير إلى التهاب الأذن الوسطى
   المصحوب بانصباب.
  - المضاعفات، خاصة لدى الأطفال المعرضين لخطر مرتفع (سوء التغذية، عوز المناعة، تشوه الأذن)، تشمل التهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن، وبشكل نادر، التهاب الناق الحلمي (الخشاء)، خراج الدماغ أو التهاب السحايا.

## العلاج

- في جميع الحالات:
- □ علاج الحمي والألم: باراسيتامول الفموي (الفصل 1).
- ، لا يستطب إجراء غسل/ إرواء الأذن **في حا**ل تمزق الغشاء الطبلي، أو **عند** عدم إمكانية رؤية الغشاء الطبلي بشكل كامل. لا يستطب استخدام قطرات الأذن.
  - دواعى استعمال العلاج بالمضادات الحيوية:
- يتم وصف المضادات الحيوية لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين، الأطفال الذين يُشير تقييمهم إلى الإصابة بعدوى شديدة (إقياء، حمى > 39 °مئوية، ألم شديد) والأطفال المعرضين لخطورة حدوث تطورات غير مرغوب فيها (سوء التغذية، عوز المناعة، تشوه الأذن).
  - بالنسبة للأطفال الآخرين:
- في حال إمكانية إعادة فحص الطفل خلال 48-72 ساعة: يُفضل تأجيل وصف المضادات الحيوية. هناك احتمالية لحدوث تحسن تلقائي، وقد يكون علاج الأعراض قصير الأمد للحمى والألم كافيًا. يتم وصف المضادات الحيوية في حال عدم وجود تحسن أو تفاقم الأعراض بعد 48-72 ساعة.
  - ◊ حال عدم إمكانية إعادة فحص الطفل: يتم وصف المضادات الحيوية.

- بالنسبة للأطفال المعالجين بالمضادات الحيوية: يتم نصح الأمر بإحضار الطفل في حال استمرار الحمى والألمر بعد 48 ساعة.
  - اختيار العلاج بالمضادات الحيوية:
  - الخيار العلاجى الأول هو أموكسيسيلين:

أموكسيسيلين الفموى لمدة 5 أيام

للأطفال: 30 ملغ/ كغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم).

للبالغين: 1 غ، 3 مرات في اليوم.

يعد أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الخيار العلاجي الثاني، في حال فشل العلاج. يُعرّف فشل العلاج باستمرار الحمى و/ أو ألمر الأذن بعد 48 ساعة من العلاج بالمضادات الحيوية.

أموكسيسيلين/ حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموى لمدة 5 أيام

يتمر استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7. الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 25 ملغ/ كغ مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/ 62.5 ملغ مرتين في اليوم).

نسبة 1:7: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ مرتين في اليوم).

استمرار إفرازات الأذن فقط، بدون حمى وألم، لدى الطفل الذي تحسنت حالته (تراجع الأعراض الجهازية والالتهاب الموضعي) لا يبرر تغيير العلاج بالمضادات الحيوية. يجب تنظيف قناة الأذن عبر المسح الجاف برفق حتى توقف الإفرازات.

ا يجب استخدام الماكروليدات فقط لدى المرضى الذين لديهم تحسس من البنسيلين بشكل نادر جدًا، حيث أن فشل العلاج (مقاومة الماكروليدات) شائع الحدوث.

### **أزيثرومايسين** الفموي

للأطفال بعمر أكبر من 6 أشهر: 10 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام.

# التهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن

عدوى جرثومية (بكتيرية) مزمنة بالأذن الوسطى مع نزح قيحي مستمر عبر غشاء طبلي (طبلة الأذن) مثقوب. الجراثيم المُسببة الرئيسية هي الزائفة الزنجارية، نوع المُتقلبة، المكورات العنقودية، الجراثيم (البكتيريا) سلبية الغرام واللاهوائية.

## العلامات السريرية

- نزح قيحي لمدة أكثر من أسبوعين، غالبًا ما يكون مصحوبًا بفقدان السمع أو حتى الصمم؛ غياب الألم والحمي
  - تنظير الأذن: انثقاب الغشاء الطبلي (طبلة الأذن) ونضحة قيحية
    - المضاعفات:
- يجب الأخذ بعين الاعتبار حدوث عدوى إضافية (التهاب الأذن الوسطى الحاد) في حالة بدء جديد للحمى مع ألمر الأذن، ويجب علاجها بالتبعية.
- يجب الأخذ بعين الاعتبار التهاب الناق الحلمي (الخشاء) في حالة بدء جديد لحمى مرتفعة مع تغير شديد بالحالة العامة، ألم
   الأذن الشديد و/ أو تورم مؤلم خلف الأذن.
- ع يجب الأخذ بعين الاعتبار خراج الدماغ أو التهاب السحايا في حالة قصور الوعي، تصلب الرقبة والعلامات العصبية البؤرية (مثل شلل العصب الوجهي).

## العلاج

- إزالة الإفرازات من القناة السمعية عبر المسح الجاف برفق (يتم استخدام عود قطن جاف أو فتيلة قطنية جافة).
  - يتمر تطبيق سيبروفلوكساسين قطرة أذنية حتى توقف النزح (لمدة أسبوعين تقريبًا، المدة القصوى 4 أسابيع):
     للأطفال بعمر سنة فأكبر: 3 قطرات مرتين في اليوم
    - للبالغين: 4 قطرات مرتين في اليوم
      - المضاعفات:
- يعد التهاب النائ الحلمي (الخشاء) المزمن حالة طبية طارئة تتطلب الإدخال للمستشفى بشكل سريع، علاج طويل الأمد
   بمضادات حيوية تغطي الجراثيم المسببة لالتهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن (سيفترياكسون العضلي لمدة 10 أيام +
   سيبروفلوكساسين الفموي لمدة 14 يوم)، والتنظيف غير الرضحي لقناة الأذن؛ العلاج الجراحي قد يكون ضروريًا. قبل نقل المريض إلى المستشفى، في حال الحاجة لنقله، يتم تطبيق الجرعة الأولى من المضادات الحيوية.
  - التهاب السحايا (الفصل 7).

# السعال الديكي (الشاهوق)

يعد السعال الديكي (الشاهوق) عدوى جرثومية (بكتيرية) معدية للغاية بالسبيل التنفسي السفلي، تستمر لفترة طويلة، ناجمة عن *البُورْديتيلَةُ* الشاهوقيَّة.

تنتقل البُورُديتيلَة الشاهوقيَّة عن طريق استنشاق القطيرات التي ينشرها المصابون (السعال والعطس).

تظهر غالبيَّة الحالات لدى الأشخاص غير المحصنين باللقاح أو الذين لم يتم تحصينهم بشكل كامل. يؤثر السعال الديكي على كافة الفئات العمرية. عادةً ما تكون العلامات والأعراض طفيفة لدى المراهقين والبالغين. نتيجةً لذلك قد يتم تجاهل العدوى، مما يساهم في انتشار البُورُديتيلَة الشاهوقيَّة وإصابة الرضع والأطفال الصغار بالعدوى، حيث يكون المرض شديدًا.

## العلامات السريرية

بعد فترة حضانة تمتد 7-10 أيام، يتطور المرض على 3 مراحل:

- المرحلة النزليَّة (1-2 أسبوع): زكام وسعال. في هذه المرحلة، لا يمكن تمييز المرض عن أي عدوى طفيفة بالسبيل التنفسي العلوي.
  - المرحلة الانتيابيّة (1-6 أسابيع):
- الشكل النمطي: سعال لمدة أسبوعين على الأقل، يحدث في صورة نوبات مُميزة (انتيابيّة)، يتبعه شهيق صعب يسبب صوت مميز
   يشبه صياح الديك (الشهقة)، أو الإقياء. تكون الحمى غير موجودة أو متوسطة الشدة، والفحص السريري طبيعيًا بين نوبات
   السعال. مع ذلك، يزداد المريض تعبًا.
  - الشكل اللا نمطى:
  - ◄ الرضع بعمر أصغر من 6 أشهر: صعوبة تحمل نوبات السعال، مع انقطاع التنفس، الزُراق؛ قد تكون نوبات السُعال
     والشهقة غير موجودة.
    - ◄ البالغون: سعال طويل الأمد، غالبًا بدون أعراض أخرى.
      - المضاعفات:
  - ◄ كبرى: لدى الرضع، التهاب رئوي جرثومي ثانوي (ظهور الحمى يكون مُؤشرًا)؛ سوء التغذية والتجفاف الناجم عن سوء الإطعام بسبب السعال والقيء؛ بشكل نادر، اختلاجات، اعتلال الدماغ؛ الموت المفاجئ.
    - ▷ صغرى: النزف تحت المُلتحمة، الحَبَرات، الفتوق، تدلي المستقيم (صُرْم).
      - مرحلة النقاهة: تزول الأعراض بشكل تدريجي خلال أسابيع أو شهور.

## التدبير والعلاج

## الحالات المشتبه في إصابتها

- يجب إدخال الرضع بعمر أصغر من 3 أشهر للمستشفى بشكل روتيني، بالإضافة إلى الأطفال المصابين بحالات شديدة. يجب مُراقبة الرضع بعمر أصغر من 3 أشهر 24 ساعة يوميًا بسبب خطورة حدوث انقطاع التنفس.
- عند علاج الأطفال كمرضى خارجيين (خارج المستشفى)، يجب تعليم الوالدين ماهية علامات المرض التي تستوجب إعادة الاستشارة (الحمى، تدهور الحالة العامة، التجفاف، سوء التغذية، انقطاع التنفس، الزُراق).
  - العزل التنفسي (حتى تلقى المريض علاج بالمضادات الحيوية لمدة 5 أيام):
  - في المنزل: تجنب المخالطة مع الرضع غير المحصنين باللقاح أو الذين لم يتم تحصينهم بشكل كامل؛
    - في أماكن التجمع: إبعاد الحالات المشتبه في إصابتها؛
    - في المستشفى: غرفة فردية أو جمع المصابين سويًا بعيدًا عن الآخرين (الأترابيَّة).
- الإمهاء والتغذية: يجب التأكد من إمهاء الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات بشكل جيد؛ يجب استمرار الرضاعة الطبيعية. يجب نصح الأم بإطعام الطفل بشكل متكرر بكميات صغيرة بعد نوبات السعال والإقياء الذي يليها. يجب مراقبة وزن الطفل أثناء فترة المرض، مع الأخذ بعين الاعتبار وصف المكملات الغذائية لعدة أسابيع بعد الشفاء.

العلاج بالمضادات الحيوية: يستطب العلاج بالمضادات الحيوية في الأسابيع الثلاثة الأولى بعد بدء السعال. تنعدم قابلية العدوى عمليًا بعد 5 أيام من العلاج بالمضادات الحيوية.

البالغون	الأطفال	المضاد الحيوي	
اليومر 1: 500 ملغ اليومر 2 إلى اليومر 5: 250 ملغ مرة واحدة في اليومر	10 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 500 ملغ في اليوم)	<b>أزيثرومايسين</b> الفموي لمدة 5 أيامر	الخط الأول
800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم مرتين في اليوم	20 ملغ/كغ سلفاميثوكسازول + 4 ملغ/كغ تريميثوبريم مرتين في اليوم (يجب تجنبه لدى الرضع بعمر أصغر من شهر واحد، وخلال الشهر الأخير من الحمل)	<b>كوتريموكسازول</b> الفموي لمدة 14 يومر (في حال وجود مانع لاستعمال الماكروليدات أو عدم تحملها)	<sup>(†)</sup> البديل

- (أ) يعد إريثرومايسين (7 أيام) بديلًا مُمكنًا، لكن أزيثرومايسين يتمر تحمله بصورة أفضل كما أنه أبسط في التطبيق (مدة علاج أقصر، جرعات يومية أقل). للجرعة المضبوطة وفقًا للعمر أو الوزن، انظر إريثرومايسين في دليل الأدوية الأساسية، منظمة أطباء بلا حدود
  - للأطفال المعالجين بالمستشفى:
  - وضع الطفل الرضيع في وضعية الاستلقاء الجزئي (بزاوية ± 30°).
    - شفط البلعوم الفموي في حال الضرورة.

### المخالطون

- يوصى بالوقاية بالمضادات الحيوية (نفس علاج الحالات المشتبه في إصابتها) لدى الرضع بعمر أصغر من 6 أشهر غير المحصنين باللقاح أو الذين لم يتم تحصينهم بشكل كامل، الذين خالطوا حالة مشتبه في إصابتها.
  - عزل المُخالطين غير ضروري.

مُلاحظة: يجب تحديث تحصين السعال الديكي في جميع الحالات (المشتبه في إصابتها والمخالطين). في حال تمر قطع التحصين الأولى، يجب استكماله بدلًا من إعادة تطبيقه من البداية.

## الوقاية

التحصين الروتيني باللقاحات متعددة التكافؤ التي تحوي مستضدات السعال الديكي (مثل اللقاح الثلاثي الخناق – الكزاز – السعال الديكي (DTP + Hep B)، أو اللقاح الخماسي الخناق - (DTP)، أو اللقاح رباعي التكافؤ الخناق – الكزاز - السعال الديكي - والتهاب الكبد البائي (DTP + Hib + Hep B)، من عمر 6 أسابيع أو وفقًا للبروتوكول الوطني. لا يمنح التحصين أو الإصابة بالمرض مناعة دائمة. تعد الجرعات الداعمة ضرورية لتعزيز المناعة وتقليل خطورة الإصابة بالمرض وانتقاله إلى الأطفال الصغار.

# التهاب القصبات (الشعب الهوائية)

- التهاب القصبات (الشعب الهوائية) الحاد
- التهاب القصبات (الشعب الهوائية) المزمن

# التهاب القصبات (الشعب الهوائية) الحاد

التهاب حاد بالغشاء المخاطي للقصبات (الشعب الهوائية)، ينجم غالبًا عن عدوى فيروسية. لدى الأطفال الأكبر عمرًا قد ينجم عن المفطورات الرئوية. لدى الأطفال بعمر أكبر من سنتين المصابين بالتهاب القصبات الحاد المتكرر أو التهاب القصبات مع "أزيز"، يجب الأخذ بعين الاعتبار الربو (انظر الربو). لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين، يجب الأخذ بعين الاعتبار التهاب القصيبات (انظر التهاب القصيبات).

## العلامات السريرية

غالبًا يبدأ مصحوبًا بالتهاب البلعوم الأنفي الذي يهبط بشكل تدريجي: التهاب البلعوم، التهاب الحنجرة، التهاب الرغامي.

- سعال شديد، جاف في البداية ثمر يصبح منتج للبلغم.
  - حمى متوسطة الشدة.
  - و عدم وجود تسرع نفس أو ضيق النفس.
- عند التسمع الرئوى: أزيز بالقصبات (الشعب الهوائية).

## العلاج

- الحمي: باراسيتامول الفموى (الفصل 1).
- الحفاظ على إمهاء المريض، ترطيب الهواء (باستخدام وعاء من الماء أو منشفة مبللة).
- لدى الأطفال: إزالة انسداد البلعوم الأنفي عبر الغسل باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول رينغر لاكتات، 4-6 مرات في اليوم.
- و يعد العلاج بالمضادات الحيوية غير مفيد للمرضى الذين تكون حالتهم العامة جيدة ومصابين بالتهاب البلعوم الأنفي أو الإنفلونزا.
  - يستطب العلاج بالمضادات الحيوية فقط في حال:
- الحالة العامة للمريض سيئة: سوء التغذية، الحصبة، الرخد (الكساح)، فقر الدمر الشديد، مرض قلبي، المرضى المسنين، إلخ.
- ، في حال كان المريض يعاني من ضيق النفس، حمى أعلى من 38.5 °مئوية وطرد البلغم القيحي: يحتمل الإصابة بعدوي ثانوية بالمستدمية النزلية أو المكورات الرئوية.

### **أموكسيسيلين** الفموي

للأطفال: 30 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم) لمدة 5 أيام

للبالغين: 1 غ 3 مرات في اليوم لمدة 5 أيام

# التهاب القصبات (الشعب الهوائية) المزمن

التهاب مزمن بالغشاء المخاطي للقصبات (الشعب الهوائية) ناجم عن التهيج (التبغ، التلوث)، الحساسية (الربو) أو العدوى (التهاب القصبات الحاد المتكرر). قد يتطور إلى داء انسدادى رئوى مزمن.

## العلامات السريرية

- سعال منتج للبلغم لمدة 3 أشهر متتالية في السنة لمدة سنتين متتاليتين.
- عدم وجود ضيق النفس في البداية. يتطور ضيق النفس بعد عدة أعوام، أولًا عند بذل مجهود، ثم يصبح مستمرًا.
  - عند التسمع الرئوي: أزيز بالقصبات (الشعب الهوائية) (يجب استبعاد السل دائما).
    - في حالة حدوث سَوْرة (هجمة) حادة من التهاب القصبات المزمن:
      - بدء أو زيادة ضيق النفس.
        - زیادة حجم البلغم.
          - بلغم قیحی.

## العلاج

- يعد العلاج بالمضادات الحيوية غير مفيد في علاج التهاب القصبات المزمن البسيط.
- قد يكون العلاج بالمضادات الحيوية مفيدًا لدى المرضى الذين تكون حالتهم العامة سيئة فقط، للسوْرات (الهجمات) الحادة من التهاب القصبات المزمن (انظر التهاب القصبات (الشعب الهوائية) الحاد).
  - تشجيع المريض على الابتعاد عن التدخين والعوامل المُهيجة الأخرى.

# التهاب القصيبات

#### آخر تحديث: أكتوبر 2023

التهاب القصيبات هو عدوى فيروسية وبائية وفصلية (موسمية) بالمسلك التنفسي السفلي لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين، ويتميز بالانسداد القصييي.

تعد الفيروسات المخلوية التنفسية مسئولة عن 70% من حالات التهاب القصيبات. تنتقل الفيروسات المخلوية التنفسية بشكل مباشر، عبر استنشاق القطيرات (السعال، العطس)، وبشكل غير مباشر، عبر التماس مع الأيدي أو المواد الملوثة بالإفرازات المصابة. في غالبية الحالات، يكون التهاب القصيبات حميدًا، يزول من تلقاء ذاته (النكس مُمكن الحدوث)، ويُمكن علاجه خارج المستشفى. قد تحدث حالات شديدة، التي تُعرض الطفل للخطر بسبب الإنهاك أو العدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية. يصبح الإدخال للمستشفى ضروريًا عند ظهور علامات/ شروط شدة المرض (10-20% من الحالات).

## العلامات السريرية

- تسرع النفس، ضيق النفس، الأزيز، السعال؛ فرط الإفرازات (ذات رغوة وتسبب انسداد).
- عند التسمع: زفير طويل مع أزيز منتشر ثنائي الجانب؛ أحيانًا كراكر (فرقعة) دقيقة منتشرة في نهاية الشهيق.
   يسبق هذه العلامات التهاب البلعوم الأنفى مصحوب بسعال جاف خلال 24-72 ساعة؛ بدون حمى أو مع حمى متوسطة الشدة.
  - علامات شدة المرض:
  - تدهور كبير في الحالة العامة، مظهر التسمم (شحوب، تلون الجلد بالرمادي).
    - انقطاع النفس، زراق (يتم فحص الشفتين، المخاطية الشدقية، الأظافر).
  - ضائقة تنفسية (اتساع فتحتي الأنف،انسحاب القص وجدار الصدر إلى الداخل).
    - قلق وهياج (نقص التأكسج)، اضطرابات الوعي.
      - □ معدل التنفس > 60/ دقیقة.
- انخفاض علامات الضائقة التنفسية (الإنهاك) وتناقص معدل التنفس (< 30/ دقيقة لدى الأطفال بعمر أقل من سنة واحدة و</li>
   20/ دقيقة لدى الأطفال بعمر أقل من 3 سنوات). يجب أحذ الحذر من تفسير هذه العلامات كمؤشرات للتحسن السريري.
  - تشبع الأكسجين < 92% بشكل مستمر.</li>
  - تعرق، تسرع القلب عند الراحة وفي غياب الحمى.
    - صمت عند التسمع (تشنج قصبي شديد).
  - صعوبة الشرب أو الرضاعة (انخفاض تحمل بذل المجهود).

## العلاج

يكون العلاج للأعراض: تستمر علامات وأعراض الانسداد لمدة 10 أيام تقريبًا؛ قد يستمر السعال لمدة أسبوعين أو أكثر. يتمر إدخال الأطفال للمستشفى عند وجود أحد الشروط التالية:

- وجود أي علامة لشدة المرض
- مرض موجود من قبل (مرض قلبي أو رئوي، سوء تغذية، عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV، إلخ) يجب الأخذ بعين الاعتبار الإدخال للمستشفى لكل حالة على انفراد في الحالات التالية:
  - مرض حاد مصاحب (التهاب المعدة والأمعاء الفيروسي، عدوى جرثومية (بكتيرية)، الخ)
    - العمر أصغر من 3 أشهر

في جميع الحالات الأخرى، يمكن علاج الطفل في المنزل، بشرط تعليم الوالدين كيفية المعالجة، وماهية علامات شدة المرض التي تستوجب إعادة الاستشارة.

### العلاج خارج المستشفى

- غسل/ إرواء الأنف باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% قبل كل رضعة/ وجبة (يجب شرح وعرض الطريقة للأم)أً .
  - تقسيم الرضعات للحد من الإقياء أثناء نوبات السعال.
  - زيادة مدخول السوائل في حال وجود حمى و/أو إفرازات كثيفة.
    - علاج <u>الحمي</u> (الفصل 1).
    - تجنب الإجراءات غير الضرورية.

### العلاج داخل المستشفى

- في جميع الحالات:
- وضع الطفل الرضيع في وضعية الاستلقاء الجزئي (بزاوية  $\pm$  30°).
- عسل/ إرواء الأنف، تقسيم الرضعات، وعلاج الحمى: كما في العلاج خارج المستشفى.
  - شفط البلعوم الفموي برفق في حال الضرورة.
- □ مراقبة مدخول السوائل: الاحتياجات الطبيعية 80-100 مل/ كغ/ يوم + 20-25 مل/ كغ/ يوم مع الحمى المرتفعة أو الإفرازات القصبية المنتجة للغاية.
  - تبعًا للأعراض:
  - الأكسجين الأنفى المُرطّب في حال وجود ضائقة تنفسية أو تشبع الأكسجين < 92%</li>
- في حالات الإقياء أو الإرهاق الزائد عند الرضاعة، يمكن تطبيق احتياجات السوائل عبر الأنبوب الأنفي المعدي (أحجام صغيرة بشكل متكرر) أو عبر الطريق الوريدي، لأقصر وقت ممكن. يجب تجنب الرضاعة الطبيعية أو التغذية الفموية لدى الأطفال المصابين بتسرع النفس، ولكن يجب عدم إطالة التغذية عبر الأنبوب الأنفي المعدي (صعوبة التنفس) أو الحقن الوريدي دون وجود ضرورة.
- ليس هناك توجيه محدد لاستخدام العلاج بالموسعات القصبية، لكن يمكن تطبيق علاج تجريبي في حال حدوث ضائقة تنفسية شديدة. (سالبوتامول بخاخ ذو جرعة محددة، 100 ميكروغرام/ بخة: 2-3 بخات باستخدام مِفْسَاح (حجرة استنشاق)، تكرر مرتين بفاصل 30 دقيقة). في حال أظهر العلاج فعالية في تخفيف الأعراض، يستمر تطبيق العلاج (2-3 بخات كل 6 ساعات في الطور الحاد، ثم يتم التقليل بشكل تدريجي تبعًا للتطور السريري). في حال كان العلاج التجريبي غير فعال، يتم إيقاف العلاج.
  - لا تستطب المضادات الحيوية ما لمريكن هناك قلق بشأن المضاعفات مثل الالتهاب الرئوي الجرثومي (البكتيري) الثانوي.

## الوقاية والمكافحة

انتقال الفيروس بالمستشفيات يكون مرتفعًا:

- يجب جمع الأطفال المصابين بالتهاب القصيبات سويًا، بعيدًا عن الأطفال الآخرين (الأترابيَّة).
- حيث أن طريقة الانتقال الأكثر شيوعًا للعدوى عبر الأيدي، لذا يعد التدبير الوقائي الأكثر أهمية غسل اليدين بعد أي تماس مع المرضى والأشياء أو الأسطح التي تكون في تماس مع المرضى، والتي قد يبقى عليها الفيروس لعدة ساعات.
  - بالإضافة إلى ذلك، يجب على الطاقم ارتداء وزرة (سربال) وقفازات وأقنعة جراحية عند مخالطة المرضى.

### الهوامش

(أ) يتمر وضع الطفل على ظهره، وإدارة رأسه إلى الجانب، ثمر يتمر تقطير محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في فتحتى الأنف، كلًا على حدة

# الالتهاب الرئوي الحاد

- الالتهاب الرئوي لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات
- الالتهاب الرئوي لدى الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغين
  - <u>الالتهاب الرئوي المستديم</u>

الالتهاب الرئوي الحاد هو عدوى فيروسية أو جرثومية (بكتيرية) (المكورات الرئوية، المستدمية النزلية، المكورات العنقودية، الجراثيم (البكتيريا) اللانمطية) أو طفيلية (داء المتكيسات الرئوية) بالأسناخ (الحويصلات) الرئوية.

# الالتهاب الرئوي لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات

الأسباب الأكثر شيوعًا هي الفيروسات والمكورات الرئوية والمستدمية النزلية.

## العلامات السريرية

- السعال أو صعوبة التنفس
- حمى غالبًا ما تكون مرتفعة (> 39 °مئوية)، لكن قد يظهر الطفل حمى منخفضة أو قد لا يعاني من الحمى (غالبًا ما تكون علامة لشدة المرض).

يجب إجراء الفحص السريري للطفل وهو هادئ من أجل حساب معدل التنفس بشكل صحيح والبحث عن علامات شدة المرض.

- يعد الطفل مصابًا بتسارع النفس (زيادة معدل التنفس) في حال:
- معدل التنفس ≥ 60 نفس/دقيقة لدى الأطفال بعمر أصغر من شهر واحد.
  - معدل التنفس ≥ 50 نفس/دقيقة لدى الأطفال بعمر 1-11 شهر.
- معدل التنفس ≥ 40 نفس/دقيقة لدى الأطفال بعمر 12 شهر إلى 5 سنوات.
- عند التسمع الرئوي: أُصَمِّيّة مع نفخة حويصلية خافتة، كراكر (فرقعة) وأحيانًا تنفس قصبي أو قد يكون التسمع الرئوي طبيعيا.
  - علامات شدة المرض (الالتهاب الرئوي الشديد):
- ا انسحاب أسفل جدار الصدر إلى الداخل: انخفاض جدار الصدر السفلي عند الشهيق بينما يتسع الجزء العلوي من البطن.
  - الزُراق (الشفتين، الغشاء المخاطي الفموي، الأظافر) أو تشبع الأكسجين < 90%</li>
    - اتساع فتحتي الأنف.
    - الصرير (صوت أجش (مبحوح) عند الشهيق).
  - الشخير (صوت قصير متكرر ناتج عن الإغلاق الجزئي للأحبال الصوتية عند الزفير).
    - اضطرابات الوعي (طفل نعسان أو يصعب إيقاظه).
      - رفض الشرب والرضاعة.
      - الأطفال بعمر أصغر من شهرين.
        - سوء التغذية الشديد.

#### ملاحظات:

- لدى الأطفال المصابين بسوء التغذية، يجب تقليل عتبات معدل التنفس بمقدار 5 نفس/دقيقة عن تلك المذكورة أعلاه.
- يعد انسحاب أسفل جدار الصدر إلى الداخل مهمًا في حال كان ظاهرًا بوضوح وموجودًا طوال الوقت. أما في حال كان ملحوظًا أثناء
   انزعاج الطفل أو إطعامه وغير مرئي أثناء راحة الطفل، يصبح انسحاب أسفل جدار الصدر إلى الداخل غير موجود.
- · لدى الأطفال بعمر أصغر من شهرين، يعد انسحاب أسفل جدار الصدر إلى الداخل المتوسط طبيعيًا حيث يكون جدار الصدر مرنًا.
  - في حال انخفاض الأنسجة الرخوة بين الضلوع أو أعلى الترقوة فقط، يصبح انسحاب أسفل جدار الصدر إلى الداخل غير موجود.
     يجب الأخذ بعين الاعتبار:
    - الملاريا في مناطق توطن المرض، لأنها قد تسبب السعال وتسارع النفس أيضًا.
    - الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية لدى المرضى المصابين بالدُبيلَة أو تورم البطن المؤلم والإسهال.
- داء المُتكيسات الرئوية لدى الأطفال المصابين بعدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV المؤكدة أو المشتبه فيها (انظر عدوى فيروس العوز المناعي البشري والإيدز، الفصل 8).
  - السل:

- الدى الطفل المصاب بالسعال والحمى وضعف اكتساب الوزن وسابقة المخالطة عن قرب مع مريض بالسل . للتشخيص، انظر دليل السل، منظمة أطباء بلا حدود.
  - ع في حال الالتهاب الرئوي المصحوب بمضاعفات الدُبيلة (قيح في الحيز الجني).

## العلاج

## الالتهاب الرئوي الشديد (علاج المرضى الداخليين)

## الأطفال بعمر أصغر من شهرين

يعد خط العلاج الأول المشاركة الدوائية بين أمبيسيلين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) لمدة 10 أيام + جنتاميسين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالحقن العضلى لمدة 5 أيام:

لأطفال بعمر	بوزن < 2 كغ	أمبيسيلين 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة + <b>جنتاميسين</b> 3 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم
7-0 أيام	بوزن ≥ 2 کغ	أمبيسيلين 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات + <b>جنتاميسين</b> 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم
الأطفال بعمر 8 أيامر-< شهر واحد		أمبيسيلين 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات + <b>جنتاميسين</b> 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم
الأطفال بعمر 1 شهر-< شهرين		أمبيسيلين 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات + <b>جنتاميسين</b> 6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم

بالنسبة لأمبيسيلين، يفضل التطبيق بالطريق الوريدي لكن يمكن للطريق العضلي أن يكون بديلًا. في حال عدم توفر أمبيسيلين، قد تكون البدائل سيفوتاكسيم بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (خلال 10 دقيقة) أو بالحقن العضلي لمدة 10 أيام (للجرعات، انظر التهاب السحايا، الفصل 7)، أو كملجأ أخير: سيفترياكسون بالحقن الوريدي البطيء بالحقن الولادة) أو بالحقن العضلى: 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 10 أيام.

في حال عدم تحسن حالة الطفل<sup>ج</sup> بعد 48 ساعة من تطبيق العلاج بشكل جيد، يتمر إضافة **كلوكساسيلين** الوريدي لمدة 10-14 يوم:

	<u> </u>	<u>_</u>
<b>كلوكساسيلين</b> 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة	بوزن < 2 كغ	الأطفال بعمر 0-7 أيام
<b>کلوکساسیلین</b> 50 ملغ/کغ کل 8 ساعات	بوزن ≥ 2 کغ	
<b>کلوکساسیلین</b> 50 ملغ/کغ کل 8 ساعات	بوزن < 2 كغ	.1.17
<b>کلوکساسیلین</b> 50 ملغ/کغ کل 6 ساعات	بوزن ≥ 2 کغ	الأطفال بعمر > 7 أيام

### الأطفال بعمر شهرين إلى 5 سنوات

خط العلاج الأول:

سيفترياكسون بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء • (خلال 3 دقائق): 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم. أه

أمبيسيلين بالحقن الوريدي البطىء (خلال 3 دقائق) أو بالحقن العضلى: 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات.

+ جنتاميسين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالحقن العضلى: 6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.

يفضل تطبيق أمبيسيلين على 4 جرعات مقسمة. في حال كانت الظروف لا تسمح بذلك، يجب تقسيم الجرعة اليومية على 3 جرعات على الأقل.

يتمر تطبيق العلاج عن طريق الحقن لمدة 3 أيامر على الأقل، ثمر في حال تحسن الحالة السريرية قوإمكانية تحمل العلاج الفموي، يتمر التغيير إلى **أموكسيسيلين** الفموي: 30 ملغ/كغ 3 مرات في اليومر لإكمال 10 أيامر من العلاج.

في حال تدهور حالة الطفل أو عدم التحسن بعد 48 ساعة من تطبيق العلاج بشكل صحيح، يتم إضافة كلوكساسيلين الوريدي: 25-50 ملغ/كغ كل 6 ساعات. بعد التحسن السريري ومرور 3 أيام بدون حمى، يتم التغيير إلى أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي لإكمال 10-14 يوم من العلاج. يتم استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7 فقط. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين: 50 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

في حال عدم تحسن حالة الطفل بعد 48 ساعة من تطبيق سيفترياكسون + كلوكساسيلين، يجب الأخذ بعين الاعتبار السل. للتشخيص، انظر دليل السل، منظمة أطباء بلا حدود.

في حال كان السل غير محتمل، يتم الاستمرار في تطبيق سيفترياكسون + كلوكساسيلين وإضافة أزيثرومايسين (انظر الالتهاب الرئوي اللانموذجي).

#### ملاحظات:

- بالنسبة للأطفال المصابين بسوء التغذية، يتمر الرجوع للبروتوكول المختص.
- في حال وجود دُبيلة متوسطة كبيرة، يتم تقييم الحاجة إلى النزح. يتم تطبيق المضادات الحيوية الفعالة ضد المكورات الرئوية والمكورات العنقودية (انظر الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية).

### العلاج المساعد

- · الحمي: باراسيتامول الفموي (الفصل 1).
  - الرضع: إبقاء الرضيع دافئًا.
- التثبيت في وضع مائل قليلًا أو في وضع شبه جالس.
- إزالة انسداد البلعوم الأنفي (االغسل/ الإرواء باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في حال الضرورة).
- الأكسجين بالمعدل المطلوب للحفاظ على تشبع الأكسجين ≥ 90%، أو في حال عدم توفر مقياس التأكسج النبضي، 1 ليتر/دقيقة كحد أدنى.
  - الحفاظ على الإمهاء والتغذية الكافيين.
- في حالة صعوبة التنفس الشديدة: يتم تركيب خط وريدي وإعطاء 70% من احتياجات السوائل الأساسية. يتم استئناف التغذية الفموية في أقرب وقت ممكن (عدم وجود صعوبة شديدة في التنفس، وقدرة الطفل على تناول الطعام بشكل طبيعي).
   يتم استخدام الأنبوب الأنفي المعدي فقط في حال تعذر تركيب الخط الوريدي: للأطفال بعمر أصغر من 12 شهر: 5 مل/كغ/ساعة؛ للأطفال بعمر أكبر من 12 شهر: 3-4 مل/كغ/ساعة؛ بالتبادل بين اللبن والماء بالسكر. يتم استئناف التغذية الفموية الطبيعية في أقرب وقت ممكن.
  - ف حالة عدم وجود صعوبة التنفس الشديدة: الرضاعة الطبيعية عند الطلب؛ اللبن/الطعام والماء بواسطة ملعقة عند الطلب.
    - محلول الإمهاء الفموي عند الحاجة (التجفاف، الفصل 1).

## الالتهاب الرئوي غير المصحوب بعلامات شدة المرض

### الأطفال بعمر أصغر من شهرين

يجب إدخال الطفل إلى المستشفى للرعاية والعلاج من الالتهاب الرئوي الشديد.

### الأطفال بعمر شهرين إلى 5 سنوات

يتمر العلاج كمرضى خارجيين (خارج المستشفى) باستثناء الرضع. أموكسيسيلين الفموي: 30 ملغ/كغ، 3 مرات في اليومر لمدة 5 أيامر. المتابعة خلال 48-72 ساعة أو أقل في حال تدهور حالة الطفل:

- في حال تحسن الحالة : يتمر الاستمرار في تطبيق نفس المضاد الحيوي لإكمال العلاج.
- في حال عدم التحسن بعد 3 أيام من تطبيق العلاج بشكل صحيح: يتم إضافة أزيثرومايسين (انظر الالتهاب الرئوي اللانموذجي).
  - في حال تدهور الحالة: يتم الإدخال إلى المستشفى والعلاج مثل الالتهاب الرئوي الشديد.

#### الهوامش

- (أ) تعرف المخالطة بالعيش في نفس المنزل، أو المخالطة عن قرب وبشكل منتظم مع أية حالة مصابة بالسل معروفة أو مشتبه فيها خلال 12 شهر السابقة
- (ب) يحتوي مذيب سيفتر ياكسون بالحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم تطبيق المحلول الذي تم الحصول عليه باستخدام هذا المذيب عبر الطريق الوريدي مطلقًا. للحقن الوريدي، يجب دائمًا استخدام الماء المعد للحقن
  - (ج) تشمل معايير التحسن: انخفاض الحمى، تحسن التنفس وتشبع الأكسجين، استعادة الشهية و/ أو النشاط

# الالتهاب الرئوي لدى الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغين

أكثر الأسباب شيوعًا هي الفيروسات والمكورات الرئوية والمفطورات الرئوية.

## العلامات السريرية

- سعال، مع أو بدون بلغم قيحى، حمى، ألم صدري، تسارع النفس
- عند التسمع الرئوي: نفخة حويصلية خافتة، أُصَمِّيّة، بؤر كراكر (فرقعة)، وأحيانًا تنفس قصيي.

بداية مفاجئ لحمى مرتفعة (أعلى من 39 °مئوية)، ألم صدري وحلاً (هربس) فموي تشير إلى عدوى المكورات الرئوية. قد تكون الأعراض مربكة، خاصةً لدى الأطفال الذين يعانون من ألمر بطني، المتلازمة السحائية، إلخ.

علامات شدة المرض (الالتهاب الرئوي الشديد):

- · الزُراق (الشفتين، الغشاء المخاطى الفموى، الأظافر).
  - اتساع فتحتى الأنف.
- انسحاب ما بين الضلوع أو تحت الترقوة إلى الداخل.
  - معدل التنفس > 30 نفس/دقیقة.
  - نبض القلب > 125 نبضة/دقيقة.
  - اضطرابات الوعى (نعاس، تخليط).

يشمل المرضى المعرضون للخطر كبار السن أو مرضى فشل القلب أو داء الكريات المنجلية أو التهاب القصبات (الشعب الهوائية) المزمن الشديد؛ المرضى منقوصى المناعة (سوء التغذية الشديد، عدوى فيروس العوز المناعى البشري HIV مع تعداد خلايا (CD4) > (CD4).

## العلاج

## الالتهاب الرئوي الشديد (علاج المرضى الداخليين)

أ سيفترياكسون بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق)

للأطفال: 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.

للبالغين: 1 غ مرة واحدة في اليومر.

يتمر تطبيق العلاج عن طريق الحقن لمدة 3 أيامر على الأقل، ثمر في حال تحسن الحالة السريرية ب وإمكانية تحمل العلاج الفموي، يتمر التغيير إلى **أموكسيسيلين** الفموي لإكمال 7-10 أيامر من العلاج.

للأطفال: 30 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم).

للبالغين: 1 غ، 3 مرات في اليوم.

9

أمبيسيلين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالحقن العضلي

للأطفال: 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات.

للبالغين: 1 غ كل 6-8 ساعات.

يفضل تطبيق أمبيسيلين على 4 جرعات مقسمة. في حال كانت الظروف لا تسمح بذلك، يجب تقسيم الجرعة اليومية على 3 جرعات على الأقل.

يتمر تطبيق العلاج عن طريق الحقن لمدة 3 أيامر على الأقل، ثمر في حال تحسن الحالة السريرية بو إمكانية تحمل العلاج الفموي، يتمر التغيير إلى أموكسيسيلين الفموي لإكمال 7-10 أيامر من العلاج. في حال تدهور الحالة السريرية أو عدم التحسن بعد 48 ساعة من تطبيق العلاج بشكل صحيح، يتم تطبيق سيفترياكسون كالمبين أعلاه + كلوكساسيلين بالتسريب الوريدي:

للأطفال: 25-50 ملغ/كغ كل 6 ساعات

للبالغين: 2 غ كل 6 ساعات

بعد التحسن السريري ومرور 3 أيام بدون حمى، يتم التغيير إلى أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي لإكمال 14-10 يوم من العلاج. يتم استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7 فقط. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ مرتين في اليوم

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 3000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/62.5 ملغ 3 مرات في اليوم).

نسبة 1:7: 2625 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/125 ملغ 3 مرات في اليوم).

في حال عدم تحسن الحالة السريرية بعد 48 ساعة من تطبيق سيفترياكسون + كلوكساسيلين، يجب الأخذ بعين الاعتبار السل. للتشخيص، انظر دليل السل، منظمة أطباء بلا حدود.

في حال كان السل غير محتمل، يتمر الاستمرار في تطبيق سيفترياكسون + كلوكساسيلين وإضافة أزيثرومايسين (انظر الالتهاب الرئوي اللانموذجي).

### العلاج المساعد

- <u>الحمى</u>: باراسيتامول الفموي (الفصل 1).
- و إزالة انسداد البلعوم الأنفي (االغسل/ الإرواء باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في حال الضرورة).
- الأكسجين بالمعدل المطلوب للحفاظ على تشبع الأكسجين ≥ 90%، أو في حال عدم توفر مقياس التأكسج النبضي، 1 ليتر/دقيقة كحد أدنى.
  - الحفاظ على الإمهاء والتغذية الكافيين.

### الالتهاب الرئوي غير المصحوب بعلامات شدة المرض (علاج المرضي الخارجيين)

### **أموكسيسيلين** الفموي

للأطفال: 30 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم) لمدة 5 أيام

للبالغين: 1 غ 3 مرات في اليوم لمدة 5 أيام

المتابعة خلال 48-72 ساعة أو أقل في حال تدهور حالة المريض:

- في حال عدم التحسن بعد 3 أيام من تطبيق العلاج بشكل صحيح: يتم إضافة أزيثرومايسين (انظر الالتهاب الرئوي اللانموذجي).
  - في حال تدهور الحالة: يتمر الإدخال إلى المستشفى والعلاج مثل الالتهاب الرئوي الشديد.

#### الهوامش

- (أ) يحتوي مذيب سيفترياكسون بالحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم تطبيق المحلول الذي تم الحصول عليه باستخدام هذا المذيب عبر الطريق الوريدي مطلقًا. للحقن الوريدي، يجب دائمًا استخدام الماء المعد للحقن
  - (ب) تشمل معايير التحسن: انخفاض الحمى، تحسن التنفس وتشبع الأكسجين، استعادة الشهية و/ أو النشاط

# الالتهاب الرئوي المستديم

#### آخر تحديث: نوفمبر 2022

لدى المرضى الذين لا يستجيبون للعلاج، يجب الأخذ بعين الاعتبار الالتهاب الرئوي اللانموذجي، السل، داء المتكيسات الرئوية (عدوى فيروس العوز المناعى البشرى والإيدز، الفصل 8).

الجراثيم (البكتيريا) المسؤولة بشكل رئيسي عن الالتهاب الرئوي اللانموذجي هي المفطورات الرئوية والمتدثرات الرئوية. في حال الاشتباه، يمكن استخدام أحد المضادات الحيوية التالية:

الخيار الأول، أزيثرومايسين الفموى

للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500) مرة واحدة في اليوم لمدة 5 أيام

للبالغين: 500 ملغ في اليوم 1، ثمر 250 ملغ مرة واحدة في اليوم من اليوم 2 إلى اليوم 5

أو، في حال عدم توفره،

**إربثرومايسين** الفموي

للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) 4 مرات في اليومر لمدة 10-14 يومر.

للبالغين: 500 ملغ 4 مرات في اليوم لمدة 10-14 يوم.

أو

دوكسيسيكلين الفموي (باستثناء النساء الحوامل أو المرضعات)

للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 2 - 2.2 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم لمدة 10-14 يوم. للأطفال بوزن 45 كغ فأكبر وللبالغين: 100 ملغ مرتين في اليوم لمدة 10-14 يوم.

# الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية

التهاب رئوي ناجم عن العنقودية الذهبية يصيب الأطفال الصغار، غالبًا الذين تكون حالتهم العامة سيئة (سوء التغذية، آفات جلدية، الخ). يعد الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية أحد المضاعفات التقليدية للحصبة.

## العلامات السريرية

- علامات عامة: تغير الحالة العامة، شحوب، حمى مرتفعة أو انخفاض الحرارة، علامات الصدمة متكررة؛ وجود آفات جلدية (نقطة دخول البكتيريا)، مع ذلك، قد تكون الآفات الجلدية غير موجودة.
  - علامات هضمية (معدية معوية): غثيان، إقياء، إسهال، تمدد البطن المؤلم.
  - علامات تنفسية: سعال جاف، تسارع النفس، علامات الضائقة التنفسية (اتساع فتحتي الأنف، انسحاب أسفل جدار الصدر إلى الداخل). التسمع الرئوي يكون طبيعيًا غالبًا؛ وفي بعض الأحيان أَصَمِّية تشير إلى الانصباب الجنبي.

## الفحوص اللاسريرية

• تصوير الصدر بالأشعة السينية (في حال توافره): قد يظهر تَصَلُّد متعدد الفصوص، تَكَهُّف، قيلة هوائية، واسترواح الصدر التلقائي.

## العلاج

يجب العلاج بشكل عاجل حيث تتدهور حالة المريض بسرعة: يتم الإدخال إلى المستشفى.

العلاج بالمضادات الحيوية: في حال عدم تأكيد أن المكورات العنقودية هي مسبب المرض أو أثناء انتظار التأكيد، ينصح بالعلاج بمضاد حيوي واسع الطيف:

. سيفترياكسون بالحقن العضلى أو بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق على الأقل): 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم.

+ كلوكساسيلين بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة)

لحديثي الولادة بعمر ٥-7 أيام (بوزن < 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة.

لحديثي الولادة بعمر 0-7 أيام (بوزن  $\geq 2$  كغ): 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى أصغر من شهر واحد (بوزن < 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى أصغر من شهر واحد (بوزن  $\geq 2$  كغ): 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات.

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 25-50 ملغ/كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 8 غ في اليوم).

بعد التحسن السريري<sup>ع</sup> ومرور 3 أيام بدون حمى، وإزالة النزح إن وجد، يتم التغيير إلى **أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك** الفموي لإكمال 10-14 يوم. يتم استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 1:7 فقط. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين: 50 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

في حالة وجود دُبيلة كبيرة: نفس العلاج لكن يتمر التغيير إلى العلاج الفموي بعد مرور 7 أيام بدون حمى ويتمر العلاج لمدة 3 أسابيع. قد يكون **كليندامايسين** بالحقن الوريدي بديلاً لكلوكساسيلين: 10 ملغ/كغ كل 8 ساعات، ثمر يتمر التغيير إلى كليندامايسين الفموي بنفس الجرعة، وفقًا للمعايير أعلاه.

- <u>الحمي</u>: باراسيتامول (الفصل 1).
- الإمهاء الفموي أو بالتسريب أو عبر أنبوب أنفي معدي تبعًا للحالة السريرية.
- الأكسجين بالمعدل المطلوب للحفاظ على تشبع الأكسجين ≥ 90%، أو في حال عدم توفر مقياس التأكسج النبضي، 1 ليتر/دقيقة كحد أدنى.
  - التطهير الموضعي للآقات الجلدية.

• في حال وجود انصباب جنبي كبير: بزل جنبي مع النزح (بالنسبة لالتهاب الصدر القيحي الغازي؛ يتم إدخال منزحين، أحداهما أمامي والآخر خلفي) أو بدون النزح (بالنسبة لالتهاب الجنبة المقيح، يتم تكرار البزل باستخدام قثطار وريدي).

# التطور السريري

- خطورة حدوث انهيار المعاوضة بسبب استرواح الصدر أو التهاب الجنبة المقيح أو التهاب الصدر القيحى الغازي.
  - في عنبر الأطفال، يجب دائمًا توفر المعدات المناسبة للنزح الجنبي الطارئ.

#### الهوامش

- (أ) يحتوي مذيب سيفترياكسون بالحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم تطبيق المحلول الذي تمر الحصول عليه باستخدامر هذا المذيب عبر الطريق الوريدي مطلقًا. للحقن الوريدي، يجب دائمًا استخدام الماء المعد للحقن
- (ب) يجب حل مسحوق كلوكساسيلين المعد للحقن ضمن 4 مل من الماء المعد للحقن. ثمر يتمر تمديد كل جرعة من كلوكساسيلين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين
  - (ج) تشمل معايير التحسن: انخفاض الحمى، تحسن التنفس وتشبع الأكسجين، استعادة الشهية و/ أو النشاط

# الربو

#### آخر تحديث: يونيو 2023

- نوبة الربو (الربو الحاد)
  - الربو المزمن

الربو هو مرض التهابي مزمن بالمسالك التنفسية مصحوب بفرط استجابة المسلك التنفسي مما يؤدي إلى نوبات متكررة من الأزيز وعسر التنفس وضيق الصدر والسعال. عادة ما تكون هذه النوبات مصحوبة بانسداد قصبي، غالبًا ما يكون قابل للعكس، إما من تلقاء ذاته أو بالعلاج.

تشمل العوامل التي تُعجل/ تُفاقم الربو: المُسْتَأرِجات (مسببات الحساسية)، العدوى، التمارين البدنية، الأدوية (الأسبرين)، التبغ، الخ. تتفاقم الأعراض أحيانًا في الليل.

لدى الأطفال حتى عمر 5 سنوات، تكون معظم النوبات الأولية من الأعراض الشبيهة بالربو مصحوبة بعدوى بالسبيل التنفسي، بدون أعراض بين نوبات العدوى. عادةً تصبح نوبات الأزيز أقل تكرارًا بمرور الوقت؛ لدى معظم هؤلاء الأطفال لا تتطور الحالة إلى الربو.

# الربو الحاد (نوبة الربو)

آخر تحديث: يونيو 2023

نوبة الربو هي تفاقم انتيابي لأعراض الربو. تعد شدة ومدة النوبات متغيرة وغير متوقعة.

# تقييم شدة نوبة الربو

يجب تقييم شدة نوبة الربو بسرعة من خلال المعايير السريرية التالية. لا يشترط وجود كل العلامات.

## تقييم الشدة لدى الأطفال بعمر أكبر من سنتين والبالغين[١][د][د]

نوية شديدة أو مُهدِدة للحياة	نوية خفيفة أو متوسطة الشدة
عدمر القدرة على إكمال الجُمل في نفَس واحد	القدرة على التحدث في صورة جمل
او عدم إمكانية التحدث أو تناول الطعام بسبب ضيق النفَس	
<b>معدل التنفس</b> مرتفع للغاية	زيادة خفيفة أو متوسطة في <b>معدل التنفس</b>
الأطفال بعمر 2-5 سنوات: > 40 نفَس/دقيقة	
الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغون: > 30 نفَس/دقيقة	
<b>نبض القلب</b> مرتفع للغاية	زيادة طبيعية أو طفيفة في <b>نبض القلب</b>
الأطفال بعمر 2-3 سنوات: > 180نبضة/دقيقة	الأطفال بعمر 2-3 سنوات: ≤ 180نبضة/دقيقة
الأطفال بعمر 4-5 سنوات: > 150نبضة/دقيقة	الأطفال بعمر 4-5 سنوات: ≤ 150نبضة/دقيقة
الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغون: > 120نبضة/دقيقة	الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغون: ≤ 120نبضة/دقيقة
تشبع الأكسجين < 90% (للأطفال بعمر 2-5 سنوات < 92%)	<b>تشبع الأكسجين</b> ≥ 90% (للأطفال بعمر 2-5 سنوات ≥ 92%)
	9
علامات النوية المُهدِدة للحياة:	غياب معايير النوبات الشديدة أو المُهدِدة للحياة
تغیر مستوی الوعي (نعاس ،تحیُّر ، سُبات (غیبوبة))	
إنهاك	
الصدر الصامت	
- الزُراق	
اضطراب النظم أو نقص ضغط الدمر لدى البالغين	
اعتقراب التنظر او كندل كندك المدار على الباكيان	

### العلاج

يجب طمأنة المريض. يعتمد العلاج والمتابعة على شدة النوبة واستجابة المريض:

#### النوبة الخفيفة إلى متوسطة الشدة

- وضع المريض بوضعية نصف جالس.
  - يتم تطبيق:
- البوتامول بخاخ ذو جرعة محددة (100 ميكروغرام/بخة): 2-10 بخات كل 20 دقيقة خلال الساعة الأولى. لدى الأطفال، يجب استخدام مِفْسَاح (حجرة استنشاق) (يتم استخدام قناع الوجه لدى الأطفال بعمر أصغر من 3 سنوات). يجب إعطاء بخة واحدة في كل مرة، ثم ترك الطفل ليتنفس 4-5 مرات من خلال المِفساح قبل تكرار الإجراء. يمكن أيضًا استخدام المِفساح لدى البالغين لزيادة الفعالية.
  - ع بريدنيزولون الفموي: جرعة واحدة 1-2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 50 ملغ) للأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات وللبالغين.
    - الأكسجين في حال كان تشبع الأكسجين < 94%</li>
      - في حال زوال النوبة بشكل كامل:
- يتم مراقبة المريض لمدة ساعة واحدة (لمدة 4 ساعات في حال كان يعيش بعيدًا عن المركز الصحي) ثم يتم وصف العلاج
   كمريض خارجي (خارج المستشفی): سالبوتامول بخاخ ذو جرعة محددة لمدة 24-48 ساعة (2-4 بخات كل 4-6 ساعات تبعًا للتطور السريدي) وبريدنيزولون الفموي (نفس الجرعة المذكورة أعلاه مرة واحدة في اليوم) لإكمال 5 أيام من العلاج.
- ع إعادة التقييم بعد1-2 يوم: التعامل مع أي من عوامل الخطورة التي تم تحديدها، وإعادة تقييم الحاجة إلى سالبوتامول والعلاج طويل الأمد بالفعل، يتم إعادة تقييم شدة الربو (انظر الربو المزمن)، يجب مراجعة الامتثال واستخدام الدواء بشكل صحيح وتعديل العلاج في حال الضرورة.
  - في حال زوال النوبة بشكل جزئي، يستأنف استخدام سالبوتامول بخاخ ذي جرعة محددة (2-10بخات كل 1-4 ساعات) حتى زوال الأعراض. للأطفال حتى عمر 5 سنوات، يتمر تطبيق جرعة واحدة من البريدنيزولون الفموي كالمبين أعلاه في حال تكرار الأعراض خلال 3-4 ساعات. عند زوال النوبة بشكل كامل، يستكمل العلاج كالمبين أعلاه.
    - ف حال تفاقم الأعراض أو عدم تحسنها، يتم العلاج كما في النوبة الشديدة.

#### النوبة الشديدة

- يتمر إدخال المريض إلى المستشفى<sup>5</sup>؛ وضع المريض بوضعية نصف جالس.
  - يتمر تطبيق:
  - الأكسجين للحفاظ على تشبع الأكسجين 94-98%
- ، سالبوتامول + إبراتروبيوم محاليل للإرذاذ باستخدام جهاز الإرذاذ (مواصلة تطبيق الأكسجين باستخدام قُنيّة أنفية أثناء الإرذاذ):

الأطفال بعمر < من 5 سنوات	<b>سالبوتامول</b> 2.5 ملغ (1.25 مل) + <b>إبراتروبيوم</b> 0.25 ملغ (1 مل) كل 20 دقيقة خلال الساعة الأولى
	<b>سالبوتامول</b> 2.5 - 5 ملغ (1.25 - 2.5 مل) + <b>إبراتروبيوم</b> 0.5 ملغ (2 مل) كل 20 دقيقة خلال الساعة الأولى
الأطفال بعمر ≥ 12 سنة والبالغون	سالبوتامول 5 ملغ (2.5 مل) + إبراتروبيوم 0.5 ملغ (2مل) كل 20 دقيقة خلال الساعة الأولى

يجب خلط المحلولين في خزان جهاز الإرذاذ. يتم تقييم الأعراض في نهاية كل إرذاذ.

في حال عدم توفر جهاز الإرذاذ، يتم استخدام سالبوتامول بخاخ ذي جرعة محددة (نفس الجرعة كما في النوبة الخفيفة إلى متوسطة الشدة) و إبراتروبيوم بخاخ ذي جرعة محددة 20 ميكروغرام/بخة، 4-8 بخات كل 20 دقيقة خلال الساعة الأولى.

- بريدنيزولون الفموي: جرعة واحدة 1-2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 50 ملغ)
- في حال عدم توفر بريدنيزولون، أو عدم قدرة المريض على تناول العلاج الفموى، يتم تطبيق:
- للأطفال: ديكساميثازون الفموي أو الوريدي أو بالحقن العضلي، جرعة واحدة 0.15 0.6 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 16 ملغ).
  - للبالغين: هيدروكورتيزون الوريدي، 4 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) كل 6 ساعات لمدة 24 ساعة.
    - في حال عدم تحسن الأعراض بعد ساعة واحدة:
    - يتم نقل المريض إلى وحدة العناية المركزة.
      - ترکیب خط وریدی.
    - ً تطبيق **الأكسجين** للحفاظ على تشبع الأكسجين 94-98% <sup>ب</sup>
    - مواصلة تطبيق **سالبوتامول** (محلول للإرذاذ) بدون إبراتروبيوم، وتطبيق الكورتيكوستيرويدات كالمبين أعلاه.
- تطبيق جرعة واحدة من **سلفات المغنيسيوم** بالتسريب الوريدي ضمن محلول كلوريد الصوديوم 0.9% خلال 20 دقيقة، مع مراقبة ضغط الدم:
  - ◊ للأطفال: 40 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2غ)
    - ◊ للبالغين: 2غ
- في حال تحسن الأعراض: مواصلة تطبيق **سالبوتامول** (محلول للإرذاذ) كل 1-4 ساعات (تبعًا للأعراض) و**الأكسجين** كالمبين أعلاه. يتم تقييم الأعراض في نهاية كل إرذاذ. في حال الإمكانية، يتم التغيير إلى سالبوتامول بخاخ ذي جرعة محددة والمواصلة كما في النوبة الخفيفة إلى متوسطة الشدة.
- في حال زوال النوبة بشكل كامل، يجب مراقبة المريض لمدة 4 ساعات على الأقل. مواصلة العلاج باستخدام سالبوتامول بخاخ ذي جرعة محددة وبريدنيزولون الفموي، وإعادة التقييم كما في النوبة الخفيفة إلى متوسطة الشدة.

#### ملاحظات:

- لدى النساء الحوامل، يكون العلاج نفسه كما للبالغين. في نوبات الربو الخفيفة أو متوسطة الشدة، يقلل تطبيق الأكسجين من خطورة حدوث نقص التأكسج الجنيني.
  - لجميع المرضى، بغض النظر عن شدة نوبة الربو، يجب البحث عن عدوى الرئة الكامنة والعلاج تبعًا لذلك.

#### الهوامش

- (أ) في حال عدم توفر مِفْسَاح (حجرة استنشاق) تقليدي، يتمر استخدامر زجاجة بلاستيكية سعة 500 مل: يتمر إدخال القطعة الفموية من المِنْشَقَة (البخاخ) في ثقب مصنوع بقاع الزجاجة (يجب أن تكون الحاوية محكمة بقدر الإمكان). يستنشق المريض من فمر الزجاجة بنفس الطريقة كما يفعل بالمِفْسَاح. لا ينصح باستخدام كوب بلاستيكي بدلًا من المِفْسَاح (غير فعال).
  - (ب) في حال عدم توفر قياس التأكسج النبضي، يتمر تطبيق الأكسجين بشكل مستمر في حالة النوبة متوسطة الشدة أو الشديدة أو المُهدِدة للحياة.
    - (ج) في حال وجود علامات النوبة المُهدِدة للحياة، يتمر نقل المريض إلى وحدة العناية المركزة بأسرع وقت ممكن.

#### المراجع

- 1. British guideline on the management of asthma. A national clinical guideline First published 2003. Revised edition published July 2019.
  - https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/british-guideline-on-the-management-of-asthma/ [Accessed 12 January 2023]
- 2. Global INitiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2022 update.

3. WHO Pocket book of primary health care for children and adolescents: guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence. WHO Regional Office for Europe; 2022.

https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057622 [Accessed 12 January 2023]

# الربو المزمن

آخر تحديث: يونيو 2023

## العلامات السريرية

- يجب الاشتباه في الربو لدى المرضى ذوي الأعراض التنفسية الناكسة (الراجعة) (أزيز، ضيق الصدر، عسر التنفس و/أو السعال) التي تحدث في صورة نوبات متغيرة التواتر والشدة والمدة، والتي توقظهم من النوم وتجبرهم على الجلوس من أجل التنفس. قد تظهر هذه الأعراض أثناء أو بعد القيام بمجهود بدني.
  - التسمع الرئوي قد يكون طبيعيًا أو قد يظهر أزيز صفيري منتشر.
- يزيد وجود السوابق الشخصية أو العائلية للتأتب (إكزيمة، التهاب الأنف /التهاب الملتحمة التحسسي) أو السوابق العائلية للربو من احتمالية الإصابة بالربو، لكن غيابها لا يستبعد الربو.
  - المرضى الذين لديهم علامات قد تشير للربو وسابقة لتلك العلامات، يجب اعتبارهم مصابين بالربو بعد استبعاد التشخيصات الأخرى.
  - و يجب استبعاد عوامل الخطورة لحدوث الربو التي تم تحديدها (مثل المُسْتَأرِجات (مسببات الحساسية)، التلوث، التعرض لدخان التبغ) حيثما أمكن. يتم تحديد العلاج تبعًا لتقييم معدل تواتر الأعراض وللقيود على ممارسة الأنشطة اليومية.

## العلاج

يعد الركن الأساسي للعلاج طويل الأمد هو الكورتيكوستيرويدات عبر الاستنشاق ونواهض مستقبلات بيتا-2 طويلة المفعول. يجب عدم استخدام نواهض مستقبلات بيتا-2 طويلة المفعول بمفردها أبدًا، بل تُستخدم دائمًا بالمشاركة الدوائية مع كورتيكوستيرويد عبر الاستنشاق. يُفضَّل استخدام منشقات (بخاخات) تحوى تلك المشاركة الدوائية عند توفرها.

بالإضافة إلى العلاج طويل الأمد، يمكن استخدام سالبوتامول (ناهض مستقبلات بيتا-2 قصير المفعول) و مِنشقات (بخاخات) تحوي المشاركة الدوائية لتقليل التضيق القصى في حال ظهور الأعراض لدى المريض.

يجب بدء العلاج بالخطوة الأكثر ملائمة للشدة الأولية، ثم تتم إعادة التقييم والتعديل تبعًا للاستجابة السريرية. يستوجب حدوث نوبة ربو شديدة أو فقدان التحكم إعادة تقييم العلاج.

يتمر اختيار المِنشقة (البخاخ) تبعًا للعمر. لدى الأطفال، يجب استخدام مِفْسَاح (حجرة استنشاق). يجب توفير تعليمات حول طريقة استخدام المِنشقة (البخاخ) ومعلومات عن أعراض هجمة الربو.

العلاج طويل الأمد للربو تبعًا للشدّة لدى الأطفال بعمر 6 سنوات فأكبر والبالغين[االد]

الأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين	الأطفال بعمر 6-11 سنة	الأعراض	
<b>بيكلوميتازون/فورموتيرول</b> عند ظهور الأعراض	<b>سالبوتامول</b> عند ظهور الأعراض	الربو المتقطع • الأعراض النهارية < مرتين	
أو بيكلوميتازون + سالبوتامول عند ظهور الأعراض <sup>()</sup>		في الشهر • الأنشطة اليومية طبيعية	
<b>بيكلوميتازون/فورموتيرول</b> عند ظهور الأعراض	بيكلوميتازون (جرعة منخفضة) يوميًا و سالبوتامول عند ظهور الأعراض	<b>الربو المستديم الخفيف</b> • الأعراض النهارية ≥ مرتين في الشهر	
أو		<ul> <li>قد تؤثر الأعراض على</li> <li>الأنشطة اليومية</li> </ul>	
<b>بيكلوميتازون</b> (جرعة منخفضة) يوميًا <b>و</b> سالبوتامول عند ظهور الأعراض			
<b>بيكلوميتازون/فورموتيرول</b> (جرعة منخفضة) يوميًا	<b>بیکلومیتازون</b> (جرعة منخفضة) + <b>سالمیتیرول</b> یومیًا <sup>(ب)</sup>	الربو المستديم متوسط الشدة • الأعراض النهارية في معظم	
و بيكلوميتازون/فورموتيرول عند ظهور الأعراض	<b>و</b> سالبوتامول عند ظهور الأعراض	الأيام <b>أو</b> الأعراض الليلية ≥ مرة واحدة في الأسبوع	
<b>أو</b> بيكلوميتازون (جرعة منخفضة) + سالميتيرول يوميًا <sup>(ب)</sup>	أو بوديزونيد/فورموتيرول (جرعة منخفضة جدًا) يوميًا	• تؤثر الأعراض على الأنشطة اليومية	
<b>و</b> سالبوتامول عند ظهور الأعراض	و بوديزونيد/فورموتيرول عند ظهور الأعراض		
بيكلوميتازون/فورموتيرول (جرعة متوسطة) يوميًا	بيكلوميتازون (جرعة متوسطة) + سالميتيرول يوميًا	الربو المستديم الشديد  الأعراض النهارية يوميًا أم الأم اضراط اللياسة متكرية	
و بيكلوميتازون/فورموتيرول عند ظهور الأعراض	و سالبوتامول عند ظهور الأعراض	<b>آو</b> الأعراض الليلية متكررة للغاية الأنشطة اليومية محدودة	
أو بيكلوميتازون (جرعة متوسطة) + سالميتيرول يوميًا <sup>(ج)</sup>	أو بوديزونيد/فورموتيرول (جرعة منخفضة) يوميًا	للغاية بالأعراض	
<b>و سالبوتامول</b> عند ظهور الأعراض	و بوديزونيد/فورموتيرول عند ظهور الأعراض		

- (أ) يجب استنشاق سالبوتامول قبل بيكلوميتازون مباشرة. أو معا عند توفر مِنشقة (بخاخ) تحوي المشاركة الدوائية.
  - (ب) في حال عدم توفر سالميتيرول، يتم استخدام جرعة متوسطة من بيكلوميتازون.
  - (ج) في حال عدم توفر سالميتيرول، يتم استخدام جرعة مرتفعة من بيكلوميتازون.

تختلف الجرعات تبعًا لشدة الربو. يجب إيجاد أقل جرعة فعالة لتفريج (تخفيف) الأعراض وتجنب التأثيرات الجانبية الموضعية والجهازية بنفس الوقت.

بيكلوميتازون ذو جرعة محددة (كورتيكوستيرويد عبر الاستنشاق)

	الأطفال بعمر 6-11 سنة	الأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين		
عند ظهور الأعراض	-	500-200 میکروغرام		
العلاج طويل الأمد				
جرعة منخفضة	50-100 میکروغرام	250-100 میکروغرام		
	مرتين في اليومر	مرتين في اليومر		
جرعة متوسطة	150-200 میکروغرام	300-300 میکروغرام		
	مرتين في اليومر	مرتين في اليوم		
جرعة مرتفعة		> 500 میکروغرام		
	_	مرتين في اليومر		

في جميع الحالات، يجب عدم تجاوز 2000 ميكروغرام في اليوم.



يعتمد عدد بخات بيكلوميتازون على تركيزه بالبخاخ: 50، 100 أو 250 ميكروغرام لكل بخة.

سالبوتامول ذو جرعة محددة 100 ميكروغرام/بخة (ناهض مستقبلات بيتا-2 قصير المفعول):

للأطفال والبالغين: 2-4 بخات حتى 4 مرات في اليوم في حال الضرورة

سالميتيرول ذو جرعة محددة 25 ميكروغرام/بخة (ناهض مستقبلات بيتا-2 طويل المفعول):

- للأطفال بعمر 6-11 سنة: 2 بخة مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 4 بخات في اليوم)
- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 2-4 بخات مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 8 بخات في اليوم)

بوديزونيد/فورموتيرول ذو جرعة محددة 4.5/80 ميكروغرام/بخة (مشاركة دوائية بين كورتيكوستيرويد عبر الاستنشاق وناهض مستقبلات بيتا-2 طويل المفعول):

- للأطفال بعمر 6-11 سنة:
- عند ظهور الأعراض: بخة واحدة
- العلاج طويل الأمد، جرعة منخفضة جدًا: بخة واحدة مرة واحدة في اليوم
  - العلاج طويل الأمد، جرعة منخفضة: بخة واحدة مرتين في اليوم

في جميع الحالات، يجب عدم تجاوز 8 بخات في اليوم.

بودیزونید/فورموتیرول ذو جرعة محددة 6/100 میکروغرام/بخة (مشارکة دوائیة بین کورتیکوستیروید عبر الاستنشاق وناهض مستقبلات بنتا-2 طویل المفعول):

- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين:
- عند ظهور الأعراض: بخة واحدة
- العلاج طويل الأمد، جرعة منخفضة: بخة واحدة مرتين في اليوم
  - العلاج طويل الأمد، جرعة متوسطة: 2 بخة مرتين في اليوم

في جميع الحالات، يجب عدم تجاوز 8 بخات في اليوم.

لا يوجد مانع من ممارسة النشاط البدني؛ في حال كان المجهود يحرض أعراض الربو، يجب استنشاق 1-2 بخة من سالبوتامول أو بيكلوميتازون/فورموتيرول قبله بـ 10 دقائق.

لدى النساء الحوامل، يزيد الربو الغير متحكم به بشكل جيد من خطورة حدوث ما قبل التسمم الحملي (مقدمات الارتعاج)، تسمم الحمل (الارتعاج)، النزف، تأخر النمو داخل الرحم، ولادة الخديج (المبتسر)، نقص التأكسج لدى حديث الولادة، والوفاة بالفترة المحيطة بالولادة، بجب استكمال العلاج طويل الأمد تحت المراقبة الدقيقة.

في حال عدم التحكم بالأعراض بشكل جيد لمدة 2-3 أشهر، يجب التحقق من طريقة الاستنشاق ومدى الامتثال قبل التغيير إلى علاج أقوى. في حال التحكم بالأعراض بشكل جيد لمدة 3 أشهر على الأقل (المريض بدون أعراض أو تم التحكم في نوبات الربو بشكل جيد): تتم محاولة تقليل العلاج بشكل تدريجي.

#### المراجع

- Global INitiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2022 update. https://ginasthma.org/gina-reports/ [Accessed 23 January 2023]
- WHO Pocket book of primary health care for children and adolescents: guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence. WHO Regional Office for Europe; 2022. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057622 [Accessed 23 January 2023]

# السُّل الرئوي

يعد السل الرئوي عدوى جرثومية (بكتيرية) ناجمة عن المتفطرة السُّلية تنتقل من شخص لآخر عبر استنشاق القطيرات من السبيل التنفسي المصاب.

بعد الإصابة، نتضاعف المتفطرة السُّلية ببطء في الرئتين وعادةً ما تزول بشكل تلقائي أو تظل هاجعة.

فقط 10% من الحالات تتطور إلى السل النشط. تعد خطورة حدوث تطور السل النشط أعلى لدى المرضى منقوصي المناعة. في بعض البلدان، نصف مرضى السل الذين تمر تشخيصهم حديثًا مصابون أيضًا بعدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV المشتركة. لمزيد من المعلومات حول السل، راجع دليل السلي، منظمة أطباء بلا حدود.

### العلامات السريرية

- سعال لفترة طويلة (> أسبوعين) مع أو بدون إفراز البلغم و/أو نفث الدم، حمى مستمرة، تعرق ليلي، قهم (فقد الشهية)، فقدان الوزن، ألم الصدر والتعب.
- يتضمن التشخيص التفريقي الالتهاب الرئوي، الداء الانسدادي الرئوي المزمن، سرطان الرئة، داء المثقوبات الرئوي (أدواء المثقوبات (الديدان المثقوبة)، الفصل 6) والراعوم (جنوب شرق آسيا).

في مناطق توطن المرض، يجب الأخذ بعين الاعتبار التشخيص بالسل لأي مريض يشتكي من أعراض تنفسية لأكثر من أسبوعين ولا يستجيب للعلاج بالمضادات الجرثومية (البكتيرية) غير المحدد.

## الفحوص المختبرية

- في عامة الفئات السكانية: اختبار إكسبرت المتفطرة السُّلية/ مقاومة ريفامبيسين (Xpert MTB/RIF) الذي يقوم بالتعرف على المتفطرة السُّلية (MTB) في البلغم ومقاومة ريفامبيسين (RIF) في الوقت ذاته. في حال عدم توفره يتم إجراء الفحص المجهري للطاخة [2] البلغم .
  - في حال الاشتباه في أو تشخيص عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV المشتركة: اختبار إكسبرت المتفطرة السُّلية/ مقاومة [2] [2] CXpert MTB/RIF] واختبار نقطة الرعاية السريرية مقايسة التدفق الأفقى لليبوارابينومان بالبول ( .(Xpert MTB/RIF ريفامبيسين ( .(Xpert MTB/RIF ) واختبار نقطة الرعاية السريرية مقايسة التدفق الأفقى لليبوارابينومان بالبول ( .(Xpert MTB/RIF )

### العلاج

بالنسبة للسل الرئوي، يكون العلاج القياسي مشاركة دوائية بين أربعة أدوية مضادة للسل (إيزونيازيد، ريفامبيسين، بيرازيناميد، إيثامبيوتول). يتم تنظيم العلاج على مرحلتين (مرحلة بدئية ومرحلة متابعة) ويستمر لمدة 6 أشهر.

في حال كانت السلالة مقاومة للأدوية، يكون العلاج لمدة أطول ويتمر استخدامر مشاركات دوائية مختلفة.

يتطلب الأمر مجهودات كبيرة لعلاج السل، من قبل المريض والفريق الطبي كليهما. يمكن فقط للعلاج بدون انقطاع أن يؤدي إلى الشفاء وأن يمنع تطور المقاومة، من الضروري أن يدرك المريض أهمية الامتثال للعلاج وأن يكون لديه الفرصة للحصول على التدبير العلاجي الصحيح لحالته حتى إكمال العلاج.

## الوقاية

- التحصين بلقاح السل (BCG) لدى حديثي الولادة: يوفر الحماية من السل الرئوي بنسبة 59%.
- مكافحة العدوى في سياقات الرعاية الصحية: الاحتياطات القياسية واحتياطات النقل بالهواء للحالات المؤكدة أو المشتبه بها.
  - المخالطون عن قرب: العلاج الوقائي باستخدام إيزونيازيد لمدة 6 أشهر.

#### المراجع

- World Health Organization. Global tuberculosis report 2018. https://apps.who.int/iris/handle/10665/274453 [Accessed 21 October 2019]
- Global Laboratory Initiative. GLI model TB diagnostic algorithms. 2018.
   http://www.stoptb.org/wg/gli/assets/documents/GLI\_algorithms.pdf [Accessed 21 October 2019]
- 3. World Health Organization. Weekly epidemiological record/Relevé épidémiologique hebdomadaire 23rd February 2018, 93rd year/23 Février 2018, 93e année. No 8, 2018, 93, 73–96.
  - https://www.who.int/immunization/policy/position\_papers/bcg/en/ [Accessed 21 October 2019]

# الفصل الثالث: أمراض الجهاز الهضمي

```
الإسهال الحاد
```

داء الشيغيلات

داء الأميبات

اضطرابات المعدة والاثني عشر

الجزر المعدى المريئي (رجوع المفرزات من المعدة إلى المريء)

القُرح المعدية والاثنا عشرية لدى البالغين

<u>عسر الهضمر</u>

التهاب الفمر

داء المبيضات الفموي والفموي البلعومي

الحلأ (الهربس) الفموي

المُسببات المُعدية الأخرى

التهاب الفم الناجم عن البَثَع (الأسقربوط) (عوز فيتامين ج)

الآفات الأخرى الناجمة عن نقص التغذية

# الإسهال الحاد

يُعرّف الإسهال الحاد بالتبرز ببراز سائب 3 مرات على الأقل في اليوم الواحد لمدة أقل من أسبوعين.

- · هناك نوعان سريريان من الإسهال الحاد:
- الإسهال غير المصحوب بالدم، يكون ناجمًا عن الفيروسات في 60% من الحالات (الفيروسية العجلية (فيروس الروتا) والفيروس الروتا) والفيروس الروتا) والفيروس الروتا) والفيروس المعوي، البكتيريا) (ضمّة الكوليرا، الإشريكية القولونية المُنتجة للذيفان المعوي، السالمونيلا غير التيفية، اليَرْسنيّة المُلهبة للمِعَى والقولون) أو الطفيليات (داء الجيارديات). يمكن لهذا النوع من الإسهال أن يكون مصحوبا بأمراض مثل الملاريا، التهاب الأذن الوسطى الحاد، عدوى الجهاز التنفسي، الخ.
- الإسهال المصحوب بالدم، يكون ناجمًا عن الجراثيم (البكتيريا) (الشيغيلا في 50% من الحالات، العطيفة الصائمية، أو الإشريكية
   القولونية الغازية للأمعاء أو المُنزفة للأمعاء، السالمونيلا) أو الطفيليات (داء الأميبات المعوى).
  - ينتقل الإسهال المُعدى عن طريق التماس المباشر (الأيدى المُتسخة)، أو غير المباشر (ابتلاع المياه أو الأطعمة المُلوثة).
- يرجع معدل الوفيات المرتفع الناجم عن أمراض الإسهال، حتى الحميدة منها، إلى التجفاف الحاد وسوء التغذية. يُمكن الوقاية منها
   عن طريق الإمهاء والتغذية الملائمة.

## العلامات السريرية

- أولا، قم بتقييم علامات التجفاف. (انظر التجفاف، الفصل 1).
  - ثم أبحث عن العلامات الأخرى:
- الإسهال المائي الغزير (الكوليرا، الإشريكية القولونية المُنتجة للذيفان المعوى).
  - الإقياء المتكرر (الكوليرا).
  - الحمى (داء السلمونيلات، الإسهال الفيروسي).
  - وجود دم أحمر في البراز: انظر أيضا داء الشيغيلات وداء الأميبات.
- لدى المرضى بعمر أكبر من 5 سنوات المصابين بالتجفاف الشديد ذو البداية السريعة، اشتبه في الكوليرا.

### العلاج

#### مادئ عامة:

- قم بالوقاية من أو علاج التجفاف: يتمثل الإمهاء في التعويض الفوري للسوائل والكهارل (الالكتروليت) المفقودة كما يتطلب الأمر،
   حتى توقف الإسهال.
  - قمر تطبيق سلفات الزنك لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات.
    - قم بالوقاية من سوء التغذية.
- لا تقم بتطبيق الأدوية الجهازية المُضادة للميكروبات: فقط بعض أنواع الإسهال تتطلب استخدام المضادات الحيوية (انظر العلاج بالأدوية المُضادة للميكروبات).
  - لا تقم بتطبيق الأدوية المُضادة للإسهال أو مُضادات القيء.
  - قم بعلاج الحالة الكامنة إن وُجدت (الملاريا، التهاب الأذن الوسطى، عدوى الجهاز التنفسي، إلخ).

#### الوقاية من وعلاج التجفاف

انظر التجفاف، الفصل 1.

يوصى بتلك البروتوكولات العلاجية المستخدمة لدى الأطفال المصابين بسوء التغذية (انظر سوء التغذية الحاد الشديد، الفصل 1)

#### الوقاية من سوء التغذية

قم باتباع نظام غذائي طبيعي غير مقيد. لدى الأطفال الذين يرضعون من الثدي، يتم زيادة عدد الرضعات. لا يمكن للبن الثدي أن يكون بديلًا لمحلول الإمهاء الفموى المنطقة الفموى بين الرضعات.

#### مُكملات الزنك

يتمر إعطاء سلفات الزنك بالمشاركة مع محلول الإمهاء الفموي لتقليل مدة وشدة الإسهال، وكذلك للوقاية من حدوثه مرة أخرى خلال 2-3 أشهر بعد المعالجة:

#### **سلفات الزنك** عن طريق الفمر

للأطفال بعمر أصغر من 6 أشهر: 10 ملغ (1⁄2 قرص) مرة واحدة في اليوم لمدة 10 أيام.

للأطفال بعمر 6 أشهر إلى 5 سنوات: 20 ملغ (قرص واحد) مرة واحدة في اليوم لمدة 10 أيام.

يتمر وضع نصف القرص أو القرص الكامل في ملعقة صغيرة، وتضاف كمية قليلة من الماء لحله، ويتمر إعطاء الملعقة كاملة للطفل.

### العلاج بالأدوية المُضادة للميكروبات

#### الإسهال غير المصحوب بالدمر

معظم حالات الإسهال الحاد الناجمة عن الفيروسات لا تستجيب للأدوية المُضادة للميكروبات. يمكن للأدوية المُضادة للميكروبات أن نكون مفيدة في حالات الكوليرا أو داء الجيارديات.

- الكوليرا: الجزء الأكثر أهمية في العلاج هو الإمهاء. العلاج بالمضادات الحيوية في غياب المقاومة (يتم إجراء اختبار الحساسية للمضادات الحيوية عند بداية حدوث تفشى) يُقلل من مدة الإسهال. انظر دليل إدارة وباء الكوليرا، منظمة أطباء بلا حدود.
  - داء الجيارديات: انظر عدوى الأوالى المعوية، الفصل 6.

#### الإسهال الدموي (الزُحار) الإسهال المصحوب بالدمر

- داء الشيغيلات هو السبب الأكثر شيوعًا للإسهال الدموي (داء الأميبات أقل شيوعًا بكثير). في حال عدم وجود تشخيص مختبري (معملى) لتأكيد وجود الأميبا، يكون خط العلاج الأول لـ داء الشيغيلات (الفصل 3).
- داء الأميبات: يستخدم العلاج المُضاد للطفيليات فقط في حال وجود الأميبا الحالة للنُسُج المُتحركة في البراز أو في حال عدم فعالية العلاج الصحيح لداء الشيغيلات (انظر داء الأميبات، الفصل 3).

# الوقاية

- الإرضاع من الثدي يُقلل من المراضة والوفيات لدى الأطفال الرضع بسبب الإسهال ويقلل من شدة نوبات الإسهال.
- عند فطام الأطفال، يرتبط إعداد وتخزين الطعام بخطورة حدوث تلوث بالمكروبات البُرازية: لا يُنصح بالتغذية بالبزازة؛ يجب طهي الطعام جيدًا؛ يجب عدم تخزين الحليب أو العصيدة في درجة حرارة الغرفة أبدًا.
- إتاحة الوصول إلى كميات كافية من المياه النظيفة والنظافة الشخصية (غسل اليدين بالماء والصابون قبل إعداد الطعام وقبل تناول الطعام، وبعد التبرز، الخ) تُعد وسائل فعالة لتقليل انتشار الإسهال.
  - في البلدان التي يكون فيها معدل الوفيات بالإسهال الناجم عن الفيروسية العجلية (فيروس الروتا) مرتفعًا، توصي منظمة الصحة العالمية بالتحصين الروتيني بلقاح الفيروسية العجلية لدى الأطفال بعمر بين 6 أسابيع و24 شهر.

#### المراجع

1. . Weekly epidemiological record/Relevé épidémiologique hebdomadaire 1st February 2013, 88th year/1er Février 2013, 88e année No. 5, 2013, 88, 49–64.

https://www.who.int/wer/2013/wer8805.pdf [Accessed 02 January 2019]

# داء الشيغيلات

يعد داء الشيغيلات عدوى جرثومية (بكتيرية) معدية للغاية تتسبب في الإسهال الدموي. هناك 4 زمر مصلية من الشيغيلا: الشيغيلا الزُحارية، الشيغيلا السونية، الشيغيلا الفلكسنيرية، الشيغيلا البويدية.

الشيغيلا الزُحارية النمط 1 (Sd1) هي السلالة الوحيدة التي تتسبب في أوبئة واسعة النطاق. كما أنها ذات أعلى مُعدل للوفيات (حتى 10%). المرضى المعرضون لخطورة حدوث الوفاة هم الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات، المرضى المصابون بسوء التغذية، الأطفال بعد الإصابة بالحصبة، والبالغون بعمر أكبر من 50 سنة.

### العلامات السريرية

- الإسهال المصحوب بدم حديث (طازج) يمكن رؤيته بالبراز ، مع حمى أو بدونها.
  - آلام بطنية ومستقيمية متكررة.
- · علامات شدة المرض: الحمى > 39 °مئوية؛ التجفاف الشديد؛ تشنجات؛ اضطرابات الوعى.
- المضاعفات (أكثر حدوثًا مع *الشيغيلا الزُحارية* النمط 1 (Sd1)): اختلاجات حموية (5-30% من الأطفال)، تدلي المستقيم (صُو*ْم*) (6%)، إنتان الدم، انسداد أو انتقاب معوى، متلازمة انحلال الدم اليوريمية متوسطة الشدة إلى الشديدة.

## الفحوص المختبرية

داء الشيغيلات في حالات الأوبئة:

- و يتم تأكيد العامل المسبب (مزرعة براز) وإجراء اختبارات الحساسية للمضادات الحيوية.
- و يتمر إجراء المزرعة واختبارات الحساسية شهريًا (يمكن أن تتطور مقاومة المضاد الحيوي بسرعة، أحيانًا أثناء نفس الوباء).

# العلاج

- يجب إدخال المرضى الذين يظهرون علامات شدة المرض أو عوامل الخطورة المهددة للحياة إلى المستشفى كمرضى داخليين.
  - يتم علاج المرضى الذين لا يظهرون علامات شدة المرض أو عوامل الخطورة كمرضى خارجيين.
    - العلاج بالمضادات الحيوية:

خط العلاج الأول	
<ul> <li>في حال كانت السلالة حساسة</li> <li>في حال عدم وجود اختبار الحساسية للمضادات الحيوية</li> <li>في حال إمكانية التطبيق الفموي</li> </ul>	سيبروفلوكساسين الفموي لمدة 3 أيام للأطفال: 15 ملغ/ كغ، مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 1 غ في اليوم) للبالغين: 500 ملغ مرتين في اليوم
<ul> <li>لدى المرضى الذين لديهم عدوى شديدة و/ أو عدم إمكانية التطبيق الفموي</li> <li>لدى النساء الحوامل</li> </ul>	سيفترياكسون عن طريق الحقن العضلي لمدة 3 أيام للأطفال: 50-100 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 1 غ في اليوم) للبالغين: 1-2 غ مرة واحدة في اليوم

في حال حدوث مقاومة أو وجود مانع لاستعمال سيبروفلوكساسين أو عدم حدوث تحسن خلال 48 ساعة من بدء المعالجة بخط العلاج الأول:

أزيثرومايسين الفموي لمدة 5 أيام

للأطفال: جرعة واحدة 12 ملغ/ كغ في اليوم الأول ثم 6 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم من اليوم الثاني إلى الخامس. للبالغين: جرعة واحدة 050 ملغ في اليوم الأول ثم 250 ملغ مرة واحدة في اليوم من اليوم الثاني إلى اليوم الخامس. أو

سيفيكسيم الفموى لمدة 5 أيام

للأطفال: 8 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 400 ملغ في اليوم).

للبالغين: 400 ملغ مرة واحدة في اليومر.

[1][2] في حال عدم حدوث تحسن بعد 48 ساعة من بدء المعالجة بخط العلاج الثاني، يتم علاج <u>داء الأميبات</u>.

للألم و/ أو الحمى:

**باراسيتامول** الفموي (انظر <u>الألم</u>، الفصل 1). يمنع استعمال جميع مسكنات الألم الأفيونية لأنها تتسبب في بطء التَّمَعُّج (الحركة الدودية للأمعاء).

- العلاج الداعم:
- التغذية: المكملات الغذائية مع وجبات متكررة.
- + 2500 كيلو كالوري في اليوم للمرضى الداخليين المقيمين بالمستشفى.
  - + 1000 كيلو كالورى في اليوم للمرضى الخارجيين.
- الإمهاء: تطبيق محلول الإمهاء الفموى وفقًا لبروتوكولات منظمة الصحة العالمية (انظر التجفاف، الفصل 1).
  - مكملات الزنك لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات (انظر الإسهال الحاد، الفصل 3).
    - يجب عدم إعطاء لوبيراميد أو أية أدوية أخرى مُضادة للإسهال.
  - تدبير المضاعفات: تقليل تدلى المستقيم (صُرْم)، إنتان الدم (انظر الصدمة الإنتانية، الفصل 1)، الخ

# التدابير في حالات الأوبئة

- عزل المرضى المعالجين بالمستشفى؛ الاستبعاد من المدرسة للأطفال المعالجين كمرضى خارجيين.
- النظافة وحفظ الصحة (غسل اليدين، إعداد وتخزين الطعام بشكل نظيف وصحى، نظافة المنزل، الخ).
  - التدبير في حال تدهور العلامات أو الإسهال الدموى لدى المرافقين (يجب طلب العناية الطبية).

#### الهوامش

- (أ) يستثنى من هذا التعريف: الدم الذي تم كشفه عبر الفحص المجهري؛ البراز الذي يحتوي على دم مهضوم (التغوط الأسود)؛ لطخات من الدم على سطح البراز الطبيعي (البواسير، آفة شرجية أو مستقيمية، الخ)
- (ب) يجب تجنب استعمال سيبروفلوكساسين لدى النساء الحوامل. بالرغم من ذلك، في حال عدم توفر سيفترياكسون يمكن استخدام مضادات حيوية أخرى بما فيها سيبروفلوكساسين في حال الضرورة

#### المراجع

- 1. . Karen L. Kotloff et al. Seminar: Shigellosis. The Lancet, Volume 391, ISSUE 10122, P801-812, February 24, 2018.
- 2. Word Health Organization. Pocket book for hospital care in children: guidelines for the management of common childhood illnesses,

63F?sequence=1 [Accessed 20 September 2018]

# داء الأميبات

يُعد داء الأميبات عدوى طفيلية ناجمة عن البروتوزوا المعوية الأميبا الحالة للنُسُج. ينتقل الداء بالطريق الفموي-البرازي، عبر ابتلاع الأكياس الأميبية من الطعام أو الماء الملوث بالبراز. عادةً ما تطلق الأكياس التي تم ابتلاعها أميبا غير مُمرضة و90% من حاملي العدوى عديمي الأعراض.

لدى 10% من المرضى المُصابين، تخترق الأميبا المُمرضة الطبقة المخاطية للقولون: داء الأميبات المعوي (الزُحار الأميي). تكون الصورة السريرية مُشابهة للخاصة بداء الشيغيلات، الذي يعد السبب الرئيسي للزُحار.

من حين لآخر تنتقل الأميبا المُمرضة عبر مجرى الدمر لتُكوّن خراجات طرفية. يعد خُراج الكبد الأميبي هو الشكل الأكثر شيوعًا من داء الأميبات خارج الأمعاء.

## العلامات السريرية

- الزُحار الأميبي
- إسهال مصحوب بمُخاط ودم أحمر.
  - الم بطني، زحير.
- عدم وجود حُمى أو حُمى متوسطة الشدة.
  - من الممكن ظهور علامات التجفاف.
    - خُراج الكبد الأميبي
- ضخامة كبد مؤلمة؛ قد يحدث يرقان بسيط.
- ع فقد الشهية، فقدان الوزن، الغثيان، الإقياء.
- حمى متقطعة، تعرق، نوافض؛ تغير في الحالة العامة.

## الفحوص

- الزُّحار الأميى: التعرف على الأتاريف المُتنقلة (طور البروتوزوا النشط) (الأميبا الحالة للنُّسُج) في عينات براز حديث
  - خُراج الكبد الأميي: التراص الدموي غير المباشر ومقايسة الممتز المناعي المرتبط بالإنزيم (إليزا)
- الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) : إجراء التقييم المُركز الموسع باستخدام التخطيط التصواتي للرض (EFAST)، مع مناظر إضافية للكبد والطحال لتقييم علامات الآفات الأميية. يوصى باستشارة متخصص (بشكل محلى أو عبر التطبيب عن بعد)
   للمساعدة في تفسير الصور وتمييز الخُراجات الأمييية من الأمراض الأخرى ذات السمات المشابهة.

## العلاج

- الزُحار الأميبي
- وجود الأكياس الأميية فقط لا ينبغي أن يؤدي لعلاج داء الأميبات.
  - في حال تأكيد داء الأميبات المعوي: تينيدازول عن طريق الفمر
- للأطفال: 50 ملغ/ كغ، مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم).
  - أو **ميترونيدازول** عن طريق الفم
  - للأطفال: 15 ملغ/ كغ 3 مرات في اليوم لمدة 5 أيام.
    - للبالغين: 500 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 5 أيام.

للبالغين: 2 غ مرة واحدة في اليومر لمدة 3 أيامر.

- ا في حال عدم وجود مختبر، خط العلاج الأول للزُّحار يكون لـ <u>داء الشيغيلات</u>. يتم علاج داء الأميبات في حال عدم فعالية العلاج الصحيح لداء الشيغيلات.
  - ا أملاح الإمهاء الفموي في حال وجود خطورة لحدوث التجفاف، أو وجود علاماته (انظر التجفاف، الفصل 1).
    - خُراج الكبد الأميبي
    - تينيدازول عن طريق الفم: نفس العلاج لمدة 5 أيام.
    - ميترونيدازول عن طريق الفم: نفس العلاج لمدة 5-10 أيام.

#### الهوامش

(أ) يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط

# اضطرابات المعدة والاثني عشر

- الجزر المعدي المريئي (رجوع المفرزات من المعدة إلى المريء)
  - القُرح المعدية والاثنا عشرية لدى البالغين
    - <u>عسر الهضم</u>

# الجزر المعدي المريئي (رجوع المفرزات من المعدة إلى المريء)

# العلامات السريرية

ألمر حارق بالمعدة أو حرقة الفؤاد، يتمر تفريجه بشكل عامر باستخدام مضادات الحموضة؛ القلس الحمضي (غالبًا وضعي: أثناء الجلوس للأمام أو الاستلقاء). في حالة عدم وجود عسر البلع (تضيق المريء)، تعد هذه العلامات حميدة.

### العلاج

- للوهلة الأولى، يجب حث المريض على تجنب تناول الكحول والتبغ. يتم إعطاء **هيدروكسيد الألومنيوم/هيدروكسيد المغنيزيوم** الفموي (أقراص عيار 400 ملغ/400 ملغ) : 1-2 قرص 3 مرات في اليوم بعد الوجبات بفترة 20 دقيقة إلى ساعة واحدة، أو قرص واحد أثناء النوبات المؤلمة.
  - في حال كانت مضادات الحموضة غير كافية: أوميبرازول عن طريق الفم: 20 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا لمدة 3 أيام
  - لدى الأطفال الصغار: لا يُوجد علاج دوائي، فقط الراحة والنوم بشكل مائل (بزاوية 30° إلى 45°).

#### الهوامش

(أ) قد يُقلل هيدروكسيد الألومنيوم/هيدروكسيد المغنيزيوم من الامتصاص المعوي للأدوية التي تؤخذ في نفس الوقت: أتازانافير، كلوروكين، ديجوكسين، دوكسيسيكلين، أملاح الحديد، جابابنتين، إيتراكونازول، ليفوثيروكسين (تؤخذ بفاصل ساعتين على الأقل). سيبروفلوكساسين (يؤخذ قبل ساعتين أو بعد 4 ساعات من تناول مضاد الحموضة)، دولوتيجرافير (يؤخذ قبل ساعتين أو بعد 6 ساعات من تناول مضاد الحموضة)، فيلباتاسافير (يؤخذ بفاصل 4 ساعات)

# القُرح المعدية والاثنا عشرية لدى البالغين

## العلامات السريرية

ألم شرسوفي (بطني) حارق أو مَعَص (تشنجات) شرسوفي بعد الوجبات، يُوقظ المريض ليلًا، أكثر ما يميزهم أنهم يعودون بشكل دوري، في صورة نوبات تستمر لعدة أيام، وأنهم مصحوبين بغثيان وحتى إقياء. يعد الانثقاب والنزف المضاعفات الأكثر شيوعًا.

# علاج القُرح غير المصحوبة بمضاعفات

- في حالة النوبة المنفردة:
- يتمر تحديد إذا كان المريض يتناول مُضادات الالتهابات اللاستيرويدية أو حمض أستيل سالسيليك (أسبرين)؛ ويتمر إيقاف العلاج.
  - على تجنب تناول الكحول والتبغ.
  - ا أوميبرازول الفموي: 20 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا لمدة 7-10 أيام. في الحالات الشديدة أو النكس (الرجعة)، يمكن زيادة الجرعة إلى 40 ملغ مرة واحدة في اليوم وإطالة مدة العلاج حتى 8 أسابيع.
    - في حال كان المريض يُعاني من النكس (الرجعة) المتكرر، غير المرتبط باستخدام مُضادات الالتهاب اللاستيرويدية، الذي يتطلب معالجة متكررة بالأدوية المُضادة للإفرازات: انظر استئصال الملوية البوابية.

# علاج القُرح المصحوبة بمضاعفات

#### الانثقاب

يجب الأخذ بعين الاعتبار إمكانية حدوث الانثقاب لدى المرضى الذين يعانون من ألم شرسوفي (بطني) مفاجئ شديد، خاصةً في حال وجود صلابة (صَمَل) في جدار البطن. تزداد خطورة حدوث التهاب البيريتوان (الصفاق) في حال حدوث الانثقاب على معدة ممتلئة.

- للبدء:
- يجب منع المريض من تناول أي شيء عبر الفم (صيام تام)؛ يتم إدخال أنبوب أنفي معدي والشفط إن أمكن.
  - ت يتم تركيب خط وريدي والقيام بالإمهاء (محلول رينغر لاكتات).
    - علاج الألم الحاد (نظر الألم، الفصل 1).
  - ا أوميبرازول بالتسريب الوريدي: 40 ملغ مرة واحدة في اليوم خلال 20-30 دقيقة.
    - يتم إحالة المريض إلى جرّاح.
    - في حال عدم إمكانية الإحالة، تكون خطورة حدوث الوفاة مرتفعة:
- يتم متابعة التدبير العلاجي التحفظي الذي يشمل محاليل المداومة (بالتبادل بين محلول غلوكوز 5% ومحلول رينغر لاكتات).
  - يتم بدء المضادات الحيوية الوريدية (انظر الصدمة، الفصل 1).
- في حال تحسن الحالة السريرية للمريض بعد 3 أيام، يتم استئناف التغذية الفموية بحذر، إزالة الأنبوب الأنفي المعدي وبدء العلاج الفموى لاستئصال الملوية البوابية (انظر استئصال الملوية البوابية).

#### النزف المعدي المعوي (الهضمي)

خروج براز أسود اللون (التغوط الأسود) و/ أو تقيؤ دم (القيء الدموي). في 80% من الحالات يتوقف النزيف تلقائيًا. يتم إدخال أنبوب أنفى معدي للشفط وتركيب خط وريدي (قياس 16G).

• في حال استقرار حالة ديناميكا الدم (النبض والضغط الدموي طبيعيان):

- يتم الإمهاء (محلول رينغر لاكتات)، والمراقبة، ومنع تناول أي شيء عبر الفم (صيام تام) لمدة 12 ساعة.
  - في حال عدم وجود نزف نشط، تستأنف التغذية الفموية بعد 12 ساعة.
  - ع غسل المعدة بالماء البارد ليس ضروريًا، لكنه قد يُساعد في تقييم استمرارية النزف.
- في حال استمرار النزف (القيء الدموي) و/ أو في حال تدهور حالة ديناميكا الدم (زيادة النبض، انخفاض الضغط الدموي):
  - الرعاية المركزة ونقل الدمر تبعًا لشدة النزف (انظر الصدمة النزفية، الفصل 1).
    - التدخل الجراحى الطارئ.

#### استئصال الملوية البوابية

تحدث معظم القُرح الهضمية بسبب عدوى الملوية البوابية. في حال احتمال التشخيص بالقرحة، يجب الأخذ بعين الاعتبار المعالجة لاستئصال الملوية البوابية في حال كان المريض يعاني من نوبات متكررة تتطلب معالجة متكررة و/أو طويلة الأمد بالأدوية المُضادة للإفرازات لمدة تزيد عن 8 أسابيع، أو في حالات القُرح المصحوبة بمضاعفات (الانثقاب أو النزف المعدي المعوي (الهضمي)). يجب تأكيد العدوى بواسطة اختبار متى أمكن.

نتباين مقاومة الملوية البوابية للمضادات الحيوية حول العالم، يجب اتباع التوجيهات الوطنية لدى وجودها. في حال عدم وجودها، لأخذ العلم، يتم تطبيق علاج ثلاثي لمدة 7 أيام:

أوميبرازول الفموي 20 ملغ مرتين في اليوم + كلاريثرومايسين الفموي 500 ملغ مرتين في اليوم + أموكسيسيلين الفموي 1 غ مرتين في اليوم

لدى المرضى منقوصي المناعة، يجب الأخذ بعين الاعتبار عدوى مُركب المتفطرة الطيرية أو عدوى المتفطرات اللاسلية الأخرى قبل بدء تطبيق علاج ثلاثي يحتوى على كلاريثرومايسين.

في حال استمرار الأعراض رغم تطبيق العلاج، يجب الأخذ بعين الاعتبار التشخيص التفريقي لسرطان المعدة. تتم إحالة المريض لإجراء فحوصات إن أمكن.

#### ملاحظات:

- يوجد مانع لاستعمال حمض أسيتيل ساليسيليك (أسبرين) ومضادات الالتهاب اللاستيرويدية (إيبوبروفين، ديكلوفيناك، إلخ) لدى المرضى الذين يعانون من أو لديهم سابقة إصابة بالقُرح.
  - فعالية أوميبرازول عن طريق الفم مُكافئة لفعاليته عن طريق الحقن الوريدي.

#### الهوامش

(أ) لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين، يمكن استخدام ميترونيدازول الفموي: 500 ملغ مرتين في اليوم بدلًا من أموكسيسيلين الفموي

# عسر الهضمر

آخر تحديث: ديسيمبر 2020

# العلامات السريرية

ألمر شرسوفي (بطني) أو الشعور بعدم الراحة بعد الوجبات، غالبًا ما يكون مصحوبًا بانتفاخ واحساس بالامتلاء والغثيان. يكون عسر الهضم في الغالب وظيفيًا. يعتمد تشخيص عسر الهضم الوظيفي على التقييم السريري بعد استبعاد المسببات العضوية (الجزر المعدي المهضم في الغالب وظيفيًا. يعتمد تشخيص عسر الهضم الوظيفي على التقييم السريري بعد استبعاد المسببات العضوية (الجزر المعدية). إن أمكن، يتم المهدية المهابية المهابية.

## العلاج

لدى البالغين:

- [1] في حال كان اختبار الملوية البوابية إيجابيًا، انظر استئصال الملوية البوابية. •
- أوميبرازول الفموي (10 ملغ مرة واحدة في اليوم) لمدة 4 أسابيع قد يكون مفيدًا حتى في حال كان اختبار الملوية البوابية سلبيًا. [2][3] ملاحظة: يجب البحث عن وعلاج أية طفيليات معوية محتملة (انظر عدوى الأوالي المعوية (الإسهال الطفيلي)، داء الشراطيًات (الديدان المسودة، الفصل 6؛ داء الأميات، الفصل 3).

#### المراجع

- 1. Ford AC, Mahadeva S, Carbone MF, Lacy BE, Talley NJ. Functional dyspepsia. Lancet. 2020 Nov 21;396(10263):1689-1702.
- National Institute for Health and Care Excellence. Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults: investigation and management. Sept 2014. <a href="https://www.nice.org.uk/guidance/CG184/chapter/1-Recommendations#interventions-for-functional-dyspepsia">https://www.nice.org.uk/guidance/CG184/chapter/1-Recommendations#interventions-for-functional-dyspepsia</a> [Accessed 24 November 2020]
- Moayyedi PM, Lacy BE, Andrews CN, et al. ACG and CAG clinical guideline: management of dyspepsia. Am J Gastroenterol. 2017
   Jul;112(7):988-1013. <a href="http://www.cag-acg.org/images/publications/CAG\_CPG\_Dyspepsia\_AJG\_Aug2017.pdf">http://www.cag-acg.org/images/publications/CAG\_CPG\_Dyspepsia\_AJG\_Aug2017.pdf</a> [Accessed 24 November 2020]

# التهاب الفمر

- داء المبيضات الفموي والفموي البلعومي
  - الحلأ (الهربس) الفموي
  - المُسببات المُعدية الأخرى
- التهاب الفم الناجم عن البَثَع (الأسقريوط) (عوز فيتامين ج)
  - الآفات الأخرى الناجمة عن نقص التغذية

التهاب الفم هو التهاب الأغشية المخاطية بالفم الناجم عن عدوى فطرية أو فيروسية أو جرثومية (بكتيرية)، عوز فيتامين، إصابة، إلخ. قد يُساهم التهاب الفم طويل الأمد أو المؤلم في الإصابة بالتجفاف أو قد يُسبب فقدان الشهية المصحوب بعجز التغذية، خاصة لدى الأطفال.

بالنسبة للأطفال الرضع، يجب فحص الفم بشكل روتيني في حالة رفض الثدي أو وجود صعوبات في المص.

- في جميع الحالات:
- · يجب الحفاظ على الإمهاء والتغذية بصورة كافية؛ تقديم الأطعمة التي لا تُهيّج الغشاء المخاطي (الطرية، غير الحمضية). يتم استخدام الأنبوب الأنفي المعدي لعدة أيام في حال كان الألم يمنع المريض من تناول الطعام.
  - يجب الحفاظ على نظافة الفمر للوقاية من المضاعفات والنكس (الرجعة).

# داء المبيضات الفموي والفموي البلعومي

عدوى ناجمة عن المُبيَضّة البيضاء، شائعة في الأطفال الرضع، المرضى منقوصي المناعة أو السكريين. نتضمن عوامل الخطورة الأخرى العلاج بالمضادات الحيوية الفموية أو الجرعات العالية من الكورتيكوسترويدات عن طريق الاستنشاق.

### العلامات السريرية

- · بقع بيضاء على اللسان، باطن الخدّين، التي قد تنتشر إلى البلعوم.
- لدى المرضى الذين يعانون من النكس (الرجعة) المتكررة أو الأشكال المنتشرة التي تصيب المريء (صعوبة وألامر البلع)، يجب الأخذ بعين الاعتبار احتمالية الإصابة بفيروس العوز المناعى البشري HIV.

### العلاج

نيستاتين معلق فموى لمدة 7 أيام

للأطفال والبالغين: 000 400 وحدة دولية في اليوم، أي 1 مل من المُعلق الفموي (000 100 وحدة دولية) 4 مرات في اليوم. أو

ميكونازول هلام فموى لمدة 7 ايام

للأطفال بعمر 6 أشهر إلى سنتين: 1.25 مل 4 مرات في اليوم.

للأطفال بعمر أكبر من سنتين والبالغين: 2.5 مل 4 مرات في اليومر.

يتمر تطبيق معلق نيستاتين الفموي أو هلامر ميكونازول الفموي بين الوجبات؛ يجب الإبقاء في الفمر لمدة 2-3 دقائق ثمر يُبلع. لدى الأطفال الصغار، يتمر تطبيقه على اللسان وباطن الخدود.

يجب توضيح كيفية العلاج للأمر، حيث أنه، في معظم الحالات، يتمر علاج داء المبيضات بالمنزل.

لدى المرضى منقوصي المناعة: انظر عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV والإيدز، الفصل 8.

# الحلاً (الهربس) الفموي

عدوى ناجمة عن فيروس الحلأ البسيط (الهريس البسيط). عادةً ما تحدث العدوى الأولية لدى الأطفال بعمر بين 6 أشهر و5 أعوام وقد تسبب التهاب اللثة والفم الحاد، وأحيانًا الشديد. بعد العدوى الأولية، يظل الفيروس باقيًا في الجسم ويُسبب لدى بعض الأشخاص نكس (رجعة) دوري عادةً ما يكون حميدًا (حلاً (هربس) الشفة).

## العلامات السريرية

- التهاب اللثة والفم الهربسي الأولي حويصلات متعددة على الغشاء المخاطي للفم والشفتين، التي تتمزق لتُكوّن قرحًا مؤلمة، مصفرة اللون، وأحيانًا منتشرة. عادة ما تكون الآفات الموضعية مرتبطة بتوعك عام، تضخم العقد اللمفية الناحيّ، والحُمى.
  - حلأ (هربس) الشفة المُعاود (متكرر الحدوث)
     عناقيد من الحويصلات عند منطقة الاتصال بين الشفّة والجلد.

لدى المرضى الذين يعانون من النكس (الرجعة) المتكرر أو الأشكال المنتشرة، يجب الأخذ بعين الاعتبار احتمالية الإصابة بفيروس العوز المناعى البشرى HIV (انظر عدوى فيروس العوز المناعى البشري HIV والإيدز، الفصل 8).

### العلاج

#### التهاب اللثة والفمر الهربسي الأولي

- يتم علاج الألم: باراسيتامول أو إيبوبروفين عن طريق الفم (الفصل 1)
  - في حالة الآفات الشديدة، عدم القدرة على الشرب والألم الشديد:
- تيم إدخال الطفل إلى المستشفى (خطورة عالية لحدوث تجفاف).
- ي خال قدوم الطفل خلال 96 ساعة الأولى من بدء الأعراض، يتم تطبيق أسيكلوفير عن طريق الفم لمدة 5-7 أيام: للأطفال بعمر أصغر من سنتين: 200 ملغ 5 مرات في اليوم للأطفال بعمر سنتين فأكبر والبالغين: 400 ملغ 5 مرات في اليوم
  - · في حالة العدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية: أموكسيسيلين عن طريق الفمر لمدة 7 أيام.
  - لدى المرضى منقوصى المناعة: انظر عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV والإيدز، الفصل 8.

#### حلاً (هربس) الشفة المُعاود (متكرر الحدوث)

يزول تلقائيًا خلال 7-10 أيام. يُمكن تطبيق مُطهر (كلورهيكسيدين أو بوفيدون الأيودين)؛ باراسيتامول عن طريق الفم في حال الضرورة. يعد كلا من شكلي الحلأ (الهربس) مُعديان: يجب عدم لمس الآفات (أو يتم غسل الأيدي بعد ملامستها)؛ يجب تجنب التماس الفموي.

# المُسببات المُعدية الأخرى

انظر التهاب البلعوم الحاد (الفصل 2)، الخناق (الفصل 2)، الحصبة (الفصل 8)

# التهاب الفمر الناجمر عن البَثَع (الأسقربوط) (عوز فيتامين ج)

## العلامات السريرية

نزف اللثة، المصحوب بألم في الأطراف السفلية ناجم عن نزف تحت السمحاق لدى الأطفال الرضع. يعد شائعًا في حالات سوء نوعية الغذاء أو لدى الفئات السكانية المعتمدة بشكل كلي على المساعدات الغذائية (مخيمات اللاجئين).

### العلاج

**حمض الأسكوربيك** (**فيتامين ج**) عن طريق الفمر

الجرعة المثلى لم يتم تحديدها. لأخذ العلم:

للأطفال من عمر شهر واحد إلى 11 سنة: 100 ملغ 3 مرات في اليومر

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 250 ملغ 3 مرات في اليومر

أه

للأطفال من عمر شهر واحد إلى 3 سنوات: 100 ملغ مرتين في اليومر

للأطفال بعمر 4-11 سنة: 250 ملغ مرتين في اليومر

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 500 ملغ مرتين في اليوم

يجب تطبيق العلاج على الأقل لمدة أسبوعين أو لفترة أطول (حتى زوال الأعراض)، ثمر يتمر إعطاء العلاج الوقائي (للأطفال والبالغين 50 ملغ في اليومر طالما نتطلب الحالة).

# الآفات الأخرى الناجمة عن نقص التغذية

قد يتسبب عوز الفيتامينات الأخرى في آفات الفم: التهاب الفم الزاوي في الشفتين والتهاب اللسان الناجم عن عوز فيتامين ب2 (ريبوفلافين)، فيتامين ب أو نياسين (انظر البلاغرة (البلاجرا) ، الفصل 4) أو فيتامين ب6 (بيريدوكسين).

قد يتسبب عوز الحديد أيضًا في التهاب الفمر الزاوي (انظر فقر الدمر، الفصل 1).

يتمر إعطاء الفيتامينات التي بها عوز بجرعات علاجية. تعد الفيتامينات المتعددة غير كافية لعلاج الحالات الفعلية من عوز الفيتامينات.

# الفصل الرابع: أمراض الجلد

الأمراض الجلدية

الجرب

القمل (داء القُمال)

العدوى الفطرية السطحية

عدوى الجلد الجرثومية

القوباء

الدمامل والجمْرات

الحُمرة والتهاب الهلل

الجمرة الخبيثة الجلدية

أدواء اللولبيات المتوطنة

<u>الجذام</u>

الحلاً (الهربس) البسيط والنطاقي

الحلأ (الهريس) البسيط

الحلأ (الهربس) النطاقي

أمراض الجلد الأخرى

الإكزيما

التهاب الجلد المَثِّي

<u>الشَّرَى</u>

البلاغرة (البلاجرا)

# الأمراض الجلدية

تعد أمراض الجلد، خاصةً أمراض الجلد المعدية، شائعة للغاية. يجب علاجها بشكل فردي أو جماعي، لكن يجب أيضًا اعتبارها كمؤشرات على الحالة الصحية لدى فئة سكانية. قد يعكس ارتفاع معدل انتشار أمراض الجلد المعدية مشكلة عدم كفاية كمية المياه ونقص النظافة لدى فئة سكانية.

## فحص الأمراض الجلدية

- و يتم ملاحظة نوع الآقة:
- بُقعة: آفة مُسطحة، غير مجسوسة، تختلف في لونها عن الجلد المحيط.
  - ت حَطاطة: آفة صغيرة (< 1 سم)، بارزة قلبلاً، مُتحددة، وصلية.
- حُويصلة (< 1 سم)، فُقاعة (> 1 سم): نفطة مملوءة بسائل صاف (رائق).
  - بَثْرَة: حُويصلة تحوي قيح.
- ع عُقيدة: آفة جامدة، بارزة مجسوسة (> 1 سمر)، تمتد إلى الأدمة أو النسيج تحت الجلد.
  - ت تآكل: فقدان البشرة يلتئم دون أن ترك ندبة.
    - تَسَحُّج: تآكل ناجم عن الخدش.
  - قُرحة: فقدان البشرة وعلى الأقل جزء من الأدمة يترك ندبة.
    - حَرْشفة: صُفاحَة من البشرة تنفصل عن سطح الجلد.
      - جُلْبَة: مصل أو دم أو قيح جاف على سطح الجلد.
        - ت **ضُمور:** ترقّق الجلد.
  - تَحَزُّز: تَتَخُن (زيادة في سماكة) الجلد مع اشتداد علامات الجلد الطبيعية.
- يجب فحص توزيع الآفات بالجسم؛ ملاحظة ترتيبها: معزولة، مُتجمعة، خطيّة، حلقية (في شكل حلقة). يجب السؤال عما إذا كانت الآفات مُثيرة للحكّة.
- يجب البحث عن أي سبب محتمل: لدغات الحشرات؛ جرب، قمل، عدوى الجلد الطفيلية الأخرى؛ التماس مع النباتات، الحيوانات، المجوهرات، المنظفات، إلخ
  - يجب السؤال عن أي علاج سابق مستمر: موضعي أو فموي أو بالحقن
- يتم البحث عن العلامات الموضعيّة الناحيّة (عدوى إضافية، التهاب الأوعية اللمفية، تضخم الغدد، الحُمرة) و/أو العلامات الجهازيّة (حُمى، إنتان دموى، بؤرة ثانوية).
  - يجب الأخذ بعين الاعتبار الحالة الصحية للأسرة، خاصةً أمراض الجلد المعدية (الجرب، سعفة فروة الرأس، القُمل).
    - يجب التحقق من حالة التحصين ضد الكزاز.

المرضى المصابون بأمراض الجلد غالبًا ما يذهبون للاستشارة بشكل متأخر، عندما تكون الآقات مصابة بعدوى إضافية، مما يجعل فحص الآقات الأولية صعبًا. في هذه الحالات من الضروري إعادة فحص المريض، بعد علاج العدوى الإضافية، لتحديد وعلاج المرض الجلدي الكامن.

# الجرب

يعد الجرب داء طفيلي جلدي ناجم عن وجود سُوْس القارِمَة الجَرَبية البَشَرية داخل البشرة. يوجد شكلان من الجرب: الجرب الشائع الذي يعد حميد بشكل نسبي ومعدي بشكل متوسط؛ والجرب المُجلّب، أكثر حدوثًا لدى عوز المناعة، الذي يعد شديد العدوى وحرون (مُستعص) للعلاج الاعتيادي.

يحدث انتقال العدوى من شخص لآخر بشكل أساسي عبر التماس الجلدي المباشر، وأحيانًا عبر التماس غير المباشر (مشاركة الملابس والمفروشات). يتمثل التحدي في التدبير العلاجي للمرض في ضرورة علاج كل من المريض والمخالطين عن قرب بنفس الوقت، وفي الوقت ذاته تطهير الملابس والمفروشات الخاصة بكافة الأشخاص الذين يخضعون للعلاج، وذلك من أجل كسر دورة انتقال العدوى.

## العلامات السريرية

#### الجرب الشائع

#### لدى الأطفال الكبار والبالغين

- حكة، تشتد ليلًا، تدل بشكل قوي على الإصابة بالجرب في حال كان المخالطون عن القرب لديهم نفس الأعراض.
  - و
  - آفات الجلد النمطية:
- أثّلام الجرب (شائعة): خطوط متموجة دقيقة طولها 5-15 مم، تمثل الأنفاق التي يصنعها الطفيلي داخل الجلد. يمكن رؤية
   الأثّلام غالبًا بالمناطق بين الأصابع والوجه الداخلي للرسغين، لكن قد تظهر بهالة الثدي والإليتين والمرفقين والإبطين. يستثنى من
   ذلك الظهر والوجه. قد تكون الأثّلام مصحوبة بحويصلات تمثل نقطة دخول الطُفيلى بالجلد.
- عُقیدات الجرب (أقل شیوعًا): عُقیدات بنیة حمراء، تبلغ 2-20 مم، على الأعضاء التناسلیة لدى الرجال، تستمر بعد العلاج الفعال
   (لا تشیر بالضرورة إلى وجود عدوى نشطة).

و/آو

آفات الجلد الثانوية: ناتجة عن الخدش (تَسَحُّج، جُلْبَة) أو عدوى إضافية (القوباء).

قد تتواجد الآفات النمطية والآفات الثانوية سويًا، أو قد يتمر إخفاء الآفات النوعية بالكامل بواسطة الآفات الثانوية.

#### لدى الرضع والأطفال الصغار

- طفح حويصلي غالبًا يشمل راحة اليدين، أخمص القدمين، الظهر، الوجه، والأطراف. العدوى ثانوية أو التأكزم شائعين. قد تكون عُقيدات الجرب المعزولة بالإبطين المظهر الوحيد للمرض.
  - فحص يديّ الأم قد يدعم التشخيص.

## الجرب المُجلّب (النرويجي)

لويحات ثخينة (سميكة)، خُرشفية، خُمامية، مُعممة أو موضعية، تشبه الصدفية، مع أو بدون حكة (50% من الحالات). التأخر في التشخيص قد يؤدي إلى حدوث وباء الجرب.

## العلاج

#### في جميع الحالات

• يتم علاج المخالطين للمريض عن قرب بنفس الوقت، حتى في حالة غياب الأعراض.

يجب تغيير الملابس والمفروشات (بما في ذلك الخاصة بالمخالطين) بعد كل علاج. يتم غسلها عند درجة حرارة ≥ 60 °مئوية ثمر
 تجفيفها في الشمس، أو تعريضها لأشعة الشمس لمدة 72 ساعة، أو وضعها في كيس بلاستيكي محكم الغلق لمدة 72 ساعة.

#### الجرب الشائع

#### العلاج الموضعي

يتمر تطبيق مضادات الجرب الموضعية على كامل الجسم (بما فيها فروة الرأس، المناطق خلف صيوان الأذنين، السرة، راحة اليدين، أخمص القدمين)، وتجنب الأغشية المخاطية والوجه، والثديين لدى النساء المرضعات. يجب إعطاء عناية خاصة لمواضع الإصابة الشائعة. يجب عدم تقليل أو تجاوز الفترة الموصى بها لترك المستحضر على الجلد (زمن التماس)؛ يجب على المريض عدم غسل اليدين أثناء استخدام المستحضر (أو يجب إعادة تطبيق المستحضر في حال غسل اليدين). لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين، يجب تضميد يدي الطفل تجنبًا لحدوث ابتلاع للمستحضر بشكل عارض أو التماس مع العينين. يجب عدم تطبيق مضادات الجرب الموضعية على الجلد المجروح أو المُلتهب. يجب بدء علاج العدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية، في حالة وجودها، قبل 24-48 ساعة من استخدام مضادات الجرب الموضعية (انظر القوباء).

#### العلاج المفضل هو بيرميثرين 5% كريم:

للأطفال بعمر شهرين فأكبر والبالغين: تطبيق الدواء لمرة واحدة، يترك على الجلد (زمن التماس) لمدة 8 ساعات، ثمر يتمر غسله بعناية. يتمر تكرار التطبيق بعد 7 أيامر.

أو، في حال عدم توفره، يتم استخدام بنزوات البنزيل 25% (غسول):

للتمديد (تبعًا للعمر)، زمن التماس وعدد مرات التطبيق، انظر الجدول أدناه.

للنساء الحوامل	للأطفال > 12 سنة والبالغين	للأطفال بعمر 2- 12 سنة	للأطفال بعمر < سنتين	
يتم استخدام غسول 25% غير الممدد	يتمر استخدا <i>م</i> غسول 25% غير الممدد	يجب تمديد الغسول قبل الاستخدام 1 جزء من الغسول 25% + 1 جزء من الماء	يجب تمديد الغسول قبل الاستخدا <i>م</i> : 1 جزء من الغسول 25% + 3 أجزاء من الماء	التمديد
12 ساعة، ثمر غسله بعناية	24 ساعة، ثمر غسله بعناية	24 ساعة، ثمر غسله بعناية	12 ساعة (6 ساعات لدى الأطفال بعمر < 6 أشهر)، ثمر غسله بعناية	زمن التماس
مرة واحدة	مرتين (مثل بفاصل 24 ساعة، مع الغسل بين التطبيقين؛ أو تطبيق الدواء مرتين متتاليتين بفاصل 10 دقائق بعد جفاف التطبيق الأول، مع الغسل بعد 24 ساعة)		مرة واحدة	عدد مرات التطبيق

#### العلاج الفموي

يعد العلاج باستخدام إيفرمكتين الفموي (200 ميكروغرام/ كغ جرعة واحدة) خيار بديل: عملي بدرجة أكبر من العلاج الموضعي (مثل لعلاج المخالطين في حالة الوباء) ويمكن البدء به على الفور في حالة العدوى الثانوية. جرعة واحدة قد تكون كافية؛ لكن جرعة ثانية بعد 7 أيام تقلل من خطورة حدوث فشل العلاج. لا يُوصى باستخدام إيفرمكتين لدى الأطفال بوزن أقل من 15 كغ أو النساء الحوامل (سلامته غير مؤكدة) . تطبيق إيفرمكتين لدى مرضى داء اللوائيات يحمل خطورة حدوث مضاعفات عصبية شديدة في حالة كانت الميكروفيلاريات بالدم اللوا اللوائية مرتفعة للغاية (انظر <u>داء الخيطيات</u>، الفصل 6) .

#### يفرمكتين الفموى جرعة واحدة:

65-61 كغ	50-36 كغ	35-25 كغ	24-15 كغ	الوزن
4 أقراص	3 أقراص	2 قرص	1 قرص	إيفرمكتين عيار 3 ملغ أقراص

يتم الحكم على فعالية العلاج على أسس سريرية. قد تستمر الحكة لمدة 1-3 أسابيع بعد القضاء على الطفيلي. استمرار الأثّلام النمطية بعد 4 أسابيع يؤدي للاشتباه بفشل العلاج (عدم كفاية العلاج، مثل العلاج الموضعي لم يتضمن فروة الرأس وغسل المريض ليديه أثناء فترة العلاج)، أو إعادة الاحتشار (العدوى الطفيلية) المبكر (عدم علاج المخالطين والبيئة المحيطة). في تلك الحالات، يجب إعادة علاج المريض والمخالطين.

قد تكون الحكّة المستمرة ناجمة عن حالة أخرى، تمر إخفائها في البداية بواسطة الجرب.

#### الجرب المُجلّب

يتضمن العلاج تطبيق إيفرمكتين الفموي مع مضادات الجرب الموضعية في نفس الوقت على فترات منتظمة، مثل كل أسبوع لمدة 2-3 أسابيع أو أكثر، تبعًا للشدة والاستجابة السريرية.

يجب تليين الجُلْبَة (مرهم حمض الساليسيليك) وإزالتها قبل تطبيق العلاج الموضعي (وإلا يصبح العلاج الموضعي غير فعال). حيث أن الجلد المُقشر قد ينشر الطفيلي، يجب عزل المريض أثناء العلاج، يجب على الفريق المعالج استخدام وسائل الحماية (القفازات، وزرة (سربال)، وغسل اليدين بعد المخالطة)، ويجب تطهير البيئة المحيطة (المفروشات، الأرضيات والأسطح).

#### الهوامش

- (أً) يتمر العلاج باستخدام إيفرمكتين لدى هؤلاء المرضى في الحالات الشديدة فقط حيث لا تتوفر بدائل أخرى (انظر <u>الجرب المُجلّب</u>).
- (ب) في مناطق توطن داء اللوائيات، يوصى باتخاذ احتياطات معينة قبل تطبيق إيفرمكتين: مثل قياس الميكروفيلاريات بالدم اللوا اللوائية، إن أمكن، أو التأكد من أن المريض ليست لديه سابقة إصابة بداء اللوائيات (هجرة الدودة البالغة تحت ملتحمة العين أو وذمات (تورمات) كالابار العابرة)، أو ليست لديه سابقة تفاعلات جانبية خطيرة بعد معالجة سابقة بإيفرمكتين، أو، في حالة الشك، يفضل استخدام العلاج الموضعي على العلاج الفموي.

# القمل (داء القُمال)

يعد داء القُمال عدوى طفيلية معدية حميدة ناجمة عن 3 أنواع من القُمل خاصة بالبشر: قمل الرأس وقمل الجسم وقمل العانة. يحدث انتقال العدوى من شخص لآخر عبر التماس المباشر أو غير المباشر.

يعد قمل الجسم من النواقل المحتملة <u>الحمى الناكسة (</u>الفصل 7)، حمى التيفوس (<u>داء الريكتسيات الطفحي</u>، الفصل 7) وحمى الخنادق.

## العلامات السريرية

- يؤثر قمل الرأس بشكل رئيسي على الأطفال: الحكة وعلامات الخدش (قفا الرقبة وحول الأذنين)، التي قد تصاب بعدوى ثانوية (القوباء) في حالات الاحتشار (العدوى الطفيلية) لفترة طويلة؛ وجود القمل الحي و/أو الصئبان الحية (لامعة، رمادية اللون) ملتصقة بساق (جَدل) الشعرة على مسافة 5 مم من فروة الرأس.
- يؤثر قمل الجسم بشكل رئيسي على الفئات السكانية التي تعيش في ظروف سيئة (اللاجئين، السجناء والمشردين): الحكة وعلامات الخدش (الظهر، خط الحزام والإبط)، غالبًا ملتهبة ومصابة بالعدوى؛ وجود القُمل والصئبان في الملابس (الطفيليات غير موجودة على الجسم).
  - يعتبر قمل العانة عدوى منقولة جنسيًا: الحكة وعلامات الخدش (منطقة العانة والمنطقة حول الشرج)، لكن قد تتأثر أيضًا مناطق الشعر الأخرى (الإبطين، الفخذين، الرموش)؛ وجود القمل والصئبان عند قاعدة ساق (جَدل) الشعرة، ونادرًا ما تكون مرئية.
    - يجب فحص المخالطين؛ التحقق من العدوى الجهازية المصاحبة (قمل الجسم) أو العدوى المنقولة جنسيًا (قمل العانة).

### العلاج

## قمل الرأس

يتمر تطبيق الغسول على فروة الرأس والشعر الجاف، مع إعطاء عناية خاصة للمناطق خلف الأذنين وحول قفا الرقبة. يجب عدم
 تقليل أو تجاوز المدة الموصى بها للعلاج.

#### دايميتيكون 4% غسول

للأطفال بعمر 6 أشهر فأكبر والبالغين: يترك على الشعر لمدة 8 ساعات، ثم يغسل بعناية.

يجب الابتعاد عن اللهب و/أو مصادر الحرارة (بما فيها السجائر) أثناء تطبيق الدواء وحتى غسله (خطورة حدوث اشتعال). أو في حال عدم توافر دايميتيكون أو لدى الأطفال بعمر 2-6 أشهر:

#### بيرميثرين 1% غسول

للأطفال بعمر شهرين فأكبر والبالغين: يترك على الشعر لمدة 10 دقائق، ثم يغسل بعناية.

- يتمر تكرار تطبيق أي من العلاجين بعد 7 أيام.
- يجب تطهير الأمشاط، أغطية الرأس والمفروشات (الغسل عند درجة حرارة ≥ 60 °مئوية لمدة 30 دقيقة، الكيّ أو التجفيف في الشمس، أو، في حال عدم الإمكانية، الوضع في كيس بلاستيكي مُحكم الغلق لمدة أسبوعين).
- یجب علاج المخالطین الذین لدیهم قمل و/أو صئبان حیة کالمبین أعلاه. یجب عدم علاج أولئك الذین لدیهم فقط صئبان میتة (باهتة، بیضاء، علی مسافة > 1 سم من فروة الرأس).

#### قمل الجسمر

العلاج الجماعي (تفش وبائي)

يتمر تطبيق 30-60 غ (2-4 ملاعق حساء (ملاعق كبيرة) ممتلئة) من بيرميثرين **0.5%** مسحوق بداخل الملابس والملابس الداخلية المتماسة مع الجلد (الأمام والخلف، الرقبة ومحيط الخصر، الأكمام والجوارب) للمريض بكامل ملابسه، ثمر يتمر فرك المسحوق باليد. يترك لمدة 24-12 ساعة.

يتم معالجة الملابس الأخرى (بما في ذلك أغطية الرأس) والمفروشات في كيس بلاستيكي باستخدام **بيرميثرين 0.5%** مسحوق. يجب تكرار ذلك خلال 8-10 أيام في حال استمرار الاحتشار (العدوى الطفيلية).

#### العلاج الفردي

يتم تطهير الملابس والمفروشات كما مبين أعلاه أو كما في قمل الرأس.

#### قمل العانة

يتمر حلق الشعر و/أو تطبيق **بيرميثرين 1%** غسول بالمناطق المشعرة (كما في قمل الرأس). يتم علاج الشريك (الزوج/ة) بنفس الوقت. يتمر تطهير الملابس والمفروشات (كما في قمل الرأس). يتمر تكرار التطبيق بعد 7 أيامر.

يجب بدء علاج العدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية، في حالة وجودها، قبل 24-48 ساعة من استخدام العلاج الموضعي المضاد للطفيليات (انظر <u>القوباء</u>)؛ يتم تطبيق العلاج الموضعي لاحقًا عند إمكانية تحمله.

# العدوى الفطرية السطحية

تعد العدوى الفطرية السطحية عدوى حميدة بالجلد وفروة الرأس والأظافر ناجمة عن المُبيَضّة البيضاء أو الفطريات الجلدية.

## العلامات السريرية والعلاج

#### داء المسضات

#### طفح الحفاظ لدى الرضع

حُمامي بالمنطقة حول الشرج مصحوب بتوسف (تقشر) محيطي وأحيانًا بثور. قد تحدث عدوى ثانوية.

- يجب الحفاظ على نظافة الإليتين (باستخدام الصابون العادي والماء) وجفافهما.
- · يجب تجنب الرطوبة: تبعًا للسياق، يتم تعريض الإليتين للهواء أو تغيير الحفاظ بمعدل أكثر؛ إزالة الملابس الداخلية البلاستيكية.
  - يتم حماية الجلد باستخدام مرهم أوكسيد الزنك في حال وجود إسهال.
- في حال كان طفح الحفاظ شديدًا ومستمرًا برغم تلك التدابير، يجب الأخذ بعين الاعتبار الإصابة بعدوى معوية (نيستاتين الفموي: 000 000 وحدة دولية، 4 مرات في اليوم لمدة 20 يوم).

#### أدواء المبيضات الأخرى

- داء المبيضات في ثنيات الجلد: ميكونازول 2% كريم، يطبق مرتين في اليوم لمدة 2-4 أسابيع
  - داء المبيضات الفموي: انظر التهاب الفمر، الفصل 3.
  - داء المبيضات المهبلي: انظر الإفرازات المهبلية غير الطبيعية، الفصل 9.

#### الفُطارات الجلدية

نتسبب الفطريات الجلدية في العديد من الآفات السريرية، تبعًا للموضع التشريحي: فروة الرأس، الجلد الأجرد (بدون شعر)، الثنيات أو الأظافر.

العلاج	العلامات السريرية	الموضع (أ التش <sub>ر</sub> يحي
• يتم حلق أو قص الشعر القصير على العقات وحولها.  • العلاج الموضعي: مرتين في اليوم، يتم التنظيف بالماء والصابون، ثم التجفيف وتطبيق ميكونازول 2% كريم أو مرهم والمضورة.  • يجب تطبيق علاج جهازي حيث لا يمكن الضرورة.  علاج سعفة فروة الرأس بالعلاج الموضعي علاج سعفة فروة الرأس بالعلاج الموضعي أدنى (حتى 8-12 أسبوع) مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 500 للأطفال بعمر 1-12 سنة: 10-20 ملغ/كغ، ملغ في اليوم (الجرعة القصوى 500 للأطفال بعمر 21 سنة فأكبر والبالغين: 500 ملغ إلى 1 غ مرة واحدة في اليوم، تبعًا للشدة أو إيتراكونازول الفموي للمدة 4 إلى 6 أسابيع (الجرعة القصوى 200 للأطفال: 3-5 ملغ/كغ، مرة واحدة في اليوم، المدة 4 إلى 6 أسابيع (الجرعة القصوى 200 للبالغين: 200 ملغ مرة واحدة في اليوم، المدة 2-4 أسابيع الروماة القصوى 200 للمدة 14 إلى 6 أسابيع (الجرعة القصوى 200 للمدة 14 إلى 6 أسابيع الموضعي البراطفية (انظر القوباء) قبل تطبيق العلاج المنافية (انظر القوباء) قبل تطبيق العلاج المضاد للفطريات الموضعي. وميكونازول 2% كريم استعمال مُضادات الفطريات الفطويات الفموية. يتم لحي موضعي (ميكونازول 2% كريم استعمال مُضادات الفطريات الفطوية. يتم علاج العدوى ومومم وإيتفيلد) للحد من انتشار العدوى ومي يصبح بالإمكان العلاج الفموي.	شائعة لدى الأطفال. تبعًا للنوع:  • لويحة واحدة أو أكثر، دائرية، حُرشفية، حُمامية؛ شعر قَصِف.  • التهاب، تقيح، جُلْبَة وتضخم العقد اللمفية المحيطي  • ثعلبة ندبية دائمة (قُراع).  تعتبر بعض أنواع سعفة فروة الرأس معدية: يجب فحص المخالطين الذين أظهروا الأعراض (وعلاجهم) في نفس الوقت.	فروة الرأس سعفة فروة الرأس
• للسعفة الموضعية غير الممتدة: العلاج الموضعي: مرتين في اليوم، يتم التنظيف بالماء والصابون، ثمر التجفيف وتطبيق ميكونازول 2% كريم أو مرهم	بقعة حُمامية، مثيرة للحكّة، ذات مركز حرشفي واضح، وحواف حويصلية محددة بشكل واضح.	<b>الجلد الأجرد</b> سعفة الجس <i>م</i> سعفة الجسد

وايتفيلد لمدة 2-4 أسابيع أو لمدة أسبوعين بعد الشفاء السريري.  • يتم الاحتفاظ بمضادات الفطريات الفموية للآقات الممتدة بشكل خاص: غريزوفولفين الفموي لمدة 4-6 أسابيع أو إيتراكونازول لمدة أسبوعين.		
العلاج الموضعي كالمبين أعلاه. في حال الآفات النازّة، يتم استخدام ميكونازول 2% كريم فقط (لا يستخدم مرهم ووايتفيلد).	<ul> <li>المناطق بين الأصابع (سعفة القدم):</li> <li>حكّة، تشقق وحراشف بيضاء في المناطق بين الأصابع الثالثة و/ أو الرابعة .</li> <li>الأربية (سعفة الأرفاغ):</li> <li>لويحات متحددة، مثيرة للحكة، حُمامية، ذات مركز باهت، مُحاطة ببثور حويصلية، تمتد للخارج من الأربية.</li> </ul>	الثنيات سعفة القدم (قدم الرياضي) سعفة الأرفاغ

<sup>(</sup>أ) قد يؤثر الفُطار الجلدي على الأظافر (سعفة الأظفار، فُطار ظفري). يكون العلاج طويل الأمد (12-18 شهر باستخدام غريزوفولفين)، لهذا يعد صعبًا من الناحية العملية. الفشل والنكس يكون متكررًا.

<sup>(</sup>ب) في المَذَح الناجم عن المُبيضّات، تكون الآفات عادةً في المناطق بين الاصابع الأولى والثانية.

# عدوى الجلد الجرثومية

- القوباء
- <u>الدمامل والجمْرات</u>
- الحُمرة والتهاب الهلل

## القوياء

تعد القوباء عدوى حميدة معدية بالبشرة ناجمة عن المجموعة "أ" من المكورات العقدية الحالّة للدم-بيتا والعنقودية النهبية. ومن الشائع حدوث عدوى مرافقة. يحدث انتقال العدوى عبر التماس المباشر. يزيد نقص المياه، وقلة النظافة، من انتشار العدوى. تعد العدوى الأولية أكثر شيوعًا لدى الأطفال. تفاقم العدوى الثانوية الجُلادات (الأمراض الجلدية) المثيرة للحكة الموجودة سابقًا (القمل، الجرب، الإكزيما، الحلأ (الهربس)، الحُماق (الجُديري)، إلخ) وتعد أكثر شيوعًا لدى البالغين.

### العلامات السريرية

- القوباء غير الفقاعية (الشكل المعهود): حويصلة رخوة على جلد حُمامي والتي تصبح بثرية وتكون جُلبة صفراء. قد تتواجد المراحل المختلفة للعدوى في نفس الوقت. لا تترك الآفة أية ندبات. تعتبر مواضع العدوى الأكثر شيوعًا حول الأنف والفم، على الأطراف، أو على فروة الرأس.
  - القوباء الفقاعية: فقاعات رخوة كبيرة وتآكل الجلد بالمنطقة التناسلية الشرجية لدى حديثي الولادة والرضع.
  - الإكثيمة: شكل تقرحي من القوياء يترك ندبات. يعتبر هذا النمط الأكثر شيوعًا لدى المرضى منقوصي المناعة (مثل، عدوى فيروس العوز المناعى البشرى HIV وسوء التغذية) والمرضى السكريين والكحوليين.
    - بغض النظر عن نوع القوباء: الحمى أو العلامات الجهازية غير موجودة.
      - المضاعفات المحتملة:
    - خراج، التهاب الجلد القيحي، التهاب الهلل، التهاب الأوعية اللمفية، التهاب العظم والنقي، إنتان دموي.
      - التهاب كُبيبات الكلى الحاد (يتم البحث بشكل روتيني عن علامات التهاب كُبيبات الكلى).

## العلاج

- القوباء غير الفقاعية الموضعية (بحد أقصى 5 آفات في منطقة واحدة من الجلد):
  - يتم التنظيف بالماء والصابون والتجفيف قبل تطبيق ميوبيروسين.
- ميوبيروسين 2% مرهم: يطبق 3 مرات في اليوم لمدة 7 أيام. يتم إعادة التقييم بعد 3 أيام. في حال عدم وجود استجابة، يتم التغيير إلى العلاج بالمضادات الحيوية الفموية (أنظر أدناه).
  - إبقاء الأظافر قصيرة (مقصوصة). تجنب ملامسة الآفات، ويجب تغطيتها بشاش إن أمكن.
  - · القوباء غير الفقاعية المنتشرة (أكثر من 5 آفات أو وإصابة أكثر من منطقة واحدة من الجلد)، القوباء الفقاعية، الإكثيمة، القوباء المصحوبة بخراج؛ المرضى منقوصي المناعة؛ فشل العلاج الموضعي:
    - يتم التنظيف بالماء والصابون والتجفيف 2-3 مرات في اليوم.
    - القاء الأظافر قصيرة (مقصوصة). تجنب ملامسة الآفات، ويجب تغطيتها بشاش إن أمكن.
      - ء بضع (شقّ) الخراج في حال وجوده.
      - $^{-}$  تطبيق العلاج بالمضادات الحيوية الفموية  $^{\prime}$

سيفاليكسين الفموى لمدة 7 أيام

لحديثي الولادة بعمر أصغر من 7 أيام: 25 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

لحديثي الولادة بعمر 7-28 يوم: 25 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم.

للأطفال بعمر شهر واحد إلى 12 سنة: 25 ملغ/كغ مرتبن في اليومر.

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 1 غ، مرتين في اليوم. أه

**كلوكساسيلين** الفموي لمدة 7 أيام

للأطفال بعمر أكبر من 10 سنوات: 15 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم).

للبالغين: 1 غ 3 مرات في اليومر.

ملاحظة: في حالة القوباء حول السرة لدى حديثي الولادة، يجب تطبيق كلوكساسيلين الوريدي.

- لجميع المرضى:
- الاستبعاد من المدرسة (يمكن للأطفال العودة إلى المدرسة بعد 24-48 ساعة من العلاج بالمضادات الحيوية).
- يجب البحث عن وعلاج أي جُلاد (مرض جلدي) كامن: القمل، الجرب، الإكزيما، الحلا (الهربس)، سعفة فروة الرأس، أو عدوى الأذن والأنف والحنجرة.
  - يجب تتبع المخالطين وعلاجهم.
  - يجب البحث عن البيلة البروتينية (باستخدام شريط غميسة (شريط الغمس) بولية) بعد 3 أسابيع من العدوى.

#### الهوامش

(أ) فقط لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين (مقاومة الماكروليدات شائعة)، يتم استخدام **أزيثرومايسين** الفموي لمدة 3 أيام (للأطفال: 10 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم؛ للبالغين: 500 ملغ مرة واحدة في اليوم ).

# الدمامل والجمرات

عدوى ناخرة مُحيطة بالجُرَيب، عادةً ناجمة عن العنقودية الذهبية. عوامل الخطر تشمل: الاحتضان الأنفي للعنقودية الذهبية، التَعَطُّن، إصابات الجلد، قلة النظافة؛ داء السكرى، سوء التغذية، عوز الحديد أو العوز المناعى.

### العلامات السريرية

- الدُمّل: عُقيدة حمراء، دافئة ومؤلمة مع بثرة مركزية، عادةً حول جُرَيب الشعرة. ثمر تصبح متموجة، وتفرز جوفها من النضح القيحي، وتترك ندبة متبقية. تحدث الدمامل غالبًا بالفخذين، الأربية، الإليتين، الإبطين، الرقبة والظهر. الحمى تكون غير موجودة.
  - الجمْرة: مجموعة من الدمامل المتصلة، أحيانًا تكون مصحوبة بحمى وتضخم العقد اللمفية المحيطى. وتترك ندبة غائرة.

## العلاج

- دُمّل وحيد:
- التنظيف بالماء والصابون مرتين في اليوم والتغطية بضمادة جافة.
  - تطبیق کمادات رطبة دافئة علی الدُمّل لتحفیزه علی النزح.
- بعد النزح، يتم التنظيف والتغطية بضمادة جافة حتى شفاء الآقة.
- · دُمّل بالوجه، الدمامل المتعددة، الجمْرات أو لدى المرضى منقوصي المناعة:
  - نفس الرعاية الموضعية.

سيفاليكسين الفموي لمدة 7 أيام

لحديثي الولادة بعمر أصغر من 7 أيام: 25 ملغ/كغ مرتين في اليومر.

لحديثي الولادة بعمر 7-28 يوم: 25 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم.

للأطفال بعمر شهر واحد إلى 12 سنة: 25 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 1 غ، مرتين في اليومر.

او

#### أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي

يتمر استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 7:1. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 25 ملغ/كغ مرتين في اليومر.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/62.5 ملغ مرتين في اليوم ).

نسبة 1:1: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/125 ملغ مرتين في اليوم).

في جميع الحالات: يجب غسل اليدين بشكل متكرر، وغسل المفروشات.

#### الهوامش

راً) لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين: يتم استخدام كليندامايسين الفموي (للأطفال: 10 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم؛ للبالغين: 600 ملغ 3 مرات في اليوم).

# الحُمرة والتهاب الهلل

#### آخر تحديث: أكتوبر 2020

عدوى جلدية حادة ناجمة عن دخول جرثومة (بكتيريا) عبر جلد مصاب (عادةً المجموعة "أ" من المكورات العقدية الحالّة للدم-بيتا، وأحيانًا *العنقودية الذهبية،* بما في ذلك *العنقودية الذهبية* المقاومة للميثيسيلين MRSA).

عوامل الخطورة الرئيسية: القصور الوريدي، السمنة، الوذمة أو الوذمة اللمفية، سابقة (تاريخ) للحُمرة أو التهاب الهلل، التخميد المناعي والالتهاب الجلدي (مثل الجلاد، الجرح).

تعد الحُمرة عدوى سطحية (تصيب الأدمة والأوعية اللمفية السطحية)، بينما يصيب التهاب الهلل الأنسجة العميقة (الطبقات العميقة للأدمة والأنسجة الدهنية تحت الجلد).

بشكل عامر، تصيب تلك العدوى الأطراف السفلية وأحيانًا الوجه. في حال إصابة الأنسجة الحَجاجِية والمحيطة بالحَجاج، انظر التهاب الهَلَل الحَجاجِية والمحيطة بالحَجاج، انظر الدمامل والجمْرات، الفصل 4.

### العلامات السريرية

- لويحة خُمامية ذات حواف محددة بشكل واضح ساخنة، مؤلمة، متورمة.
  - الحمى، تضخم العقد اللمفية والتهاب الأوعية اللمفية.
- يجب البحث عن بوابة الدخول (لدغة، قرحة، جرح، مَذَح، إكزيما، عدوى فطرية، إلخ).
- في حالة الألم الشديد غير المتناسب مع الآقة الجلدية، نقص الحس، تطور العلامات الموضعية بشكل سريع، الفرقعة، النخر الجلدي أو التغير الشديد بالحالة العامة للمريض، يجب الأخذ بعين الاعتبار التهاب اللفافة الناخر والذي يعد حالة طوارئ جراحية (انظر العدوى الناخرة في الجلد والأنسجة الرخوة، الفصل 10).
- مضاعفات أخرى: إنتان دموي (انظر الصدمة الإنتانية، الفصل 1)، التهاب كُبيبات الكلى الحاد، التهاب العظم والنقي، التهاب المفصل الإنتاني.
- تشمل التشخيصات التفريقية الرئيسية: التهاب الجلد التماسي، التهاب الجلد الركودي الناجم عن القصور الوريدي، الخُثار الوريدي والحُمامى المهاجرة المميزة لداء لايم.

## الفحوص اللاسريرية

- التخطيط التصواتي (الأمواج فوق الصوتية): يمكنه تحديد علامات التهاب الهلل واستبعاد الخراج الكامن، الخُثار الوريدي العميق أو وجود جسم غريب.
  - التصوير الشعاعي: يمكنه تحديد وجود جسم غريب، التهاب العظم والنقي الكامن (أو وجود غاز في النسيج تحت الجلد في حالة
     العدوى الناخرة، على الرغم من ذلك فإن عدم وجود غاز لا يستبعد هذا التشخيص).
    - اختبار البيلة البروتينية باستخدام غميسة (شريط الغمس) بولية بعد 3 أسابيع من العدوى للكشف عن التهاب كُبيبات الكلى.

- في جميع الحالات:
- تحدد منطقة الحُمامي بقلم من أجل متابعة العدوي .
- الراحة في الفراش، رفع المنطقة المصابة (مثل الساق).
- علاج الألم (الفصل 1). يتم تجنب الأدوية المضادة للالتهاب اللاستيرويدية التي قد تزيد من خطورة حدوث التهاب اللفافة الناخر).

- تطبيق المضادات الحيوية: بالطريق الفموى أو الوريدى تبعًا للشدة.
  - علاج بوابة الدخول والأمراض المصاحبة.
- التحقق من و/أو استكمال التحصين ضد الكزاز (انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7).
- في حالة التهاب اللفافة الناخر، التهاب المفصل الإنتاني أو التهاب العظم والنقي: النقل بشكل عاجل إلى مركز جراحي، بدء العلاج
   بالمضادات الحيوية الوريدية أثناء انتظار النقل.
  - يجب الإدخال إلى المستشفى في الحالات التالية: الأطفال بعمر أقل من 3 شهور، التغير الشديد بالحالة العامة للمريض ، المضاعفات الموضعية، المرضى الضعفاء (الحالات المزمنة، كبار السن) أو في حال وجود خطورة حدوث عدم الامتثال أو فشل علاج المرضى الخارجيين (خارج المستشفى).
    - ' العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الخارجيين (خارج المستشفى) :

سيفاليكسين الفموي لمدة 7 أيام

للأطفال بعمر شهر واحد إلى أصغر من 12 سنة: 25 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 1 غ، مرتين في اليوم.

أو

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموى لمدة 7-10 أيامر

يتمر استخدامر التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 7:7. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 25 ملغ/كغ مرتين في اليومر.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/62.5 ملغ مرتبن في اليوم).

نسبة 1:7: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/125 ملغ مرتين في اليوم).

في حالة تدهور العلامات السريرية بعد 48 ساعة من العلاج بالمضادات الحيوية، يجب الأخذ بعين الاعتبار الطريق الوريدي.

- العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الداخليين (داخل المستشفى) العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الداخليين المستشفى العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى المصادات الحيوية للمرضى العلاج بالمضادات العلاج بالمضادات العلاج بالمضادات العلاج بالمضادات العلاج بالعلاج بالعلاء بالعلاج بالعلاج بالعلاج بالعلاج بالع
  - خط العلاج الأول:

كلوكساسيلين بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة) الم

للأطفال بعمر شهر واحد إلى أصغر من 12 سنة: 12.5-25 ملغ/كغ كل 6 ساعات

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 1 غ كل 6 ساعات

آو

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) بالحقن الوريدي البطيء (3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (30 دقيقة).

الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين:

للأطفال بعمر أصغر من 3 أشهر: 30 ملغ/كغ كل 12 ساعة.

للأطفال بعمر 3 أشهر فأكبر: 20-30 ملغ/كغ كل 8 ساعات (الجرعة القصوى 3 غ في اليوم).

للبالغين: 1 غ كل 8 ساعات.

في حال حدوث تحسن سريري بعد 48 ساعة (بلا حمى وتحسن الحُمامي والوذمة)، يتمر التغيير إلى سيفاليكسين أو أموكسيسيلين/ حمض الكلافولانيك الفموى بالجرعات المُبينة أعلاه لإكمال 7-10 أيام من العلاج.

أ في حال عدم حدوث تحسن سريري بعد 48 ساعة، يجب الأخذ بعين الاعتبار العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين MRSA: كليندامايسين بالتسريب الوريدي، خلال 30 دقيقة و

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 10 ملغ/كغ، كل 8 ساعات

للبا**لغ**ين: 600 ملغ كل 8 ساعات

بعد 48 ساعة، يتم التغيير إلى كليندامايسين الفموي بالجرعات المُبينة أعلاه، لإكمال 7-10 أيام من العلاج.

#### الهوامش

(أ) سينحسر الحُمامي في حال كان العلاج فعالاً. في حال انتشار الحُمامي، يعتبر فشل للعلاج (العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين MRSA أو عدوى

ناخرة).

- (ب) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس، صعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام.
  - (ج) لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين، يتمر استخدام كليندامايسين الفموي لمدة 7-10 أيام (للأطفال: 10 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم؛ للبالغين: 600 ملغ 3 مرات في اليوم).
- (د) لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين، يتم استخدام كليندامايسين بالتسريب الوريدي (للأطفال: 10 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم؛ للبالغين: 600 ملغ 3 مرات في اليوم).
- (هـ) يجب حل مسحوق كلوكساسيلين المعد للحقن ضمن 4 مل من الماء المعد للحقن. ثمر يتمر تمديد كل جرعة من كلوكساسيلين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكرى 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين.
  - (و) يتم تمديد كل جرعة من كليندامايسين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين.

# الجمرة الخبيثة الجلدية

#### آخر تحديث: سبتمبر 2022

تعد الجمرة الخبيثة ناجمة عن جرثومة (بكتيريا) العصوية الجمرية والتي تؤثر بشكل أساسي على العواشب (آكلات العشب) (الأغنام، الماعز، الأبقار، الجمال، والخيول، إلخ.). قد يصاب البشر بالعدوى عبر تماس الجلد المصاب مع حيوان ميت أو مريض. يشمل الأشخاص المعرضون للخطر مربو الماشية والذين يتعاملون مع جلود أو صوف أو جثث الحيوانات المصابة. يتواجد هذا المرض في أوروبا الشرقية، آسيا الوسطى، حوض البحر المتوسط، أفريقيا، وأمريكا الجنوبية. يوجد للمرض أيضًا أشكال رئوية (مكتسبة عبر الاستنشاق) ومعوية (مكتسبة عبر تناول اللحوم المصابة).

### العلامات السريرية

- حَطاطة، ثمر حويصلة مثيرة للحكة على سطح الجلد المكشوف (الوجه، الرقبة، والأطراف). تتقرح الحويصلة لتصبح خُشارة سوداء غير مؤلمة مُحاطة بوذمة، غالبًا ما تكون مصحوبة بالتهاب الأوعية اللمفية وتضخم العقد اللمفية الناحى.
  - تعتبر العدوى شديدة في حال كانت الآقة:
    - موجودة على الرأس أو الرقبة، أو
- مصحوبة بأعراض جهازية (حمى، توعك، صداع، تسرع القلب، تسرع النفس، نقص ضغط الدم، فرط/انخفاض الحرارة)، أو
  - مصحوبة بوذمة منتشرة، أو
  - منتشرة أو فقاعية أو متعددة.

## الفحوص المختبرية

- أ • من السائل الحويصلي : مزرعة واختبار الحساسية للأدوية (نادرًا ما يكون متوفرًا) أو صبغة غرام للفحص المجهري.
  - اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR) (المختبرات المتخصصة).

#### العلاج

#### الجمرة الخبيثة الجلدية غير المصحوبة بمضاعفات

- يجب عدم استئصال الخُشارة؛ ضمادة جافة يوميًا.
  - العلاج بالمضادات الحيوية لمدة 7-10 أيام:
    - خط العلاج الأول:

سيبروفلوكساسين الفموي (بما في ذلك النساء الحوامل أو المرضعات والأطفال):

للأطفال: 15 ملغ/كغ مرتين (الجرعة القصوى 500 ملغ) مرتين في اليوم.

للبالغين: 500 ملغ مرتين في اليومر.

آو

دوكسيسيكلين الفموي (باستثناء النساء الحوامل أو المرضعات)

للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 2-2.2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن 45 كغ فأكثر والبالغين: 100 ملغ مرتين في اليوم.

البدائل تشمل:

كليندامايسين الفموي (لدى المرضى الذين لديهم حساسية للمضادات الحيوية بخط العلاج الأول)

للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 600 ملغ) 3 مرات في اليومر.

للبالغين: 600 ملغ 3 مرات في اليومر.

آو

أموكسيسيلين الفموى، في حال فعالية البنسيلينات (الحساسية موثقة)

للأطفال: 30 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) 3 مرات في اليوم.

للبالغين: 1 غ 3 مرات في اليومر.

#### الجمرة الخبيثة الجلدية الشديدة

العلاج بالمشاركة الدوائية لمضادين حيويين لمدة 14 يوم:

يجب عدم خلط المضادين الحيويين في نفس كيس التسريب (عدم التوافق).

خط العلاج الأول:

**سيبروفلوكساسين** بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة)

للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 400 ملغ) كل 8 ساعات.

للبالغين: 400 ملغ كل 8 ساعات.

+

**كليندامايسين** بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة)

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 10-13 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 900 ملغ) كل 8 ساعات.

للبالغين: 900 ملغ كل 8 ساعات.

البديل، في حال فعالية البنسيلينات (الحساسية موثقة):

أمبيسلين بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة)<sup>ب</sup>

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 50 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 3 غ) كل 6 ساعات أو 65 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 4 غ) كل 8 ساءات

للبالغين: 3 غ كل 6 ساعات أو 4 غ كل 8 ساعات

+

كليندامايسين بالتسريب الوريدي كالمبين أعلاه.

يجب التغيير إلى العلاج الفموي في أقرب وقت ممكن لاستكمال 14 يوم من العلاج باستخدام سيبروفلوكساسين + كلينداميسين أو أموكسيسيلين + كليندامايسين كما في الجمرة الخبيثة الجلدية غير المصحوبة بمضاعفات.

• الرعاية المركزة: علاج أعراض الصدمة (انظر الصدمة، الفصل 1)؛ قد يكون فَغْر الرُغامي وتهوية المريض ضروريًا.

## الوقاية

- · الوقاية بالمضادات الحيوية في حالات التعرض الجلدية المعروفة: العلاج الفموي كما في الجمرة الخبيثة الجلدية غير المصحوبة بمضاعفات، لمدة 10 أيام.
  - تحصين الماشية؛ دفن أو حرق جثث الحيوانات.

#### الهوامش

- (أ) يمكن حفظ العينات لمدة 7 أيام كحد أقصى (شاملة وقت النقل) باستخدام سلسلة التبريد (في حال عدم توفرها، عند درجة حرارة < 30 °مئوية).
- (ب) يتمر تمديد كل جرعة من سيبروفلوكساسين أو كليندامايسين أو أمبيسلين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديومر 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديومر 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ

Page 159/ 444

فأكبر ولدى البالغين. يجب تطبيق سيبروفلوكساسين بشكل ابطأ من كليندامايسين أو أمبيسيلين.

# أدواء اللولبيات المتوطنة

تعد أدواء اللولبيات المتوطنة عدوى جرثومية (بكتيرية) ناجمة عن 3 أنواع مُختلفة من اللولبية (بخلاف *اللولبيَّة الشاحِبة*). قد يحدث انتقال العدوى من شخص لآخر بشكل مباشر أو غير مباشر.

تعطي أدواء اللولبيات المتوطنة الثلاثة نتائج إيجابية في الفحوص المصلية للزهري (التراص الدموي للولبية الشاحبة (TPHA)، مختبر بحوث الأمراض المنقولة جنسية (VDRL))، لكن هذه الاختبارات ليست ضرورية لأن التشخيص يكون سريريًا. لا توجد فحوص مختبرية يُمكنها التمييز بين أدواء اللولبيات المختلفة.

لتشخيص وعلاج الزهري، انظر العدوى التناسلية، الفصل 9.

## العلامات السريرية

	الداء العليقيّ	داء بِنتا	البَجَل
مسبب المرض	اللولبيَّة الرقيقة	اللولبيَّة البقعيَّة	اللولبيَّة الشاحبة النمط M
التوزيع الجغرافي	الغابات المدارية والرطبة	المناطق المدارية في أمريكا اللاتينية	المناطق القاحلة وشبه الصحراوية في الشرق الأوسط وأفريقيا
الفئة السكانية	الأطفال بعمر 4-14 سنة	الأطفال والبالغون	البدو الرحّالة، خاصةً الأطفال
المرحلة الأولى	قرح الداء العليقيّ: آفة جلدية ملونة، غير جاسئة، مثيرة للحكّة، تظهر بالأطراف السفلية في 95% من الحالات، مع تضخم العقد اللمفية المحيطي. قد تشفى تلقائيًا أو تتطور لقرحة كبيرة محاطة بقرح أصغر.	لويحات حلقية، حُماميَّة، حُرشفيَّة، تظهر عادة بأجزاء الجسم المكشوفة (الوجه، الأطراف)، تشبه الفطريات الجلدية. تشفى الآقات تلقائيًا تاركة ندوب.	قرح منعزل: حَطاطة رطبة، تظهر بشكل أكثر شيوعًا بالأغشية المخاطية أو في ثنيات الجلد، مع تضخم العقد اللمفية المحيطي.
المرحلة الثانية	تظهر الآقات بعد 3 أسابيع من القرح الأولي، وتشفى تلقائيًا: • ورم عُليقي (آفة حُليَّمِيَّة، إنباتية، شديدة العدوى) • معزولة أو مصحوبة بقرح (حَطاطات دائرية حرشفية، ليست شديدة العدوى) • التهاب العظم والسمحاق في العظام الطويلة (السُّلاميات، الناق الأنفي في الفك العلوي والظنبوب)	طفحَات بَنتاويَّة: لويحات ذات ألوان متعددة (زرقاء، حمراء، بيضاء). تظهر بأي مكان بالجسم.	لطخات مخاطية في الفم، شائعة: متقرحة شديدة العدوى، مُستديرة الشكل، جاسئة، مع غطاء أييض، تنزف بسهولة، تظهر عادة داخل الشفاه، الخد، اللسان أو الثنيات الشفوية ورم لُقميّ في المنطقة الشرجية التناسلية (نادر)     الآقات الجلدية نادرة: منظر إنباتي، في الثنيات الجلدية التناسلية الثنيات الجلدية الدرة: منظر إنباتي، في الثنيات العلمية، في الساقين والساعدين
المرحلة المُتأخرة	بعد بضعة سنوات من الخفاء (الكمون): • التهاب السمحاق؛ التهاب عظمي مُؤلم ومُوهن • التهاب البلعوم الأنفي التقرحيّ والتشوهيّ • العُقيدات المجاورة للمفصل	لطخات بيضاء متناظرة بالأطراف. يكون فقد الصباغ دائمًا، ويبقى بعد العلاج.	بعد بضعة سنوات من الخفاء (الكمون):  • آفات صمغية في الجلد والعظام الطويلة  • التقرن الأخمصي والراحي  • العُقيدات المجاورة للمفصل  • لطخات مفرطة وناقصة التصبُّغ (كما في داء بِنتا)

### الداء العليقيّ

[1] **أزيثرومايسين** الفموي

للأطفال والبالغين: 30 ملغ/كغ جرعة واحدة (الجرعة القصوى 2 غ)

أو في حال عدم توفره،

[3][2] **بنزاثين بنزيل البنسيلين** بالحقن العضلي

للأطفال بعمر أصغر من 10 سنوات: 1.2 مليون وحدة دولية جرعة واحدة

للأطفال بعمر 10 سنوات فأكبر والبالغين: 2.4 مليون وحدة دولية جرعة واحدة

#### داء بنتا والبَجَل

بنزاثين بنزيل البنسيلين بالحقن العضلى

كما في الداء العليقيّ.

للمرضى الذين لديهم حساسية من البنسلين:

دوكسيسيكلين الفموى (باستثناء الأطفال بعمر أصغر من 8 سنوات والنساء الحوامل والمرضعات)

للأطفال بعمر 8 سنوات فأكبر: 50 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم

للبالغين: 100 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم

#### ملاحظات:

- العلاج بالمضادات الحيوية سيعالج حالات المرحلة المبكرة وقد يخفف من آلام التهاب العظم. لكنه قد لا يكون فعالًا لعلاج المرحلة المتأخرة من العدوى.
  - تظل نتائج الفحوص المصلية للزهري إيجابية على الرغم من الشفاء السريري.

#### علاج المُخالطين والحالات الخافية (الكامنة)

يجب تطبيق نفس العلاج لجميع المخالطين الذين أظهروا أو لمر يظهروا الأعراض ولجميع الحالات الخافية (الكامنة) (الأشخاص الذين لا يظهرون الأعراض ولديهم نتائج إيجابيَّة بالفحوص المصلية للزهري) في مناطق التوطن.

#### المراجع

- World Health Organization (2012). Yaws: recognition booklet for communities. Reprinted with changes, 2014. http://www.who.int/iris/handle/10665/75360 [Accessed 15 May 2018]
- 2. Oriol Mitjà, David Mabey. Yaws, bejel, and pinta (last updated. May 07, 2018). UpToDate [Accessed 15 May 2018].
- Michael Marks, Anthony W Solomon, David C Mabey. Endemic treponemal diseases. Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, Volume 108, Issue 10, 1 October 2014, Pages 601–607.

https://doi.org/10.1093/trstmh/tru128 [Accessed 15 May 2018]

## الجذامر

يعد الجذام عدوى جرثومية (بكتيرية) مُزمنة ناجمة عن المُتفطرة الجذاميَّة.

ينتقل الجذام عبر المخالطة عن قرب المتكررة، بشكل أساسي بين أفراد الأسرة.

يصيب صغار البالغين بشكل رئيسي. 94% من الحالات المُبلغ عنها عالميًا كانت في بنغلاديش، البرازيل، جمهورية الكونغو الديمقراطية، [1] إثيوبيا، الهند، إندونيسيا، مدغشقر، ميانمار، نيبال، نيجيريا، الفلبين، سريلانكا، وجمهورية تنزانيا المتحدة.

## العلامات السريرية

يجب الاشتباه في الجذام لدى أي مريض يظهر ما يلى:

- آفة (آفات) جلدية ناقصة التصبغ أو حُماميَّة مصحوبة بفقد جزئ أو كلى للإحساس باللمس والألم والحرارة.
- عُقيدات مصطبغة مرتشحة، غير مصحوبة بفقد حسى في البداية، على الوجه وشحمتي الأذنين والطرفين العلويين والسفليين.
- ألم وارتشاح وتضخم بعصب مُحيطي (الزنديّ، الكعبريّ، المُتوسط، المَأبِضِيّ، الظنبويّ، إلخ.) مصحوب بمذل (تنميل) محتمل في الأطراف، تغيرات تغذوية (قرحة ثاقبة بالقدم) أو شلل (مِشْيَة الوَجِيف، تشوهات في اليدين والقدمين، شلل العصب الوجهي).
   هناك العديد من الأنماط السريرية ونظم التصنيف المختلفة للجذام.

#### تصنيف ريدلي-جوبلنغ

يفرِّق هذا التصنيف بين 5 أنماط بناءًا على مؤشر الفحص الجرثومي (الباكتريولوجي). ترتبط هذه الأنماط بمستوى الاستجابة المناعية للمتفطرة الجداميَّة. يكون مرضى الجذامر الدرفي (TT) لديهم مقاومة للجراثيم العصوية وتكون العدوى موضعية. يكون مرضى الجذامر الورمي (LL) لديهم حسساسية شديدة للجراثيم العصوية وتكون العدوى مُنتشرة. الأنماط الحدية (BL وBB وBL) تقع بين مدى النمطين (LL).

	أشكال متعددة العصيّات (أكثر الأنماط إحداثًا للعدوى)		نماط قليلة العصيّات الأنماط إحداثًا للعدوى)	
ورمي	ورمي حدي	حدي	درني حدي	درني
L.L.	B.L.	B.B.	В.Т.	T.T.

#### تصنيف منظمة الصحة العالمية

لتبسيط التشخيص وتعزيز تطبيق العلاج بشكل سريع، قامت منظمة الصحة العالمية بتبسيط التصنيف السريري للجذام للتفريق بين نمطين فقط:

- الجذام متعدد العصيّات: أكثر من 5 آفات جلديّة.
  - الجذام قليل العصيّات: 1-5 آفات جلديَّة.

يتضمن الجذام متعدد العصيّات الأنماط LL و BL و BB، بينما يتضمن الجذام قليل العصيّات النمطين TT و BT وفقًا لنظام تصنيف ريدلي جوبلينغ.

## الفحوص المختبرية

- يعتمد التشخيص المختبري على التعرف على العصيّات الصامِدة للحمض في لطاخة أنفية بتلوين تسيل-نلسن ولطاخة جلدية مشطورة بتلوين تسيل-نلسن مأخوذة من شحمة الأذن أو آفة جلدية. في الجذام الدرنيّ (TT) تكون العصيّات غير موجودة.
  - في الممارسة العملية، يعتمد التشخيص في معظم البلدان المُتوطنة على التصنيف السريري لمنظمة الصحة العالمية (عدد الآفات).

### العلاج

تمتلك البلدان المتوطنة برنامج لمكافحة الجذام. يجب مراجعة التوصيات الوطنية.

#### نظمر خط العلاج الأول التي توصي بها منظمة الصحة العالمية

<del></del>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
العمر	الجذام متعدد العصيّات (أكثر من 5 آفات جلدية)	الجذام قليل العصيّات (1-5 آفات جلدية)
+ <b>کلو</b> و50 ه	ريفامبيسين الفموي: 450 ملغ مرة واحدة في الشهر. + كلوفازيمين الفموي: 150 ملغ مرة واحدة في الشهر و50 ملغ مرة واحدة كل يومين. + دابسون الفموي: 50 ملغ مرة واحدة في اليوم.	ريفامبيسين الفموي: 450 ملغ مرة واحدة في الشهر. + كلوفازيمين الفموي: 150 ملغ مرة واحدة في الشهر و50 ملغ مرة واحدة كل يومين. + دابسون الفموي: 50 ملغ مرة واحدة في اليوم.
<b>فأكبر والبالغون:</b> + كلو و500 ه	ريفامبيسين الفموي: 600 ملغ مرة واحدة في الشهر. + كلوفازيمين الفموي: 300 ملغ مرة واحدة في الشهر و50 ملغ مرة واحدة في اليوم. + دابسون الفموي: 100 ملغ مرة واحدة في اليوم.	ريفامبيسين الفموي: 600 ملغ مرة واحدة في الشهر. + كلوفازيمين الفموي: 300 ملغ مرة واحدة في الشهر و50 ملغ مرة واحدة في اليوم. + دابسون الفموي: 100 ملغ مرة واحدة في اليوم.
مدة العلاج	12 شهرًا	6 شهور

**ملاحظة:** يتم تطبيق الجرعات الشهرية من ريفامبيسين وكلوفازيمين تحت الإشراف المباشر لطاقم طبي، بينما يتم تطبيق الجرعات اليومية من كلوفازيمين ودابسون بواسطة المريض في المنزل. يجب تناول ريفامبيسين على معدة خالية لتحسين الامتصاص. يجب تعليم المريض كيفية التعرف على التفاعلات الجذامية أو النكس (الرجعة) والإبلاغ عنها بسرعة من أجل تعديل العلاج أو إعادة بدئه.

## التفاعلات الجذامية

تحدث هذه التفاعلات عادة أثناء علاج مرضى الجذام متعدد العصيّات (LL وLl). وتكون مرتبطة بالاستجابة المناعيَّة لمستضدات *المُتفطرة المتفاطرة المبت*. العلاج العاجل يكون ضروريًا لتجنب الإصابة بعجز لا عَكُوس (دائم). يجب عدم مقاطعة العلاج المستمر للجذام.

#### العلامات السريريّة

- التفاعلات الانعكاسية:
- ، سورة (تفاقم) الآفات الجلدية لتصبح حُماميَّة ووذمية مع خطر التقرح. بدء حدوث أو تفاقم الخدر (النمل) بالآفات الجلدية؛
  - بدء حدوث التهاب عصبي حاد مؤلم ومتضخم.
    - الحُمامَى العَقِدَة الجذاميّ:
    - حمى، وهن وتغير الحالة العامة؛
  - ظهور عُقیدات تحت الجلد ذات لون أحمر أرجواني، مؤلمة، وأدفأ من الجلد المُحيط.

- التفاعلات الانعكاسية:
- بريدنيزولون (أو بريدنيزون) الفموي: 0.5-1 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة أسبوعين. يتم إعادة فحص المريض كل أسبوعين وتقليل الجرعة في حال انحسار العلامات العصبية. تبعًا للاستجابة السريريَّة، قد يستمر العلاج لمدة 3-6 شهور.
  - تا على سبيل المثال، بالنسبة لشخص بالغ:
  - الأسبوع 1 و2: 40 ملغ مرة واحدة في اليومر
  - الأسبوع 3 و4: 30 ملغ مرة واحدة في اليومر
  - الأسبوع 5 و6: 20 ملغ مرة واحدة في اليومر
  - الأسبوع 7 و8: 15 ملغ مرة واحدة في اليومر
  - الأسبوع 9 و10: 10 ملغ مرة واحدة في اليومر
  - الأسبوع 11 و12: 5 ملغ مرة واحدة في اليومر
    - الحُمامَى العَقِدَة الجذاميّ:
  - - الحمى: باراسيتامول الفموى (انظر الحمي، الفصل 1).

#### المراجع

- 1. World Health Organization. Global Leprosy Programme. Global leprosy strategy 2016-2020. Accelerating towards a leprosy-free world, 2016.
  - http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225096\_en.pdf?sequence=14&isAllowed=y [Accessed 17 October 2018]
- World Health Organization. WHO Expert Committee on Leprosy. Eighth report. WHO technical report series, n° 968. Geneva, 2012. http://www.searo.who.int/entity/global\_leprosy\_programme/publications/8th\_expert\_comm\_2012.pdf [Accessed 17 October 2018]
- 3. World Health Organization. A guide to eliminating leprosy as a public health problem. Leprosy Elimination Group, 2000. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66612/WHO\_CDS\_CPE\_CEE\_2000.14.pdf?sequence=1 [Accessed 17 October 2018]

# الحلاً (الهربس) البسيط والنطاقي

- الحلأ (الهريس) البسيط
- الحلأ (الهريس) النطاقي

# الحلاً (الهربس) البسيط

عدوى فيروسية معاودة (متكررة الحدوث) بالجلد والأغشية المخاطية ناجمة عن فيروس *الحلا البسيط (الهريس البسيط).* تمتلك الآقات المعاودة مظهر مختلف عن العدوى الأولية.

## العلامات السريرية

- حلاً (هربس) الشفة المُعاود (متكرر الحدوث): شعور بالنخز يتبعه بزوغ حويصلات على قاعدة حُماميَّة، على الشفتين ("نفطة الحُمى") وحول الفم، قد تنتشر إلى الوجه. يحدث النكس (الرجعة) لدى تنشيط الفيروس الخافي (الكامن) بعد العدوى الأوليَّة. غير مصحوب بتوعك، تضخم العقد اللمفية أو حُمى.
- يجب فحص المواضع الأخرى بعناية: الشدق (التهاب الفم، الفصل 3)، الأعضاء التناسلية (القرح التناسلية، الفصل 9)، العين، والعدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية.

- التنظيف بالماء والصابون مرتين في اليوم حتى شفاء الآفات.
- بالنسبة للمرضى المصابين بالعدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية: العلاج بالمضادات الحيوية كما في القوباء.

# الحلاً (الهربس) النطاقي

عدوى فيروسية حادة ناجمة عن الفيروس النطاقي الحماقي. يعد الحماق (الجديري) (الجدري الكاذب) العدوى الأولية والحلأ (الهربس) النطاق تنشيط للفيروس الخافي (الكامن).

### العلامات السريرية

- ألم عصبى أحادي الجانب يتبعه بزوغ حويصلات على قاعدة حُماميَّة تتبع توزيع مسار العصب.
- تظهر الآفات بشكل أكثر شيوعًا على الصدر، لكن قد يتطور الحلأ (الهربس) النطاقي أيضًا على الوجه مصحوبًا بخطورة حدوث مضاعفات عينية.
  - يعد الحلأ (الهربس) النطاق أكثر شيوعًا لدى البالغين من الأطفال.

- نفس علاج الحلأ (الهربس) البسيط، مع إضافة مُسكنات الألم الجهازيَّة: باراسيتامول الفموي (انظر الألم، الفصل 1).
- يستطب أسيكلوفير الفموي خلال 48 ساعة الأولى بعد بزوغ الآفات فقط بالأشكال الشديدة: الآفات النخرية أو المنتشرة أو الآفات بالوجه التى قد تنتشر إلى العينين (انظر عدوى فيروس العوز المناعى البشري HIV والإيدز، الفصل 8).

# أمراض الجلد الأخرى

- الإكزيما
- التهاب الجلد المَثِّي
  - الشَّرَى
  - البلاغرة (البلاجرا)

# الإكزيما

الإكزيما الحادة: لويحة حُماميَّة، مثيرة للحكّة، حويصلية، نازّة، ذات حواف مفتتة وغير محددة بشكل واضح. الإكزيما المزمنة: لويحة حُماميَّة، حُرشفية، جافة، غير محددة بشكل واضح ومُثيرة للحكّة. يجب البحث عن السبب (التهاب الجلد التماسي الأرجي (التحسسي)، عدوى فطرية أو جرثومية (بكتيرية)، سوء التغذية) وسابقة عائلية للإصابة.

- التنظيف بالماء والصابون مرتين في اليوم.
  - ثم:
- بالنسبة للإكزيما الحادة: كالامين غسول، يطبق مرتين في اليوم.
- ا بالنسبة للإكزيما المزمنة: أوكسيد الزنك مرهم، يطبق مرتين في اليوم.
- البحث عن أي حالة مرضيّة موجودة مسبقًا (مثل الجرب، القمل (داء القُمال)، إلخ) وعلاجها.
  - لدى المرضى المصابين بعدوى ثانوية: العلاج كما في <u>القوباء</u>.
- لدى المرضى الذين يعانون من حكة شديدة، يتم استخدام مُضادات الهيستامين لعدة أيام (انظر الشّرَي).

# التهاب الجلد المَثِّي

يعد التهاب الجلد المَثِّي جُلاد (مرض جلدي) مُزمن التهابي يتموضع في المناطق الغنية بالغدد الزهمية. يعد هذا المرض الجلدي أكثر شيوعًا لدى المرضى المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية HIV.

## العلامات السريرية

لويحات حُماميَّة مغطاة بحراشِف صفراء زهمية (دهنية) والتي قد تتموضع بفروة الرأس والوجه (جناحي (جانبي) الأنف وحاجبي العين وحافة الجفون)، القصّ، العمود الفقري، العِجان، وثنيات الجلد.

- التنظيف بالماء والصابون مرتين في اليوم؛ استخدام الشامبو لفروة الرأس.
- هيدروكورتيزون 1% كريم: يطبق مرة واحدة في اليوم أو مرتين في اليوم على المنطقة المصابة فقط، على شكل طبقة رقيقة، لمدة 7 أيام بحد أقصى
  - يجب عدم تطبيقه في حال الإصابة بعدوى جرثومية (بكتيرية) موجودة مسبقًا؛ يتم علاج العدوى أولًا (انظر القوباء).

# الشَرَى

#### آخر تحديث: يوليو 2022

الحَطاطات: مؤقتة، حُماميَّة، وذمية، مثيرة للحكة، تشبه لسعات القُرَّاص.

البحث عن السبب: تحسس غذائي أو دوائي (من المضادات الحيوية بشكل خاص)، لدغات الحشرات؛ المرحلة الغازيّة من عدوى جرثومية (بكتيرية) أو طفيلية (داء الصَّفَر (الأسكاريس)، داء الأسطوانيات، داء الملقوَّات (الأنكلستومات)، داء البلهارسيات (المُنشقَّات)، داء اللُوائيات)، العدوى الفيروسيَّة (التهاب الكبد ب أو ج)؛ مرض مُتعمم (السرطان، الذِئبة، خلل الدَرَق، التهاب وعائي).

- في حال كانت الحكة شديدة، استخدام مضادات الهيستامين لعدة أيام:
  - **لوراتادين** الفموى
- للأطفال بعمر أكبر من سنتين وبوزن أقل من 30 كغ: 5 ملغ (5 مل) مرة واحدة في اليوم. للأطفال بوزن أكثر من 30 كغ والبالغين: 10 ملغ (1 قرص) مرة واحدة في اليوم.
  - في حال حدوث تفاعل تأقي، انظر الصدمة (الفصل 1).

# البلاغرة (البلاجرا)

تعد البلاغرة (البلاجرا) التهاب جلدي ناجم عن عوز النياسين و/أو التربتوفان (لدى الأشخاص الذين يعتمد غذاؤهم الأساسي على الذرة البيضاء (سورغوم)؛ المرضى المصابين بسوء الامتصاص، أو أثناء المجاعات).

### العلامات السريرية

الأعراض التقليدية الثلاثة: التهاب الجلد والإسهال والخرف.

- لويحات حمراء داكنة، محددة بشكل واضح، متناظرة، نتواجد بالمناطق المكشوفة من الجسم (الجبهة، الرقبة، الساعدين، الساقين). يصبح الجلد حرشفيًا للغاية، مصطبغًا، مع فقاعات نزفيَّة في بعض الأحيان.
  - و يمكن ملاحظة أعراض هضمية (التهاب اللسان والتهاب الفمر والإسهال) وأعراض عصبية نفسية بالأشكال الأكثر خطورة.

### العلاج

- [1] نيكوتيناميد (فيتامين ب ب) الفموى •
- للأطفال والبالغين: 100 ملغ 3 مرات في اليوم، بالمشاركة مع نظام غذائي غني بالبروتين حتى شفاء المريض بشكل كامل
- في حالة حدوث وباء البلاغرة (البلاجرا)، على سبيل المثال في مُخيمات الاجئين، من الضروري تعديل الحصص الغذائيَّة (إضافة الفول السوداني أو الخضراوات الجافة) لتلبية الاحتياجات اليومية (15 ملغ في اليوم تقريبًا للبالغين).

#### المراجع

- 1. . World Health Organization, United Nations High Commissions for Refugees. Pellagra and its prevention and control in major emergencies. World Health Organization, 2000.
  - http://www.who.int/nutrition/publications/en/pellagra\_prevention\_control.pdf [Accessed 23 May 2018]

# الفصل الخامس: أمراض العيون

<u>جفاف العين (عوز فيتامين أ)</u>

التهاب الملتحمة

التهاب الملتحمة الوليدي

التهاب القرنية والملتحمة الفيروسي الوبائي

التراخوما

التهاب الهَلَل الحَجاجِي والمُحيط بالحَجاج

أمراض أخرى

<u>داء كلابيات الذنب (العمى النهري)</u>

داء اللوائيات

الظُفْرَة

الساد (الكاتاراكت)

# جفاف العين (عوز فيتامين أ)

يشمل مصطلح جفاف العين جميع التظاهرات العينية لعوز فيتامين أ. قد يتطور جفاف العين إلى عمى لا عَكُوس في حال تركه دون علاج. في مناطق التوطن، يؤثر عوز فيتامين أ وجفاف العين بشكل رئيسي على الأطفال (خاصةً الذين يعانون من سوء التغذية أو الحصبة) والنساء الحوامل.

يُمكن الوقاية من الاضطرابات الناجمة عن عوز فيتامين أ من خلال التطبيق الروتيني لريتينول.

## العلامات السريرية

- العلامة الأولى هي العمى النهاري (العمى الغَلَسِيّ): لا يستطيع الطفل الرؤية في الضوء الخافت، وقد يصطدم بالأشياء و/أو يُظهر قلة الحركة.
  - ثمر، تظهر العلامات الأخرى بشكل تدريجي:
  - جفاف الملتحمة: تظهر ملتحمة المُقلة جافة، باهتة، ثخينة (سميكة)، مُجعدة وغير حساسة.
  - بُقع بيتُو: لطخات رغوية رمادية على ملتحمة المُقلة، عادةً في كلا العينين (علامة نوعية، لكن ليست موجودة دائمًا).
    - جفاف القرنية: تظهر القرنية جافة وباهتة.
      - تقرح القرنية.
  - تَلَيُّن القرنية (العلامة الأخيرة والأكثر شدة لجفاف العين): تَلَيُّن في القرنية، يليه انتقاب كرةالعين (المقلة) والعمى (يجب توخي الحذر الشديد أثناء الفحص العيني بسبب خطورة حدوث تمزق القرنية).

### العلاج

ينبغي علاج الأعراض المبكرة لتجنب تطور المضاعفات الشديدة. يمكن إنقاذ الإبصار طالما أن التقرحات تؤثر على أقل من ثُلث القرنية وأن الحدقة تمر إنقاذها. حتى في حال تسبب العوز في تَلَيُّن القرنية وفقدان البصر اللاعكوس بالفعل، فإنه من الضروري تطبيق العلاج، لإنقاذ العين الأخرى وحياة المريض.

#### ريتينول (فيتامين أ) الفموي:

• يتم تطبيق نفس العلاج بغض النظر عن المرحلة السريرية، باستثناء لدى النساء الحوامل.

$^{\scriptsize (0)}$ ریتینول کبسولات عیار 000 200 وحدة دولیة	العمر
50 000 وحدة دولية (قطرتين) مرة واحدة في اليومر، في الأيامر 1، 2 و8	الأطفال بعمر < 6 أشهر <sup>(ب)</sup>
000 100 وحدة دولية (4 قطرات) مرة واحدة في اليوم، في الأيام 1، 2 و8	الأطفال بعمر 6 أشهر إلى < سنة واحدة
200 000 وحدة دولية (كبسولة واحدة) مرة واحدة في اليوم، في الأيام 1، 2 و8	الأطفال بعمر سنة واحدة فأكبر والبالغون

- (أ) يجب عدم بلع الكبسولة. يتمر قص طرف الكبسولة وتطبيق الجرعة عبر إفراغ محتوياتها في الفم مباشرةً.
  - (ب) يعد عوز فيتامين أ نادرًا لدى الأطفال بعمر أصغر من 6 أشهر الذين يرضعون من الثدى
    - لدى النساء الحوامل، يختلف العلاج تبعًا لمرحلة المرض:

- العمى النهاري أو بُقع بيتُو: 000 10 وحدة دولية مرة واحدة في اليوم، أو 000 25 وحدة دولية مرة واحدة في الأسبوع لمدة 4 أسابيع على الأقل. يجب عدم تجاوز الجرعات الموصوفة (خطورة حدوث تشوهات جنينة).
- ا في حال إصابة القرنية، فإن مخاطر حدوث العمى تفوق مخاطر التشوهات. يتم تطبيق 000 200 وحدة دولية مرة واحدة في اليوم، في الأيام 1، 2 و8.

تعتبر آفات القرنية حالة طبية طارئة. بالإضافة إلى التطبيق الفوري لريتينول، يجب علاج أو الوقاية من العدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية باستخدام تتراسيكلين 1% مرهم عيني، استعمال مرتين في اليوم (يجب عدم تطبيق القطرات العينية التي تحوي كورتيكوستيرويدات) ويجب حماية العين باستخدام ضمادة عين بعد كل تطبيق.

## الوقاية

- يجب تطبيق ريتينول الفموى جهازيًا لدى الأطفال المصابين بالحصبة (جرعة واحدة في الأيام 1 و2).
- في المناطق التي يكون فيها عوز فيتامين أ متوطنًا ، يتم تطبيق مُكمل ريتينول الفموي بشكل روتيني:

ريتينول كبسولات عيار 000 200 وحدة دولية	العمر
50 000 وحدة دولية (قطرتين) جرعة واحدة	الأطفال بعمر < 6 أشهر
100 000 وحدة دولية (4 قطرات) كل 4-6 أشهر	الأطفال بعمر 6 أشهر إلى < سنة واحدة
200 000 وحدة دولية (كبسولة واحدة) كل 4-6 أشهر	الأطفال بعمر 1 إلى < 5 سنوات
200 000 وحدة دولية (كبسولة واحدة) جرعة واحدة	النساء بعد الولادة

(ج) يجب عدم بلع الكبسولة. يتم قص طرف الكبسولة وتطبيق الجرعة عبر إفراغ محتوياتها في الفم مباشرةً

لتجنب الجرعة المفرطة، يتم تسجيل أية جرعات تم تطبيقها بالبطاقة الصحية ويجب عدم تجاوز الجرعات الموصوفة. الجرعة المفرطة من فيتامين أقد تسبب ارتفاع الضغط داخل القحف (بروز اليافوخ لدى الوليد؛ صداع، غثيان، إقياء)، وفي الحالات الشديدة، اضطرابات الوعى والاختلاجات. تكون تلك التأثيرات الجانبية مؤقتة؛ وتتطلب المراقبة الطبية وعلاج الأعراض في حال الضرورة.

#### الهوامش

https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214- لمزيد من المعلومات حول انتشار عوز فيتامين أ بكل بلد، انظر 109X%2815%2900039-X

# التهاب الملتحمة

- التهاب الملتحمة الوليدي
- التهاب القرنية والملتحمة الفيروسي الوبائي

يعد التهاب الملتحمة التهاب حاد بالملتحمة ناجم عن عدوى جرثومية (بكتيرية) أو فيروسية، أو تحسس، أو تهيج. قد يكون التهاب الملتحمة مصاحبًا للحصبة أو التهاب البلعوم الأنفي لدى الأطفال.

في غياب النظافة والعلاج الفعال، قد تحدث عدوى جرثومية (بكتيرية) ثانوية تؤثر على القرنية (التهاب القرنية).

### العلامات السريرية

- تتضمن العلامات السريرية لجميع حالات التهاب الملتحمة: احمرار العين والتهيج. ولا تتأثر حدة الإبصار.
  - تبعًا للسبب:
- ا إفرازات غزيرة وقيحيّة، التصاق الأجفان عند الاستيقاظ، عدوى أحادية الجانب بالبداية: التهاب الملتحمة الجرثومي (البكتيري).
  - ا فرازات مائية (مصْلية)، بدون حكة: التهاب الملتحمة الفيروسي.
  - دَمَعان مفرط، وذمة بالجفن، حكة شديدة: التهاب الملتحمة الأرجى (التحسسي).
  - في مناطق التوطن، يجب قلب كلا الجفنين العلويين للبحث عن علامات التراخوما (الرمد الحبيبي) (انظر التراخوما).
- يتم الاشتباه في التهاب القرنية في حالة الألم شديد (أشد من الألم المصاحب لالتهاب الملتحمة عادةً) ورُهاب الضوء. يتم وضع قطرة واحدة من فلوروسين 0.5% لفحص وجود التقرحات المحتملة.
  - يجب دائمًا البحث عن وجود أجسام غريبة (تحت الملتحمة أو القرنية) وإزالتها بعد وضع أوكسيبوبروكائين 0.4%. قطرة عينية مخدرة. يجب عدم إعطاء عبوة القطرة العينية للمريض.

### العلاج

#### التهاب الملتحمة الجرثومي (البكتيري)

- يتم تنظيف العينين 4 مرات في اليوم بماء سبق غليه أو محلول كلوريد صوديوم 0.9%.
- يتمر تطبيق تتراسيكلين 1% مرهم عيني في كلا العينين: استعمال مرتين في اليوم لمدة 7 أيام.
  - و يجب عدم تطبيق القطرات أو المراهم العينية التي تحوى كورتيكوستيرويدات.

#### التهاب الملتحمة الفيروسي

- يتم تنظيف العينين 4 مرات في اليوم بماء سبق غليه أو محلول كلوريد صوديوم 0.9%.
- يتمر تطبيق المضادات الحيوية الموضعية في حال وجود (خطورة حدوث) عدوى جرثومية (بكتيرية) ثانوية (انظر أعلاه).

#### التهاب الملتحمة الأرجى (التحسسي)

- علاج موضعي كما في التهاب الملتحمة الفيروسي.
- مضادات الهيستامين الفموية لمدة 1-3 أيام (انظر الشَّرَي، الفصل 4).

ملاحظة: في حالة وجود جسم غريب، يجب الأخذ بعين الاعتبار الوقاية من الكزاز.

# التهاب الملتحمة الوليدي

التهاب الملتحمة الناجم عن *النَّيسَرِيَّة البُّنيَّة* و/أو *المُتَدَثِّرُةُ الحَثَرِيَّة* لدى حديثي الولادة المولودين لأمهات مصابات بعدوى المكورات البنية التناسلية و/أو المتدثرات (الكلاميديا) عند وقت الولادة.

يعتبر التهاب الملتحمة الوليدي حالة طبية طارئة. بدون العلاج الفوري، توجد خطورة حدوث آفات قرنية وخلل في الإبصار.

## العلامات السريرية

• التهاب الملتحمة القيحي أحادي الجانب أو ثنائي الجانب خلال 28 يوم الأولى من العمر.

### العلاج

- يتم تنظيف العينين باستخدام محلول معقم متعادل التوتر (محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول رينجر لاكتات) 4 مرات في اليوم لإزالة الإفرازات
  - العلاج بالمضادات الحيوية:
  - لكل حديثي الولادة المصابين بالتهاب الملتحمة خلال 28 يوم الأولى من العمر.
  - لكل حديثي الولادة المولودين لأمهات مصابات بعدوى تناسلية (إفرازات عنق الرحم القيحية) عند وقت الولادة.

7-0 أيامر	8-28 يوم
سيفترياكسون بالحقن العضلى: 50 ملغ/كغ جرعة واحدة (الجرعة القصوى 125 ملغ)	سيفترياكسون بالحقن العضلى: 50 ملغ/كغ جرعة واحدة (الجرعة القصوى 125 ملغ) + أزيثرومايسين الفموي: 20 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام
في حال وجود مانع لاستعمال سيفترياكسون: سيفوتاكسيم بالحقن العضلى: 100 ملغ/كغ جرعة واحدة	في حال عدم توفر أزيثرومايسن: إريثرومايسين الفموي: 12.5 ملغ/كغ، 4 مرات في اليوم لمدة 14 يوم

في حال استمرار الأعراض لمدة 48 ساعة بعد العلاج بالحقن بمفرده، يتمر تطبيق **أزيثرومايسين** الفموي (أو **إريثرومايسين** الفموي كالمبين أعلاه)

#### ملاحظات:

- في حال عدم توفر العلاج الجهازي مباشرةً، يتم تنظيف كلا العينين وتطبيق تتراسيكلين 1% مرهم عيني كل ساعة، حتى توفر العلاج الجهازي.
  - في كافة الأحوال، يجب علاج العدوى التناسلية لدى الأمر والشريك (انظر <u>العدوى التناسلية</u>، الفصل 9)
- يرتبط استخدام كل من أزيثرومايسين وإريثرومايسين بزيادة خطورة حدوث التضيق البوابي لدى حديثي الولادة. وتكون الخطورة أعلى [1][2][3] مع إريثرومايسين . يجب مراقبة التأثيرات الجانبية.

## الوقاية

يجب التطبيق في أقرب وقت ممكن ويفضل خلال ساعة واحدة من الولادة: تتراسيكلين 1% مرهم عينى:

#### المراجع

- Almaramhy HH et al. The association of prenatal and postnatal macrolide exposure with subsequent development of infantile hypertrophic pyloric stenosis: a systematic review and meta-analysis. Ital J Pediatr. 2019 Feb 4; 45(1)20.
   https://ijponline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13052-019-0613-2 [Accessed 16 April 2021]
- Murchison L et al. Post-natal erythromycin exposure and risk of infantile hypertrophic pyloric stenosis: a systematic review and meta-analysis. Pediatr Surg Int. 2016 Dec; 32(12): 1147-1152.
   https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5106491/ [Accessed 16 April 2021]
- 3. Lund M et al. Use of macrolides in mother and child and risk of infantile hypertrophic pyloric stenosis: nationwide cohort study. BMJ. 2014; 348: g1908.

https://www.bmj.com/content/348/bmj.g1908 [Accessed 16 April 2021]

# التهاب القرنية والملتحمة الفيروسي الوبائي

#### آفات القرنية والملتحمة

- يتمر العلاج كما في التهاب الملتحمة الفيروسي. يجب الإحالة إلى طبيب العيون، إن أمكن.
- يجب حماية العين باستخدام ضمادة طالما رهاب الضوء موجود. يجب نزعها في أقرب وقت ممكن.
  - في حال الضرورة، يتمر تطبيق جرعة وقائية من فيتامين أ.

## التراخوما

تعد التراخوما (الرمد الحبيبي) (الحثر) التهاب بالقرنية والملتحمة شديد العدوى ناجم عن *المُتَدَثِّرُةُ الحَثَرِيَّة.* يتوطن هذا المرض في أفقر المناطق الريفية بأفريقيا وآسيا وأمريكا الوسطى والجنوبية والشرق الأوسط.

تُكتسب العدوى منذ الطفولة المبكرة عبر التماس المباشر أو غير المباشر (الأيدي المُتسخة، المناشف الملوثة، والذباب). في غياب النظافة والعلاج الفعال، يشتد الالتهاب مع العدوى المتتالية، مما يتسبب في ندوب وتشوهات بالسطح الداخلي للجفن. تتسبب الأهداب (الرموش) الناشبة (الشَّعْرَة) في آفات القرنية يتبعها عمى دائم، عادةً لدى البلوغ.

تصنف منظمة الصحة العالمية التراخوما إلى خمس مراحل. يعد التشخيص والعلاج المبكر للمراحل الأولى ضروريًا لتجنب تطور الشَعْرَة والمضاعفات المصاحبة.

## العلامات السريرية

[2][1] : قد تحدث عدة مراحل في نفس الوقت

- المرحلة الأولى: الالتهاب التراخوميّ الجُريبي وجود 5 جُريبات هي بروزات بيضاء أو رمادية أو صفراء، أكثر شحوبًا من الملتحمة المحيطة بها.
- المرحلة الثانية: الالتهاب التراخوميّ الشديد يكون السطح الداخلي للجفن العلوي أحمر وخشن وثخين (سميك). تكون الأوعية الدموية، المرئية عادةً، مغطاة بارتشاح التهابي منتشر أو جُريبات.
  - المرحلة الثالثة: التراخوما التندبية تختفي الجُريبات، تاركةً ندوب: تكون الندوب عبارة عن خطوط أو أشرطة أو لطخات بيضاء بالسطح الداخلي للجفن العلوي.
  - المرحلة الرابعة: تراخوما الشَّعْرَة بسبب الندوب المتعددة تنقلب حافة جفن العين، عادة الجفن العلوي، إلى الداخل (شَتَر داخلي)؛ تحتك الأهداب (الرموش) بالقرنية وتسبب تقرحات والتهاب مزمن.
    - المرحلة الخامسة: عتامة القرنية تفقد القرنية شفافيتها بشكل تدريجي، مما يؤدي إلى خلل في الإبصار والعمى.

### العلاج

- المرحلتان الأولى والثانية:
- يجب تنظيف العينين والوجه عدة مرات في اليوم.
  - [3] العلاج بالمضادات الحيوية :

العلاج المُفضل هو أزيثرومايسين الفموي: للأطفال: 20 ملغ/كغ جرعة واحدة

للبالغين: 1 غ جرعة واحدة.

في حال فشل العلاج أعلاه، تتراسيكلين 1% مرهم عيني: استعمال مرتين في اليوم لمدة 6 أسابيع، أو كملجأ أخير إربثرومايسين الفموي: 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) مرتين في اليوم لمدة 14 يوم.

- المرحلة الثالثة: لا يوجد علاج.
- المرحلة الرابعة: العلاج الجراحي أثناء انتظار الجراحة، في حال إمكانية متابعة المريض بشكل منتظم، يعد لصق الأهداب (الرموش) بالجفن الخارجي إجراءًا ملطفًا

يمكنه المساعدة في حماية القرنية. في بعض الحالات، قد يؤدي ذلك إلى تصحيح دائم للشَعْرَة خلال عدة أشهر. طريقة القيام بذلك تتضمن لصق الأهداب (الرموش) الناشبة بالجفن الخارجي باستخدام قطعة رفيعة من الشريط اللاصق، مع التأكد من أن الجفن يمكنه الفتح والإغلاق بشكل كامل. يتم تغيير الشريط اللاصق عندما يتقشر (عادةً مرة واحدة في الأسبوع)؛ يجب الاستمرار في العلاج لمدة 3 أشهر.

ملاحظة: نتف الأهداب (الرموش) الناشبة غير موصي به حيث يوفر راحة مؤقتة، كما أن الأهداب التي تعاود النمو تحتك بالقرنية بشكل أكثر حدّة.

• المرحلة الخامسة: لا يوجد علاج.

## الوقاية

تنظيف العينين والوجه واليدين بالماء النظيف يقلل من الانتقال المباشر وتطور العدوى الجرثومية (البكتيرية) الثانوية.

#### المراجع

- 1. Solomon AW et al. The simplified trachoma grading system, amended. Bull World Health Organ. 2020;98(10):698-705. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7652564/ [Accessed 20 April 2021]
- 2. Thylefors B et al. A simple system for the assessment of trachoma and its complications. Bull World Health Organ. 1987;65(4):477–83.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2491032/ [Accessed 20 April 2021]

Evans JR et al. Antibiotics for trachoma. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Sep 26;9:CD001860.
 https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001860.pub4/full [Accessed 20 April 2021]

# التهاب الهَلَل الحَجاجِي والمُحيط بالحَجاج

يعد التهاب الهَلَل المُحيط بالحَجاج عدوى جرثومية (بكتيرية) شائعة بالجُفون، عادةً ما نكون حميدة. وتنشأ بشكل رئيسي عقب تعرض الجفون للرض (لدغات الحشرات أو السَحَجات).

يعد التهاب الهَلَل الحَجاجِي عدوى خطيرة تصيب محتويات الحَجاج (الدهون وعضلات العين) مما قد يؤدي إلى فقدان البصر أو خراج دماغي. وتنشأ عادةً كنتيجة لانتشار التهاب الجيوب (على سبيل المثال كأحد مضاعفات التهاب الجيوب الغربالية).

يعد التهاب الهَلَل الحَجاجي والمُحيط بالحَجاج أكثر شيوعًا لدى الأطفال من البالغين.

الجراثيم المتسببة في التهاب الهَلَل الحَجاجِي والمُحيط بالحَجاج بشكل رئيسي هي العنقودية الذهبية، المكورات العقدية الرئوية والمكورات العقدية الأخرى، بجانب المستدمية النزلية النمط باء لدى الأطفال الذين يعيشون في بلدان لا تزال معدلات التحصين ضد المستدمية النزلية النمط باء منخفضة بها.

## العلامات السريرية

- العلامات الشائعة في كل من التهاب الهَلَل الحجاجِي والمُحيط بالحَجاج: حُمامي ووذمة حادة بالجفن؛ تكون الوذمة ذات لون بنفسجي في حال عدوى المستدمية النزلية.
  - في حالة التهاب الهلل الحجاجي فقط:
    - ألم مصاحب لحركات العين.
  - شلل العين (شلل حركة العين) مصحوب غالبًا بالشفع (ازدواج الرؤية).
    - تَبارُز العين (بروز العين من الحَجاج).
      - حمی مُرتفعة، علامات جهازیة.

## العلاج

- الإدخال للمستشفى في الحالات التالية: التهاب الهَلَل الحَجاجِي، الأطفال بعمر أصغر من 3 أشهر، تغير شديد بالحالة العامة ، المضاعفات الموضعية، المرضى الضعفاء (الحالات المزمنة، كبار السن)، في حال وجود خطورة حدوث عدم الامتثال أو فشل علاج المرضى الخارجيين (خارج المستشفى).
  - العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الخارجيين (خارج المستشفى):

سيفاليكسين الفموي لمدة 7 أيام.

لحديثي الولادة بعمر 0-7 أيام: 25 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى شهر واحد: 25 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم.

للأطفال بعمر أكبر من شهر واحد: 25 ملغ/كغ مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم).

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين: 1 غ مرتين في اليوم.

أو

#### أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي لمدة 7-10 أيام.

يتمر استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 7:7 فقط. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 3000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/62.5 ملغ 3 مرات في اليوم ).

نسبة 1:1: 2625 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/125 ملغ 3 مرات في اليوم).

• العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الداخليين (داخل المستشفى) $^{3}$ :

سيفترياكسون بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة؛ خلال 60 دقيقة لدى حديثي الولادة) لمدة 5 أيام على الأقل.

للأطفال: جرعة واحدة 100 ملغ/كغ في اليوم الأول، ثمر 50 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

للبالغين: 1-2 غ مرة واحدة في اليومر.

+

#### **كلوكساسيلين** بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة)**\***

لحديثي الولادة بعمر ٥-7 أيام (بوزن < 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة.

لحديثي الولادة بعمر 0-7 أيام (بوزن ≥ 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى أصغر من شهر واحد (بوزن < 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى أصغر من شهر واحد (بوزن  $\geq 2$  كغ): 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات.

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 25-50 ملغ/كغ كل 6 ساعات (الجرعة القصوى 8 غ في اليوم).

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين: 2 غ كل 6 ساعات.

في حال حدوث تحسن سريري (غياب الحمى وتحسن الحُمامي والوذمة) بعد 5 أيام، يتم التغيير إلى أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموى، بالجرعات المُبينة أعلاه لإكمال 7-10 أيام من العلاج.

في حال عدم حدوث تحسن خلال 48 ساعة الأولى (الاشتباه في *العنقودية الذهبية* المقاومة للميثيسيلين MRSA)، يتم استبدال كلوكساسيلين واستخدام:

#### كليندامايسين بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة)<sup>و</sup>

لحديثي الولادة بعمر ٥-7 أيام (بوزن < 2 كغ): 5 ملغ/كغ كل 12 ساعة.

لحديثي الولادة بعمر 0-7 أيام (بوزن ≥ 2 كغ): 5 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى أصغر من شهر واحد (بوزن < 2 كغ): 5 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى أصغر من شهر واحد (بوزن ≥ 2 كغ): 10 ملغ/كغ كل 8 ساعات.

للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 10 ملغ/كغ كل 8 ساعات (الجرعة القصوى 1800 ملغ في اليوم).

للبالغين: 600 ملغ كل 8 ساعات.

بعد 5 أيام، يتمر التغيير إلى كليندامايسين الفموي بنفس الجرعات لإكمال 7-10 أيام من العلاج.

في حال عدم استجابة التهاب الهَلَل الحَجاجِي للمضادات الحيوية الوريدية، يجب الأخذ بعين الاعتبار حدوث خراج. يجب نقل المريض إلى مركز جراحي للنزح.

#### الهوامش

- (أ) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس، صعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلى العام
  - (ب) لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين، يتم استخدام كليندامايسين الفموي لمدة 7-10 أيام: للأطفال: 10 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم؛ للبالغين: 600 ملغ 3 مرات في اليوم
  - (ج) لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين، يتم استخدام كليندامايسين بالتسريب الوريدي (بالجرعات المُبينة أعلاه)
- (د) للتطبيق بالحقن الوريدي، يجب حل مسحوق سيفترياكسون باستخدام الماء المعد للحقن فقط. للتطبيق بالتسريب الوريدي، يتمر تمديد كل جرعة من سيفترياكسون ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين
- (ه) يجب حل مسحوق كلوكساسيلين المعد للحقن ضمن 4 مل من الماء المعد للحقن. ثمر يتمر تمديد كل جرعة من كلوكساسيلين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين

(و) يتم تمديد كل جرعة من كليندامايسين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين

# أمراض أخرى

- داء كلابيات الذنب
  - داء اللوائيات
    - الظُفْرَة
- الساد (الكاتاراكت)

## داء كلابيات الذنب (العمى النهري)

آفات عينية ناجمة عن وجود الميكروفيلاريات بالعين، عادةً تحدث لدى البلوغ وتتطور إلى العمى في غياب العلاج المبكر.

## العلامات السريرية والعلاج

دائمًا ما تكون الآقات العينية مصحوبة بآفات خارج العين لكلابيات الذنب (انظر <u>داء كلابيات الذنب</u>، الفصل 6).

- الحكّة، العمى النهاري (العمى الغَلَسِيّ)، انخفاض حدة الإبصار، تضيُّق مجال الرؤية، شعور المريض بالميكروفيلاريات في مجال الرؤية (يرى المريض "ديدان صغيرة تتلوى أمام عينيه").
- آفات بالقرنية (التهاب القرنية المُنقط، ثمر المُصَلَّب)، أو بالقزحية (التهاب القزحية والجسم الهَدَبِي)، أو بالقطعة الخلفية للعين (المصباح (اعتلال المشيمية والشبكية وضمور العصب البصري)؛ وجود الميكروفيلاريات بالغرفة الأمامية أو الخِلْط الزجاجي للعين (المصباح الشَّقِّي (ذو الفَلْعَة)).

للعلاج، انظر داء كلابيات الذنب، الفصل 6. في بعض الحالات، قد يؤدي العلاج بإيفرمكتين إلى انحسار آفات القطعة الأمامية للعين (التهاب القرنية المُصَلِّب، التهاب القزحية والجسم الهَدَبي) وتحسين حدة الإبصار. تستمر الآفات الشديدة (الآفات المشيمية الشبكية، ضمور العصب البصري) في التطور برغم العلاج.

## داء اللوائيات

## العلامات السريرية والعلاج

هجرة دودة بالغة إلى تحت ملتحمة الجفن أو ملتحمة المُقلة (دودة بيضاء، خيطية الشكل، يقدر طولها 4-7 سمر، متحركة) وحكّة في العين، دمعان، رهاب الضوء أو وذمة جفن العين.

للعلاج، انظر داء اللوائيات، الفصل 6. غالبًا ما تكون هجرة الدودة لفترة قصيرة جدًا. يجب عدم محاولة استخراج الدودة، أو تطبيق قطرات مُخدرة؛ يتم طمأنة المريض ببساطة، فهذه الحالة غير مؤذية. تعد إزالة الدودة جراحيًا غير مُجدية أيضًا في حال كانت الدودة ميتة أو متكلسة.

## الظُفْرَة

نمو أبيض، مُثلث الشكل، للنسيج الليفي الوعائي يمتد ببطء من الملتحمة إلى القرنية. تحدث غالبًا لدى المرضى الذين يتعرضون للرياح أو الأتربة أو الأجواء القاحلة ولا تختفي من تلقاء ذاتها أبدًا.

## الخصائص السريرية والعلاج

#### مرحلتان:

- الظُّفْرَة الحميدة تتطور ببطء، ولا تصل إلى الحدقة: لا يوجد علاج.
- الظفرة المُترقّيَة (المتفاقمة) الوعائية، تغطي الحدقة، احمرار الملتحمة، صعوبة الرؤية، ودمعان:
  - تنظیف العینین باستخدام ماء معقم أو محلول کلورید صودیوم 0.9%.
    - التدخل الجراحى في حال توفر الإمكانيات.

## الساد (الكاتاراكت)

إعتام عدسة العين يُسبب فقدان حدة الإبصار بشكل تدريجي. يعد الساد (الكاتاراكت) شائعًا في المناطق المدارية ويُمكن أن يحدث بعمر مبكر في أوروبا. يؤدي وجود الساد (الكاتاراكت) في كلا العينين إلى العمى. تعد الجراحة هي العلاج الوحيد.

## الفصل السادس: الأمراض الطفيلية

```
الملاريا
```

<u>داء المِثقبيّات الأفريقي البشري (مرض النوم )</u>

داء المِثقبيّات الأمريكي (داء شاغاس)

أدواء الليشمانيّات

عدوى الأوالى المعوية (الإسهال الطفيلي)

<u>أدواء المثقوبات (الديدان المثقوبة)</u>

أدواء البلهارسيات (المُنشقّات)

<u>داء الشُراطيَّات (الديدان الشُراطية)</u>

<u>داء الديدان الممسودة</u>

داء الفيلاريات (الخيطيات)

داء كلابيات الذنب (العمى النهري)

<u>داء اللوائيات</u>

داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي

## الملاريا

تعد الملاريا عدوى طفيلية ناجمة عن أوالي من جنس *المُتصوِّرة (بلاسموديوم)*، تنتقل إلى البش عبر لدغة بعوض *الأنُّوفِيلة*. من الممكن أيضًا انتقال العدوى عبر نقل الدم الملوث بالطفيلي وبطريق المشيمة.

هناك 5 أنواع من جنس المُتصوِّرة تسبب الملاريا لدى البشر: المُتصوِّرة المِنجليّة (بلاسموديوم فالسيباروم)، المُتصوِّرة النَّشيطَة (بلاسموديوم فيفاكس)، المُتصوِّرة البَّيْضاوِيَّة (بلاسموديوم الله النُّيْضاوِيَّة (بلاسموديوم الوفال)، المُتصوِّرة الوَبالِيَّة (بلاسموديوم ملاريا)، المُتصوِّرة النُّولِسِيَّة (بلاسموديوم نولسي)، جميع الأنواع قد تسبب الملاريا غير المصحوبة بمضاعفات، الملاريا الشديدة (المصحوبة بحدوث مضاعفات) نكون تقريبًا ناجمة عن المُتصوِّرة المِنجليّة (بلاسموديوم فيفاكس) والمُتصوِّرة النُّولِسِيَّة (بلاسموديوم فيفاكس) والمُتصوِّرة النُّولِسِيَّة (بلاسموديوم فيفاكس)

قد تتطور الملاريا غير المصحوبة بمضاعفات بشكل سريع إلى ملاريا شديدة، وقد تتسبب الملاريا الشديدة في حدوث الوفاة خلال بضع ساعات في حال تركها دون علاج.

## العلامات السريرية

يجب دائمًا الأخذ بعين الاعتبار الإصابة بالملاريا لدى أي مريض يعيش في أو قادم من مناطق توطن المرض مصاب بالحمى (أو لديه سابقة إصابة بالحمى خلال 48 ساعة السابقة).

#### الملاربا غير المصحوبة بمضاعفات

غالبًا ما تكون الحمى مصحوبة بنوافض، تعرق، صداع، ألم عضلي، توعك، قهم (فقدان الشهية) أو غثيان. لدى الأطفال، قد تكون الحمى مصحوبة بألم بطنى، إسهال وإقياء. يعتبر فقر الدم البسيط إلى متوسطة الشدة شائعًا لدى الأطفال والنساء الحوامل.

#### الملاريا الشديدة

بالإضافة إلى أعلاه، يجب إدخال المرضى الذين يظهرون واحدة أو أكثر من المضاعفات التالية الله المستشفى بشكل فوري:

- تغير الوعى، بما في ذلك السبات (الغيبوبة).
- اختلاجات: أكثر من نوبتي اختلاجات مُعممة أو بؤرية (على سبيل المثال حركات العين غير الطبيعية) خلال 24 ساعة.
  - إعياء: ضعف شديد؛ لدى الأطفال: عدم القدرة على الجلوس أو الشرب/الرضاعة من الثدي.
    - ضائقة تنفسية: تنفس سريع وبمشقة أو تنفس بطيء وبعمق.
  - صدمة: برودة الأطراف، ضعف أو انعدام النبض، زمن عود امتلاء الشعيرات ≥ 3 ثواني، زراق.
    - يرقان: اصفرار لون مخاطية الفم والملتحمة وراحة اليدين.
      - بيلة هيموغلوبينية: بول بلون أحمر داكن.
    - نزف غير طبيعي: الجلد (حبرات)، الملتحمة، الأنف، اللثة، دم بالبراز.
- فشل كلوي حاد: قلة البول (إخراج البول < 12 مل/كغ/اليوم لدى الأطفال و< 400 مل/اليوم لدى البالغين) برغم الإمهاء الكافي.

## الفحوص المختبرية

## التشخيص الطفيلي[2]

يجب تأكيد تشخيص الملاريا متى أمكن ذلك. في حال عدم توافر الاختبارات، يجب عدم تأخير علاج الملاريا المشتبه بها.

#### الاختبارات التشخيصية السريعة (RDTs)

اختبارات سريعة للكشف عن مستضدات الطفيلي. تعطي فقط نتيجة نوعية (إيجابية أو سلبية) وقد تظل إيجابية لعدة أيامر أو أسابيع بعد القضاء على الطفيليات.

#### الفحص المجهري

تتيح شرائح الدمر الرقيقة والثخينة الكشف عن الطفيلي والتعرف على نوعه، والتقدير الكمّي له ومراقبة تَطَفْلُن الدم (وجود الطفيليات بالدمر).

قد تكون شرائح الدم سلبية في الملاريا الشديدة بسبب تَرَاكُد الكريات الحمراء المطفولة (المصابة بالطفيلي) بالشعيرات المحيطية، وكذلك بالأوعية المشيمية لدى النساء الحوامل.

ملاحظة: حتى في حالة نتائج التشخيص الإيجابية، يجب استبعاد الأسباب الأخرى للحمي.

#### الفحوص الإضافية

#### مستوى الهيموغلوبين

يجب قياسه بشكل روتيني لدى جميع مرضى فقر الدمر السريري، ولدى جميع مرضى الملاريا الشديدة.

#### مستوى غلوكوز الدمر

ينبغي قياسه بشكل روتيني للكشف عن نقص سكر الدم لدى مرضى الملاريا الشديدة ومرضى سوء التغذية. (انظر نقص سكر الدم، الفصل 1).

## علاج الملاريا الناجمة عن *المُتصوِّرة النَّشيطَة والمُتصوِّرة البَيْضاوِيَّة والمُتصوِّرة* الوَبالِيَّة والمُتصوِّرة النُّولِسِيَّة

#### **کلوروکین** الفموی

للأطفال والبالغين:

اليوم 1: 10 ملغ من القاعدة/كغ.

اليوم 2: 10 ملغ من القاعدة/كغ.

اليومر 3: 5 ملغ من القاعدة/كغ.

بشكل عام، تظل المُتصوِّرة النَّشيطَة حساسة للكلوروكين، لكن توجد مقاومة في العديد من البلدان. حيث تكون هذه المقاومة مرتفعة (> 10%)، أو في البلدان التي ألغت تسجيل كلوروكين بسبب مقاومة المُتصوِّرة المِنجليّة، يجب استخدام علاج مركب قائم على الأرتيميسينين [11] (ACT) جبدلاً منه . للمعلومات حول الجرعات، انظر علاج الملاريا المنجليّة غير المصحوبة بمضاعفات.

يمكن أن تسبب المُتصوِّرة النَّشيطَة والمُتصوِّرة البَيْضاوِيَّة حدوث نكس (رجعة) بسبب تنشيط الطفيليات الهاجِعة بالكبد. يمكن تطبيق بريماكين الفموي لمدة 14 يوم (0.25-0.5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لدى الأطفال بوزن  $\geq$  15 كغ؛ 15 ملغ مرة واحدة في اليوم لدى البالغين) للقضاء على هذه الطفيليات، بعد العلاج الأولي بكلوروكين. مع ذلك، يتم قصر هذا العلاج فقط على المرضى الذين يعيشون في مناطق حيث عودة العدوى غير محتملة، أي المناطق غير المتوطنة أو ذات سِراية (انتقال المرض) منخفضة أو البلدان التي تهدف إلى القضاء على الملاريا. يوجد مانع لاستعمال هذا العلاج لدى الأقراد المصابين بعوز نازِعَةِ هيدْرُوجينِ الغُلُوكوز - 6 - فُوسْفات (G6PD). في حال عدم إمكانية اختبار عوز نازِعَةِ هيدْرُوجينِ الغُلُوكوز - 6 - فُوسْفات (G6PD) بشكل فردي، فإن قرار وصف بريماكين يجب أن يأخذ في الحسبان مدى انتشار عوز الإنزيم في الفئة السكانيّة.

## علاج الملاريا المنجليّة غير المصحوبة بمضاعفات

### العلاج بمضادات الملاريا

أثناء الحمل، انظر العلاج بمضادات الملاريا لدى النساء الحوامل.

يكون العلاج باستخدام علاج مركب قائم على الأرتيميسينين (ACT)<sup>₹</sup> بالطريق الفموي لمدة 3 أيام ألم اختيار الخط الأول للعلاج المركب القائم على الأرتيميسينين وفقًا للفعالية العلاجية في المنطقة التي يعيش فيها المريض. في حال عدم توفر الخط الأول للعلاج المركب القائم على الأرتيميسينين أو وجود مانع لاستعماله أو فشل العلاج رغم تطبيقه بشكل صحيح، يتم استخدام علاج مركب قائم على الأرتيميسينين آخر. للمعلومات حول الجرعات، انظر الجدول أدناه.

علاج الملاريا المِنجليّة غير المصحوبة بمضاعفات

	وتعنفن بالمعتون	عدج المدري المِنجلية عير
الجرعة	الشكل الصيدلاني	العلاج المركب القاتم على الأرتيميسينين
في اليوم 1، يتم إعطاء الجرعة الأولى في الساعة 0 والجرعة التاني بعد 8-12 ساعة. الجرعات التالية في الأيام 2 و3 يتم إعطاءها مرتين في اليوم (صباحا ومساءا)	أقراص تحوي تركيبة مشاركة بين 20 ملغ أر تميتر/ 120 ملغ لوميفانترين	
==> 1 قرص مرتين في اليوم بالأيام 1، 2، 3 ==> 2 قرص مرتين في اليوم بالأيام 1، 2، 3 ==> 3 أقراص مرتين في اليوم بالأيام 1، 2، 3 ==> 4 أقراص مرتين في اليوم بالأيام 1، 2، 3	حزمة متلفة للأطفال بوزن 5 إلى $< 15 كغ، 6 أقر اص/حزمة$ حزمة متلفة للأطفال بوزن 15 إلى $< 25 كغ، 12 قر ص/حزمة$ حزمة متلفة للأطفال بوزن 25 إلى $< 35 كغ، 18 قر ص/حزمة$ حزمة متلفة للأطفال بوزن $\ge 35 كغ وللبالغين، 24$ قر $-$ 0/عزمة	يتميثور/لوميفائترين
	أقراص تحوي تركيبة مشاركة بين 80 ملغ أرتميتر/ 480 ملغ لوميفانترين	¥
==> 1 قر ص مرتبن في اليوم بالأيام 1، 2، 3	حزمة مغلفة للأطفال بوزن ≥ 35 كغ واللبالغين، 6 أقراص/حزمة	
	أقراص تحوي تركيبة مشاركة حزمة مغلفة للأطفال بوزن 4.5 إلى < 9 كغ عبار 25 ملغ	
==> 1 قر ص مرة واحدة في اليوم بالأيام 1، 2، 3	أرتسونات/ 67.5 ملغ قاعدة الأمودياكين، 3 أقراص/حزمة حزمة مغلفة للأطفال بوزن 9 إلى < 18 كغ عيار 50 ملغ	باكين
==> 1 قرص مرة واحدة في اليوم بالأيام 1، 2، 3	أرنسونات/ 135 ملغ قاعدة الأمودياكين، 3 أقراص/حزمة	ار تصو نبات/أمو دبياكين
==> 1 قر ص مرة واحدة في اليوم بالأيام 1، 2، 3	حزمة مغلفة للأطفال بوزن 18 إلى < 36 كغ عيار 100 ملغ أرتسونات/ 270 ملغ قاعدة الأمودياكين، 3 أقراص/حزمة	ن <b>همون</b> ن
==> 2 قر ص مرة واحدة في البوم بالأبام 1، 2، 3	حزمة مغلفة للأطفال بوزن ≥ 36 وللبالغين كغ عيار 100 ملغ أرتسونات/ 270 ملغ قاعدة الأمودياكين، 6 أقراص/حزمة	
بوزن 5 إلى < 8 كغ: 1 قرص عبار 160/20 مرة واحدة في اليوم	أقراص تحوي تركيبة مشاركة	
بورن 5 إلى < 6 خع. 1 فرص عبر 100/20 مرة واحدة في اليوم بالأيام 1، 2، 3 بوزن 8 إلى < 11 كغ: ½1 فرص عبار 160/20 مرة واحدة في	حزمة متلفة للأطفال عيار 20 ملغ تنائي هيدروأرتيميمينين/ 160 ملغ بيبيراكين، 3 أقر اص/حزمة	
اليوم بالأبام 1، 2، 3 بوزن 11 إلى < 17 كغ: 1 قرص عبار 320/40 مرة واحدة في سادًا 4 م 2 2 2 عن	حزمة مخلفة للأطفال عيار 40 ملغ تنائى هيدروأرنيميمينين/	يبراكين
اليوم بالأيام 1، 2، 3 بوزن 17 إلى < 25 كغ: ½1 قرص عيار 320/40 مرة واحدة في *** *** *** *** *** **** ***********	320 ملغ بيبير اكين، 3 أقر اص/حزمة	سونون/ي
البوم بالأيام 1، 2، 3 بوزن 25 إلى < 36 كغ: 2 قرص عبار 320/40 مرة واحدة في سائد المراد على عبار 320/40 من واحدة في	حزمة مغلفة للأطفال عيار 40 ملغ تنائى هيدروأرتيميسينين/ 320 ملغ بيبيراكين، 6 أقراص/حزمة	يوار ت <del>يم</del> و يوار ت <del>يم</del> و
اليوم بالأيام 1، 2، 3 بوزن 36 إلى < 60 كغ: 3 أفراص عيار 320/40 مرة واحدة في اليوم بالأيام 1، 2، 3	حزمة مخلفة للمراهتين والبالخين عيار 40 ملخ تنائي	ھول نظ
بوزن 60 إلى < 80 كغ: 4 أفراص عبار 320/40 مرة واحدة في	هيدروأر تيميسينين/ 320 ملغ بيبيراكين، 9 أقراص/حزمة	
البوم بالأيام 1، 2، 3 بوزن ≥ 80 كنے: 5 أفراص عبار 320/40 مرة واحدة في البوم 	حزمة مخلفة للمراهقين والبالغين عيار 40 ملغ تذائي هيدروأرتيميسينين/ 320 ملغ بيبيراكين، 12 قرص/حزمة	
بالأبام 1، 2، 3		

في مناطق السِراية (انتقال المرض) المنخفضة، بالإضافة إلى العلاج المركب القائم على الأرتيميسينين، يجب إعطاء جميع الأفراد المصابين بالملاريا المِنجليّة (باستثناء الأطفال بوزن < 30 كغ، والنساء الحوامل أو اللائي يرضعن أطفال بعمر < 6 أشهر) جرعة واحدة 0.25 ملغ/كغ من بريماكين لتقليل خطورة حدوث السِراية (انتقال المرض).

#### مُلاحظات:

• لدى الرضع بعمر/وزن أصغر من المذكور بالجدول أعلاه، هناك القليل من البيانات المتاحة حول فعالية وسلامة العلاجات المركبة القائمة على الأرتيميسينين.

- يمكن استخدام المشاركات أرتميثر/لوميفانترين، أرتسونات/أمودياكين، وثنائي هيدرو أرتيميسينين/بيبيراكين. يجب حساب الجرعة بحيث تكافئ 10-16 ملغ/كغ/الجرعة من لوميفانترين؛ 10 ملغ/كغ في اليوم من بيبيراكين.
  - يمكن أن تتدهور الحالة السريرية للأطفال الصغار بشكل سريع؛ قد يكون من الأفضل بدء العلاج عن طريق الحقن مباشرة (انظر أدناه).

لا يوصى بتطبيق كينين الفموي كعلاج قياسي، مع ذلك لا يزال كينين الفموي موصى به في بعض البروتوكولات الوطنية: كينين الفموى لمدة 7 أيام <sup>ب</sup>

للأطفال والبالغين بوزن أقل من 50 كغ: 10 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم.

للبالغين بوزن 50 كغ فأكثر: 600 ملغ 3 مرات في اليوم.

#### علاج الأعراض

باراسيتامول الفموي في حالة الحمى المرتفعة فقط (الحمي، الفصل 1).

## علاج الملاريا الشديدة

يجب إدخال المريض إلى المستشفى.

#### العلاج بمضادات الملاريا

أثناء الحمل، انظر العلاج بمضادات الملاريا لدى النساء الحوامل.

#### العلاج قبل الإحالة

في حال ضرورة نقل المريض، قبل النقل يتم تطبيق:

- على المستوى المجتمعي، للأطفال بعمر أصغر من 6 سنوات: جرعة واحدة من أرتسونات الشرجي (10 ملغ/كغ)
  - □ للأطفال بعمر شهرين إلى < 3 سنوات (بوزن  $\le 10$  كغ): تحميلة شرجية واحدة (100 ملغ).
  - للأطفال بعمر 3 سنوات إلى < 6 سنوات (بوزن ≤ 20 كغ): تحميلتين شرجيتين (200 ملغ).

او

على مستوى المستوصف، للأطفال والبالغين: الجرعة الأولى من أرتسونات أو، في حال عدم توفره، الجرعة الأولى من أرتميثر.
 للمعلومات حول الجرعات، انظر أدناه.

في كلتا الحالتين، يجب إعطاء المرضى، خاصةً الأطفال، بعض السكر قبل أو أثناء النقل.

#### العلاج في المستشفى

يعد أرتسونات الدواء الأمثل، يفضل تطبيقه بالحقن الوريدي، أو في حال عدم الإمكانية بالحقن العضلي. للمرضى المصابين بالصدمة: يعد الحقن العضلي غير مناسب، يجب استخدام أرتسونات بالحقن الوريدي فقط. أرتسونات بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3-5 دقائق) أو، في حال عدم الإمكانية، بالحقن العضلي البطيء، في الوجه الأمامي الجانبي

للأطفال بوزن أقل من 20 كغ: 3 ملغ/كغ/الجرعة

للأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين: 2.4 ملغ/كغ/الجرعة

- جرعة واحدة عند إدخال المريض (الساعة 0).
- جرعة واحدة بعد 12 ساعة من الإدخال (الساعة 12).
- جرعة واحدة بعد 24 ساعة من الإدخال (الساعة 24).
  - ثمر جرعة واحدة مرة واحدة في اليوم.

للفخذ

يجب تطبيق العلاج بالحقن لمدة 24 ساعة على الأقل (3 جرعات)، ثم في حال قدرة المريض على تحمل المعالجة الفموية، يتم التغيير إلى معالجة كاملة لمدة 3 أيام باستخدام علاج مركب قائم على الأرتيميسينين. في حال عدم القدرة على التحمل، يتم إكمال العلاج عن طريق الحقن مرة واحدة في اليوم حتى يستطيع المريض التغيير إلى المعالجة الفموية (عدم تجاوز 7 أيام من العلاج عن طريق الحقن). في حال عدم توفر أرتسونات، يتم استخدام أرتميثر كبديل:

أرتميثر بالحقن العضلي في الوجه الأمامي الجانبي للفخذ (لا يطبق أبدا بالطريق الوريدي):

للأطفال والبالغين: 3.2 ملغ/كغ عند إدخال المريض (اليوم 1) ثمر 1.6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.

يجب تطبيق العلاج بالحقن لمدة 24 ساعة على الأقل (جرعتين)، ثم في حال قدرة المريض على تحمل المعالجة الفموية، يتم التغيير إلى معالجة كاملة لمدة 3 أيامر باستخدامر علاج مركب قائمر على الأرتيميسينين. في حال عدم القدرة على التحمل، يتم إكمال العلاج عن طريق الحقن مرة واحدة في اليومر حتى يستطيع المريض التغيير إلى المعالجة الفموية (عدمر تجاوز 7 أيامر من العلاج عن طريق الحقن).

**ملاحظة:** في حال كان المريض لا يزال يتلقى العلاج بالحقن في اليوم 5، يجب استمرار تطبيق نفس العلاج حتى اليوم 7. في هذه الحالة، لا توجد ضرورة لتطبيق علاج مركب قائمر على الأرتيميسينين.

كينين بالحقن الوريدي لا يزال موصى به في بعض البروتوكولات الوطنية. قد يمكن استخدامه في علاج الملاريا المصحوبة بالصدمة في حال عدم توفر أرتسونات بالحقن الوريدي. يعبر عن الجرعة بأملاح الكينين:

- جرعة التحميل: 20 ملغ/كغ تطبق خلال 4 ساعات، ثم يبقى على الوريد مفتوحا بتسريب محلول غلوكوز 5% خلال 4 ساعات؛ ثمر
- جرعة المداومة: بعد 8 ساعات من بدء جرعة التحميل، 10 ملغ/كغ كل 8 ساعات (بالتناوب بين الكينين خلال 4 ساعات والمحلول السكرى 5% خلال 4 ساعات).

للبالغين، تطبق كل جرعة من الكينين ضمن 250 مل من الغلوكوز. للأطفال بوزن أقل من 20 كغ، تطبق كل جرعة من الكينين ضمن حجمر 10 مل/كغ من الغلوكوز.

يجب عدم تطبيق جرعة التحميل لدى المرضى الذين تلقوا كينين فموي أو مفلوكين خلال فترة 24 ساعة السابقة: يتم البدء بجرعة المداومة.

يجب تطبيق العلاج بالحقن لمدة 24 ساعة على الأقل، ثمر في حال قدرة المريض على تحمل المعالجة الفموية، يتمر التغيير إلى معالجة كاملة لمدة 3 أيامر باستخدام علاج مركب قائمر على الأرتيميسينين (أو في حال عدم توافره يتمر استخدام الكينين الفموي لإكمال 7 أيامر من المعالجة بالكينين). في حال عدم القدرة على التحمل، يتمر إكمال العلاج عن طريق الحقن حتى يستطيع المريض التغيير إلى المعالجة الفموية (عدم تجاوز 7 أيامر من العلاج عن طريق الحقن).

### علاج الأعراض وتدبير المضاعفات

#### الإمهاء

يجب الحفاظ على الإمهاء الكافي. كدليل مرجعي، حجم السوائل الذي يجب تطبيقه كل 24 ساعة بالطريق الفموي أو بالحقن الوريدي، انظر <u>الملحق 1</u>.

يجب تعديل حجم السوائل تبعًا للحالة السريرية لتجنب التجفاف أو التحميل المفرط للسوائل (خطورة حدوث وذمة رئوية).

#### الحمي

باراسيتامول في حالة الحمى المرتفعة فقط (<u>الحمي</u>، الفصل 1).

#### فقر الدمر الشديد

للعلاج، انظر <u>فقر الدم</u>، الفصل 1.

#### نقص سكر الدمر

للعلاج، انظر نقص سكر الدمر، الفصل 1.

#### ملاحظات:

- في حال كان المريض فاقدًا للوعي أو مصابًا بالإعياء، أو في حالة الطوارئ أو عندما يكون الوصول الوريدي غير متاح أو قيد الانتظار، يتم استخدام السكر الحبيبي بطريق تحت اللسان لتصحيح نقص سكر الدم. هم
  - تعد خطورة حدوث نقص سكر الدم أعلى لدى المرضى الذين يتلقون كينين بالحقن الوريدي.

#### السبات (الغيبوبة)

يتم فحص/تأكيد أن المسلك الهوائي مفتوح، يتم قياس مستوى سكر الدم وتقييم مستوى الوعي.

في حالة نقص سكر الدمر أو تعذر قياس مستوى سكر الدم، يتمر تطبيق الغلوكوز.

في حالة عدم استجابة المريض لتطبيق الغلوكوز، أو في حال عدم كشف نقص سكر الدم:

- إدخال قثطار بولى؛ ووضع المريض بوضعية الإفاقة.
- مراقبة العلامات الحيوية، مستوى سكر الدم، مستوى الوعي، توازن السوائل (إخراج البول ومدخول السوائل)، كل ساعة حتى استقرار المريض، ثم كل 4 ساعات.
  - و يجب استبعاد التهاب السحايا (بزل قطني) أو البدء مباشرة بتطبيق مضاد حيوي (انظر التهاب السحايا، الفصل 7).
    - تغيير وضعية المريض كل ساعتين؛ والتأكد من نظافة ورطوبة العينين والفم، إلخ.

#### الاختلاجات

انظر الاختلاجات، الفصل 1. معالجة الأسباب المحتملة (على سبيل المثال نقص سكر الدمر، والحمى لدى الأطفال).

#### الضائقة التنفسية

التنفس السريع وبمشقة:

التحقق من الوذمة الرئوية الحادة (كراكر (فرقعة) عند التسمع)، التي قد تحدث مصحوبة بتحميل مفرط للسوائل أو بدونه: تقليل معدل التسريب الوريدي في حال كان المريض يتلقى علاج بالحقن الوريدي، وضعية الاستلقاء الجزئي، تطبيق الأكسجين، **فيوروسيميد** بالحقن الوريدي: 1 ملغ/كغ لدى الأطفال، 40 ملغ لدى البالغين. يتم التكرار بعد 1-2 ساعة في حال الضرورة.

يجب الأخذ بعين الاعتبار الالتهاب الرئوي المصاحب (انظر <u>الالتهاب الرئوي الحاد</u>، الفصل 2).

• التنفس البطيء وبعمق (اشتباه في الحُماض الاستقلابي):

التحقق من التجفاف (وتصحيحه في حال وجوده)، وفقر الدم اللامُعاوِض (وإجراء نقل الدم في حال وجوده).

#### قلة البول والفشل الكلوي الحاد

التحقق أولاً من التجفاف (انظر التجفاف، الفصل 1)، خاصة بسبب عدم كفاية مدخول السوائل أو فرط فقدان السوائل (الحمى المرتفعة، الإقياء، الإسهال). معالجة التجفاف في حال وجوده. الاحتراس من خطورة حدوث تحميل مفرط للسوائل ووذمة رئوية حادة. مراقبة المريض حتى عودة إخراج البول.

يحدث الفشل الكلوي الحاد تقريبًا لدى البالغين فقط وهو أكثر شيوعًا في آسيا عن إفريقيا. يتم إدخال قثطار بولي، وقياس الإخراج. قصر السوائل على 1 لتر/اليوم (30 مل/كغ/اليوم لدى الأطفال)، بجانب حجم إضافي مساوي لإخراج البول. غالبًا ما يكون الغسيل (الديال) الكلوي ضروريًا.

## العلاج بمضادات الملاريا لدى النساء الحوامل

الملاريا الناجمة عن *المُتصوِّرة النَّشيطَة والمُتصوِّرة البَيْضاوِيَّة والمُتصوِّرة الوَبالِيَّة والمُتصوِّرة النُّولِسِيَّة* غير المصحوبة بمضاعفات

كالمرضى الآخرين.

يجب عدم تطبيق بريماكين لدى النساء الحوامل.

#### الملاريا المنجليَّة غير المصحوبة بمضاعفات

يمكن تطبيق جميع العلاجات المركبة القائمة على الأرتيميسينين المدرجة في <u>جدول علاج الملاريا المِنجليّة غير المصحوبة بمضاعفات</u> في جميع مراحل الحمل الثلاثة.

في حال عدم توفر العلاجات المركبة القائمة على الأرتيميسينين، كينين الفموي (للجرعات، انظر علاج الملاريا المنجليّة غير المصحوبة بمضاعفات) بالمشاركة الدوائية مع كليندامايسين الفموي إن أمكن (10 ملغ/كغ مرتين في اليوم لمدة 7 أيام) قد يكون بديلاً للعلاج المركب القائم على الأرتيميسينين.

يجب عدم تطبيق بريماكين لدى النساء الحوامل.

#### الملاريا الشديدة

يوصى بتطبيق أرتسونات أو، في حال عدم التوفر، أرتميثر في جميع مراحل الحمل الثلاثة.

لا يوصى بتطبيق كينين بالحقن الوريدي كعلاج قياسي، مع ذلك لا يزال كينين بالحقن الوريدي موصى به في بعض البروتوكولات الوطنية.

## الوقاية

- بالنسبة للنساء الحوامل في المناطق التي يكون فيها خطر الإصابة بعدوى *المُتصوِّرة المِنجليَّة* مرتفعًا، يجب مراجعة دليل <u>الرعاية</u> التوليدية الأساسية ورعاية حديثي الولادة، منظمة أطباء بلا حدود.
- في مناطق سراية (انتقال المرض) الموسمية (خاصة في منطقة الساحل الأفريقي)، فإن الوقاية الكيميائية الموسمية من الملاريا لدى الأطفال بعمر < 5 سنوات تقلل من معدل الوفيات: تطبيق أمودياكين + سلفادوكسين/بيرميثامين مرة واحدة في الشهر لمدة 4 أشهر خلال فترة السراية [4]</li>
- في مناطق توطن الملاريا وفي السياقات العرضة لحدوث وباء، يجب تزويد جميع منشآت المرضى الداخليين (بما فيها مراكز علاج فيروس العوز المناعي البشري ومراكز التغذية) بشبكات البعوض (الناموسيات) المعالجة بالمبيدات الحشرية مديدة المفعول. لمزيد من المعلومات، راجع دليل هندسة الصحة العامة، منظمة أطباء بلا حدود.
  - يجب مراجعة المصادر المتخصصة فيما يخص التدابير المضادة للنواقل والوقاية لدى المسافرين.

#### الهوامش

- (أ) معظم الاختبارات السريعة تكشف عن المستضدات التالية بمفردها أو مجتمعة: البروتين الغني بالهيستيدين 2 (HRP2) الخاص ب*المُتصوِّرة المِنجاليّة*؛ إنزيم نازعة هيدروجين اللاكتات الخاص ب*المُتصوِّرة المِنجليّة* (Pf pLDH)؛ إنزيم نازعة هيدروجين اللاكتات الشامل (pan pLDH) المشترك بين جميع أنواع المُتصوِّرات الأربعة. قد يستمر اكتشاف البروتين الغني بالهيستيدين 2 (HRP2) بعد التخلص من الطفيلي لمدة 6 أسابيع أو أكثر؛ قد يستمر اكتشاف إنزيم نازعة هيدروجين اللاكتات (pLDH) بعد التخلص من الطفيلي لعدة أيام (حتى أسبوعين).
  - (ب) في حال تقيأ المريض خلال 30 دقيقة بعد التطبيق: يجب إعادة تطبيق الجرعة بأكملها. في حال تقيأ المريض بين 30 دقيقة وساعة واحدة بعد التطبيق يجب إعادة تطبيق نصف. في حال كان الإقياء الشديد يمنع العلاج الفموي، يتم التدبير العلاجي كما في الملاريا الشديدة، انظر علاج الملاريا الشديدة
- (ج) العلاج المركب القائم على الأرتيميسينين (ACT): مشاركة دوائية بين أرتيميسينين أو أحد مشتقاته (مثل أرتسونات، أرتميثر) مع مضاد للملاريا آخر من عائلة مختلفة.
- (د) في حال عدم إمكانية إحالة المريض إلى مرفق يمكنه توفير العلاج بالحقن، يجب تطبيق أرتسونات الشرجي وفقًا لنفس جدول أرتسونات بالحقن الوريدي البطيء (الساعة 0، الساعة 12، الساعة 24، ثمر مرة واحدة في اليوم).
- (ه) يتمر وضع ملعقة صغيرة من السكر، المبلل ببضع قطرات من الماء، تحت اللسان، ثمر وضع المريض بوضعية الإفاقة. يتمر التكرار بعد 15 دقيقة في حال عدم استعادة المريض لوعيه. كما هو الحال بالطرق الأخرى لعلاج نقص سكر الدم، يجب الحفاظ على مدخول السكر بشكل منتظم، ومتابعة المراقبة.

#### المراجع

- 1. World Health Organization. Guidelines for the treatment of malaria, 3rd ed. World Health Organization. 2015. https://apps.who.int/iris/handle/10665/162441
- 2. World Health Organization. Compendium of WHO malaria guidance: prevention, diagnosis, treatment, surveillance and elimination. 2019.

https://apps.who.int/iris/handle/10665/312082

- 3. World Health Organization. WHO policy brief on single-dose primaquine as gametocytocide in Plasmodium falciparum malaria. 2015. https://www.who.int/malaria/publications/atoz/who\_htm\_gmp\_2015.1.pdf?ua=1
- 4. World Health Organization. WHO Policy Recommendation: Seasonal Malaria Chemoprevention (SMC) for Plasmodium falciparum malaria control in highly seasonal transmission areas of the Sahel sub-region in Africa. 2012.

 $https://www.who.int/malaria/publications/atoz/smc\_policy\_recommendation\_en\_032012.pdf?ua=1$ 

# داء المِثقبيّات الأفريقي البشري (مرض النوم)

يعد داء المِثقبيّات الأفريقي البشري مرض حيوانيّ المنشأ ناجم عن أوالي (المِثقبيّات)، وينتقل إلى البشر عبر لدغة ذبابة تسي تسي (اللاسنة). من الممكن أيضًا انتقال العدوى عبر نقل الدمر الملوث وبطريق المشيمة.

يوجد هذا الداء في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى فقط. هناك نمطان لهذا الداء: داء المِثقبيّات الأفريقي البشري *بالمِثقبيّة البروسيّة الغامبيّة* في غرب ووسط أفريقيا وداء المِثقبيّات الأفريقي البشري *بالمِثقبيّة البروسيّة الروديسيّة* في شرق وجنوب أفريقيا.

## العلامات السريرية

قد يحدث بعد التلقيح (دخول العامل الممرض إلى الجسم ) تفاعل موضعي فوري (قرح مِثقبي). يحدث هذا القرح في حوالي 50% من جميع حالات المثقبيّة الروديسيّة ولكنها تحدث بشكل نادر بحالات المِثقبيّة الغامبيّة.

#### داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة

- تستمر فترة الحضانة من بضعة أيام إلى عدة سنوات.
- المرحلة الأولى (المرحلة الدموية اللمفية) حيث تنتشر المِثقبيّات بالدم واللمف. تتضمن العلامات حمى متقطعة، آلام المفاصل، تضخم العُقد اللمفيّة (عقد لمفية جامِدة، متحركة، غير مؤلمة، عُنقية بشكل رئيسي)، ضخامة الكبد والطحال، والعلامات الجلديّة (وذمة وجهية، حكة).
- المرحلة الثانية (المرحلة الدماغية السحائية) حيث يحدث غزو الجهاز العصبي المركزي. تتراجع علامات المرحلة الدموية اللمفية أو تختفي وتتطور علامات عصبية متباينة بشكل تدريجي: اضطرابات حسية (فرط الحس العميق)، اضطرابات نفسية (فتور الشعور أو الهياج)، اضطراب دورة النوم (مع نيمومة نهارية بالتناوب مع أرق ليلي)، قصور الوظائف الحركية (شلل، نوبات، نفضات) واضطرابات عصبية صَمّاوية (انقطاع الحيض، عنانة).
  - في حال عدم العلاج: دنف، نوام، سبات (غيبوبة)، والوفاة.

#### داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الروديسيّة

المرحلة الأولى كالمبين أعلاه، لكن فترة الحضانة تكون أقصر (< 3 أسابيع)، يتطور المرض بسرعة أكبر وتكون الأعراض أكثر شدة. غالبًا يموت المرضى من التهاب عضل القلب خلال 3-6 أشهر بدون تطور علامات المرحلة الدماغية السحائية.

في الممارسة العملية، من الصعب التفريق بين داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة وبالمِثقبيّة الروديسيّة: على سبيل المثال، هناك حالات موجودة مصابة بعدوى المِثقبيّة الغامبيّة الحادة وأخرى بعدوى المِثقبيّة الروديسيّة المزمنة.

## الفحوص المختبرية

- يتضمن التشخيص 3 خطوات بالنسبة لداء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة (اختبار التحري، تأكيد التشخيص وتحديد المرحلة).
   المرحلة) وخطوتين بالنسبة لداء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الروديسيّة (تأكيد التشخيص وتحديد المرحلة).
- يعد اختبار تراص البطاقة لداء المِثقبيّات (CATT) هو اختبار التحري الموصى به لعدوى المِثقبيّة الغامبيّة. حيث يكشف وجود أضداد نوعية في دم أو مصل المريض.
- تأكيد التشخيص: وجود المِثقبيّات في بزل العقد اللمفية أو في الدمر بعد تركيزه: التكريز في الأنابيب الشعرية (اختبار وو) (Woo test)،
   فحص الغلالة الشهباء الكمي (QBC)، تقنية الطرد المركزى (التنبيذ) المبادل للأنيونات المصغر (mAEC).
  - تحديد المرحلة: التعرف على المِثقبيّات (بعد الطرد المركزي (التنبيذ)) وتعداد الخلايا البيضاء في السائل الدماغي النخاعي (البزل القطني):
    - □ المرحلة الدموية اللمفية: عدم وجود المثقبيّات **و**تعداد الخلايا البيضاء  $\leq$  5 خلية/مم $^{\text{E}}$ 
      - المرحلة الدماغية السحائية: وجود المِثقبيّات أو تعداد الخلايا البيضاء > 5 خلية/مم  $^{5}$

## العلاج (باستثناء النساء الحوامل)

- نظرًا لسمية مبيدات المِثقبيَّات، فإنه من الضروري التعرف على الطفيلي قبل بدء العلاج. في حالة عدم تأكيد وجود الطفيلي، قد يكون هناك مبرر للعلاج برغم ذلك في حالات معينة: اشتباه سريري قوي للغاية، المرضى في حالة مهددة لحياتهم، اشتباه مصلي قوي (اختبار تراص البطاقة لداء المِثقبيّات 16:1 إيجابي) في فئة سكانية ينتشر فيها المرض بشكل مرتفع (> 2%).
  - هناك العديد من نظم العلاج المختلفة. يجب مراجعة التوصيات الوطنية ومستويات المقاومة المحلية.
- يجب تطبيق العلاج تحت إشراف طبي عن قرب. يمكن علاج المرضى الذين يتلقون بنتاميدين كمرضى خارجيين (خارج المستشفى) لكن
   بالنسبة للمرضى الذين يتلقون سورامين وافلورنيتين (بالمشاركة مع نيفورتيموكس أو بمفرده) أو ميلارسوبرول يجب إدخالهم إلى
   المُستشفى.
  - بعد العلاج، يجب فحص المرضى كل 6 أشهر (فحص سريري، بزل قطني، وفحص المِثقبيَّات) لمدة 24 شهر، للتحقق من النكس (الرجعة) المحتمل.

#### المرحلة الدموية اللمفية (المرحلة الأولى)

#### داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة

#### بنتاميدين إيزيثيونات بالحقن العضلى العميق

للأطفال والبالغين: 4 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 7-10 أيام

يجب أن يتناول المرضى مصدرًا للغلوكوز (وجبة، شاي مُحَلى) قبل الحقن بساعة واحدة (خطورة حدوث نقص سكر الدم)؛ والبقاء في وضعية الاستلقاء أثناء تطبيق الدواء وبعد ساعة واحدة من الحقن (خطورة حدوث نقص ضغط الدم).

#### داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الروديسيّة

#### **سورامين** بالحقن الوريدي البطيء

للأطفال والبالغين:

اليومر 1: جرعة اختبار 4-5 ملغ/كغ

اليوم 3، اليوم 10، اليوم 17، اليوم 24، اليوم 31: 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ لكل حقنة)

قد يسبب سورامين تفاعلات تأقية، يوصى بتطبيق جرعة اختبار للتحسس قبل بدء المعالجة. في حال حدوث تفاعلات تأقية بعد جرعة الاختبار، يجب عدم إعطاء سورامين للمريض أبدًا مرة أخرى.

#### المرحلة الدماغية السحائية (المرحلة الثانية)

قبل تطبيق مبيدات المِثقبيَّات، تكون الأولويّة لتحسين الحالة العامة للمريض (الإمهاء، علاج الملاريا، الديدان المعوية، سوء التغذية، العدوى الجرثومية (البكتيرية)). يُوصى أيضًا بعدم تأجيل العلاج بمبيدات المِثقبيَّات لأكثر من 10 أيام.

#### داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة

• الخيار الأول: المشاركة الدوائية نيفورتيموكس-افلورنيتين (NECT)

#### **نيفورتيموكس** الفموي

للأطفال والبالغين: 5 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم لمدة 10 أيام.

+ افلورنيتين بالتسريب الوريدي خلال ساعتين.

للأطفال والبالغين: 200 ملغ/كغ كل 12 ساعة لمدة 7 أيام.

يجب التعامل مع القثطار بعناية شديدة لتجنب حدوث عدوى جرثومية (بكتيرية) موضعية أو جهازية: تطهير موضع الإدخال بعناية، التأكد من تثبيت القثطار بشكل دوري كل 48 ساعة أو أبكر في حال وجود علامات التهاب الوريد.

- الخيار الثانى:
- افلورنيتين بالتسريب الوريدي خلال ساعتين.
- للأطفال بعمر أصغر من 12 سنة: 150 ملغ/كغ كل 6 ساعات لمدة 14 يومر.
- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 100 ملغ/كغ كل 6 ساعات لمدة 14 يومر.
- في حالة حدوث نكس (رجعة) بعد العلاج بالمشاركة الدوائية نيفورتيموكس-افلورنيتين (NECT) أو افلورنيتين بمفرده:
  - ميلارسوبرول بالحقن الوريدي البطيء

للأطفال والبالغين: 2.2 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 10 أيام

يعد ميلارسوبرول شديد السمية: اعتلال دماغي تفاعلي (سبات (غيبوبة)، أو نوبات متكررة أو مستمرة) لدى 5-10% من المرضى المعالجين، ويعد مُمينًا في حوالي 50% من الحالات؛ اعتلال الأعصاب المُحيطيّ، إسهال غزوي، طفح جلدي شديد، التهاب الوريد، الخ.

كثيرا ما تتم المشاركة الدوائية مع بريدنيزولون الفموي (1 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم) طوال فترة العلاج.

#### داء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الروديسيّة

ميلارسوبرول بالحقن الوريدي البطىء

للأطفال والبالغين: 2.2 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 10 أيام.

كثيرا ما نتمر المشاركة الدوائية مع بريدنيزولون الفموي (1 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم) طوال فترة العلاج.

## العلاج لدى النساء الحوامل

تعد جميع مبيدات المِثقبيَّات ذات سمية محتملة للأمر والجنين (خطورة حدوث إجهاض، تشوه، الخ). مع ذلك، بسبب الخطر المهدد لحياة الأمر وخطورة حدوث انتقال العدوى من الأمر إلى الطفل، يجب بدء العلاج كالتالي:

المرحلة الدمويّة اللمفيّة:

بنتاميدين لداء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة بدءًا من الثلث الثاني من الحمل وسورامين لداء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمثقبيّة الروديسيّة.

المرحلة الدماغية السحائية:

يعتمد العلاج على حالة الأمر:

- في حال كانت في حالة مهددة للحياة بشكل مباشر: لا يمكن تأجيل العلاج بالمشاركة الدوائية نيفورتيموكس-افلورنيتين (NECT) أو افلورنيتين بمفرده إلى بعد الولادة.
- في حال كانت في حالة مهددة للحياة بشكل غير مباشر: بنتاميدين لداء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الغامبيّة وسورامين لداء المِثقبيّات الأفريقي البشري بالمِثقبيّة الروديسيّة. يتم تطبيق العلاج بالمشاركة الدوائية نيفورتيموكس-افلورنيتين (NECT) أو افلورنيتين بمفرده بعد الولادة.

## الوقاية والمكافحة

- الوقاية الشخصية من لدغات ذبابة تسي تسي: الملابس ذات الأكمام الطويلة والسراويل الطويلة، طاردات الحشرات، الابتعاد عن مناطق الخطورة (على سبيل المثال: ضفاف الأنهار).
  - مكافحة المرض: الفحص والعلاج الجماعي للمرضى (المِثقبيّة الغامبيّة)، وعلاج الماشية باستخدام مبيدات المِثقبيّات (المِثقبيّة الغامبيّة)، ومكافحة نواقِل المرض باستخدام مصائد ذباب تسى تسى أو مبيدات الحشرات.

# داء المِثقبيّات الأمريكي (داء شاغاس)

يعد داء شاغاس مرض حيواني المنشأ ناجم عن أوالي المِثقبَيَّة الكروزيَّة. وينتقل إلى البشر عبر تماس براز بق الترياتومين (بق التقبيل) مع جلد مجروح (غالبًا بسبب لدغة بق الترياتومين)، أو مع الأغشية المخاطية. ومن الممكن أيضًا انتقال العدوى عبر نقل الدم الملوث أو التعرض للدم بشكل عارض أو من الأم إلى الطفل (أثناء الحمل أو الولادة) أو شرب مياه أو تناول طعام ملوثين. يمر داء شاغاس بطورين: الطور الحاد الذي يستمر حوالي 4-6 أسابيع، والطور المزمن الذي يستمر مدى الحياة في حال تركه دون علاج. وجد المرض بشكل رئيسي في القارة الأمريكية. ويعد المرض غير مشخص بشكل كاف إلى حد كبير.

## العلامات السريرية

#### الطور الحاد

- تعد معظم الحالات لاعرضية (عديمة الأعراض).
- في حال انتقال المرض عبر جرح في الجلد: تورم واحمرار الجلد (ورم شاغاسي) أو وذمة محيطة بالحجاج أرجوانية غير مؤلمة أحادية الجانب (علامة رومانا) مصحوبة بتضخم العقد اللمفية الموضعي، الصداع والحمي.
  - بشكل نادر: تضخم العقد اللمفية المتعدد، ضخامة الكبد والطحال، التهاب عضل القلب (ألمر الصدر، ضيق النفس)، التهاب السحايا والدماغ (اختلاجات، شلل).

#### الطور المزمن

- تظل العديد من الحالات لاعرضية (عديمة الأعراض) (الطور غير المحدد).
  - يصاب حتى 30% من الحالات بتلف الأعضاء: ۗ
- الآقات القلبية (اضطرابات التوصيل، اعتلال عضلة القلب التوسعي): اضطراب النظم، ضيق النفس، ألم الصدر، فشل القلب.
  - ا الآفات الهضمية (توسع المريء أو المريء الكبير، توسع القولون أو تضخم القولون): صعوبة البلع، إمساك شديد.
    - تعد خطورة حدوث تلف الأعضاء أكثر ارتفاعًا لدى الأفراد منقوصى المناعة مقارنة بالآخرين.

## التشخيص

#### الفحوص المختبرية الفحوص المختبرية

- الطور الحاد:
- التعرف على المِثقبيَّة الكروزيَّة بالفحص المجهري المباشر لدم طازج أو دم مركز بطريقة المكداس الميكروي.
- في حالة الاشتباه السريري بشكل قوي برغم عدم وجود تشخيص مؤكد بالفحص المجهري المباشر، يتم إجراء الاختبارات المصلية بعد تأخير لمدة شهر واحد تقريبًا (انظر "الطور المزمن").
  - الطور المزمن:
- التعرف على أضداد المِثقبيَّة الكروزيَّة بالاختبارات المصلية، مثل مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالإنزيم (إليزا)، مقايسة تتبيط التراص الدموي، التألُّق المناعى اللامباشر أو الاختبار التشخيصي السريع.
- للتشخيص المؤكد، يجب إجراء اختبارين مصليين مختلفين في نفس الوقت؛ في حالة تعارض النتائج، يوصى بإجراء اختبار ثالث.

#### الفحوص الأخرى

• مخطط كهربية القلب قد يظهر اضطرابات التوصيل.

• تصوير الصدر أو البطن بالأشعة السينية قد يظهر تضخم القلب أو المرىء الكبير أو تضخم القولون.

### العلاج

#### علاج مسببات المرض

- يمكن علاج داء شاغاس في الطور الحاد أو الطور المزمن باستخدام إما بنزنيدازول أو نيفورتيموكس. مع ذلك، لا يوصى بالعلاج في حال تطور المضاعفات القلبية أو الهضمية بالفعل لدى المريض.
  - يجب توفير المراقبة السريرية اللصيقة بسبب تكرار حدوث التأثيرات الجانبية. في حال التوافر، يجب إجراء اختبارات الدم (تعداد الدم الكامل، اختبارات وظائف الكبد والكلي) قبل العلاج وأثناءه وبعده.
    - تختلف البروتوكولات من بلد لآخر، يجب اتباع التوصيات الوطنية.

#### لأخذ العلم:

	العمر	الجرعة ومدة العلاج
<b>بنزنيدازول</b> (الفموي	[3] 2-12 سنة	5-8 ملغ/كغ في اليومر مقسمة على جرعتين لمدة 60 يومر
	[4] > 12 سنة والبالغون	5-7 ملغ/كغ في اليومر مقسمة على جرعتين لمدة 60 يومر
	≥ 10 سنوات	20-15 ملغ/كغ في اليومر مقسمة على 3-4 جرعات لمدة 90 يومر
<b>نيفورتيموكس</b> (ب)[3] الفموي	11-11 سنة	12.5-12 ملغ/كغ في اليوم مقسمة على 3-4 جرعات لمدة 90 يوم
القموي	≥ 17 سنة والبالغون	18-10ملغ/كغ في اليوم مقسمة على 3-4 جرعات لمدة 90 يوم

<sup>(</sup>أ) يمنع استعمال بنزنيدازول أثناء الحمل والإرضاع، ولدى مرضى القصور الكبدي/الكلوي الشديد

#### علاج الأعراض

انظر <u>الاختلاجات</u> (الفصل 1)، <u>الألم</u> (الفصل 1)، <u>فشل القلب</u> (الفصل 12).

## الوقاية

- الحماية الفردية من لدغات بق الترياتومين: باستخدام شبكات البعوض (الناموسيات) المعالجة بالمبيدات الحشرية مديدة المفعول.
  - في مرافق الرعاية الصحية: الاحتياطات القياسية لتجنب التلوث بالمواد الملوثة أو سوائل الجسم المحتمل تلوثها بالعدوى.
  - نقل الدم: يجب نصح مرضى داء شاغاس بعدم التبرع بالدم. في المناطق المتوطنة، يجب فحص وجود أضداد المِثقبيَّة الكروزيَّة بدم المتبرع.

<sup>(</sup>ب) يمنع استعمال نيفورتيموكس أثناء الحمل والإرضاع، ولدى مرضى القصور الكبدي/الكلوي الشديد أو من لديهم سوابق اضطرابات نفسية شديدة أو اختلاجات. تعد التأثيرات الجانبية (الاضطرابات الهضمية، التهيج، اضطرابات النوم، الاختلاجات) متكررة وعكوسة (قابلة للعكس)، ولا يجب بالضرورة أن تتسبب في إيقاف العلاج. يجب تجنب الكحول والوجبات الدهنية خلال العلاج.

#### الهوامش

- أ) لمزيد من المعلومات حول التوزيع الجغرافي لحالات الإصابة ب*المِثقبيَّة* http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global\_chagas\_2009.png
- (ب) في حال كانت الموارد محدودة، يمكن إجراء مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالإنزيم (إليزا) فقط. في حال النتيجة إيجابية، يجب إجراء اختبار مصلي ثاني لتأكيد التشخيص قبل بدء العلاج.

#### المراجع

- 1. Pan American Health Organization. Guidelines for diagnosis and treatment of Chagas disease. Washington, D.C. 2019. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49653/9789275120439\_eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- 2. Rassi A, Marin-Neto J. Seminar: Chagas disease. The Lancet, Volume 375, ISSUE 9723, P1388-1402, April 17, 2010
- Centers for Disease Control and Prevention. Parasites American Trypanosomiasis. https://www.cdc.gov/parasites/chagas/ [Accessed 17 February 2020]
- 4. World Health Organization. WHO Model Prescribing Information: Drugs Used in Parasitic Diseases Second Edition. Geneva. 1995. https://apps.who.int/iris/handle/10665/41765 [Accessed 6 May 2020]

## أدواء الليشمانيّات

تعد أدواء الليشمانيّات مجموعة من الأمراض الطفيلية الناجمة عن أوالي جنس (*الليشمانيّة*)، وتنتقل عبر لدغة ذبابة الرمل (الفاصِدة). هناك أكثر من 20 نوعًا يُسبب المرض لدى الإنسان.

- · داء الليشمانيّات الجلدي يتوطّن في أكثر من 70 بلدًا في أمريكا الجنوبية والوسطى والشرق الأوسط وآسيا الوسطى وأفريقيا.
  - · داء الليشمانيّات المخاطى الجلدى يحدث في أمريكا اللاتينية، وبشكل أكثر ندرة، في أفريقيا (إثيوبيا والسودان).
- داء الليشمانيّات الحشوي يحدث في أكثر من 60 بلدًا في شرق وشمال أفريقيا، وجنوب ووسط آسيا، وجنوب أوروبا، وأمريكا الجنوبية والوسطى.

## العلامات السريرية

### داء الليشمانيّات الجلدي والمخاطي الجلدي

- آفات مفردة أو متعددة بالأجزاء المكشوفة من الجسم: تبدأ حطاطة حُماميّة بالتكون بموضع لدغة ذبابة الرمل (الفاصِدة)، ثم نتضخم لتصبح عُقيدة وتمتد على السطح وفي العمق لتكوين قرحة ذات جلبة. تكون القرح غير مؤلمة، ما لم يكن هناك عدوى ثانوية جرثومية (بكتيرية) أو فطرية.
  - عادةً، تلتئم الآقات من تلقاء ذاتها، تاركةً ندبة، وتوفر حماية من المرض مدى الحياة.
- قد تنتشر الآقات أيضًا إلى الغشاء المُخاطي (الفم، الأنف، الملتحمة)، مما ينجم عنه النمط المخاطي الجلدي، الذي قد يسبب تشويهًا شدىدًا.

#### داء الليشمانيّات الحشوي

يعد داء الليشمانيّات الحشوي (كالازار) مرض جهازي، يتسبب في قلة الكريّات الشاملة وكبت المناعة والوفاة في حال تركه دون علاج.

- تعتبر العلامات الرئيسية هي الحمى غير المنتظمة طويلة الأمد (> أسبوعين)، تضخم الطحال، وفقدان الوزن.
- العلامات الأخرى تتضمن: فقر الدم، الإسهال، الرُّعاف، تضخم العقد اللمفية، ضخامة الكبد متوسطة الشدة.
  - قد يحدث إسهال جرثومي (بكتيري)، التهاب رئوي وسُل بسبب كبت المناعة.

#### داء الليشمانيّات الجلدي التالي للكالازار

طفح جلدي بقعي أو عُقيدي أو حطاطي مجهول السبب، خاصة على الوجه، ويحدث عادةً بعد الشفاء الظاهري من داء الليشمانيّات الحشوى.

## الفحوص المختبرية

## داء الليشمانيّات الجلدي والمخاطي الجلدي

- التشخيص الطفيلي: التعرف على الطفيليات الملونة بصبغة غيمزا في لطاخات خزعة نسيجية من حافة القرحة.
  - لا توجد اختبارات مصلية مفيدة.

### داء الليشمانيّات الحشوي

• التشخيص الطفيليّ: التعرف على الطفيليات الملونة بصبغة غيمزا في لطاخات خزعة شفطية من الطحال، نقي العظم، أو عقدة لمفية. يعتبر الشفط الطحالي الطريقة الأكثر حساسية لكنها تحمل خطورة نظرية لحدوث نزف مميت بشكل محتمل. • التشخيص المصلي: يمكن إجراء اختبار غميسة (شريط الغمس) rK39 واختبار التراصّ المباشر (DAT) لتشخيص داء الليشمائيّات الحشوي الأولي في الحالات المشتبه بها سريريًا. يتم تأكيد تشخيص النكس (الرجعة) فقط بواسطة التشخيص الطفيلي.

### العلاج

تستجيب الأنواع المختلفة من *الليشمائية* للأدوية بشكل مُختلف. يجب اتباع التوصيات الوطنية. لأخذ العلم:

#### داء الليشمانيّات الجلدي والمخاطي الجلدي

- الآقات الجلدية عادةً تلتئم من تلقاء ذاتها خلال 3-6 أشهر. يستطب العلاج فقط في حال كانت الآقات مُستمرة (> 6 أشهر) أو مشوهة أو متقرحة أو منتشرة.
- الأنماط ذات الآقة المفردة أو الآقات القليلة: يجب البدء بالعلاج الموضعي باستخدام الأنتيمونيات خماسية التكافؤ: ستيبوغلوكونات الصوديوم أو أنتيمونيات الميغلومين، 1-2 مل بالترشيح داخل الآقة في حال كانت عُقيدة أو داخل الحواف والقاعدة حول الجلبة في حال كانت قرحة.
  - يجب التكرار كل 3-7 أيام لمدة 2-4 أسابيع. بمجرد بدء الالتئام، يمكن إيقاف العلاج وسيستمر الالتئام.
  - يقتصر العلاج بالحقن العضلي للأئتيمونيات خماسية التكافؤ (20 ملغ/كغ في اليوم لمدة 10-20 يوم) على الحالات الشديدة ويجب تطبيقه تحت إشراف طي عن قرب.
    - ميلتفوسين الفموي (كما في داء الليشمانيّات الحشوي) لمدة 28 يوم يكون فعالاً في العديد من أنماط داء الليشمانيّات الجلدي.
      - تصاب القُرح غالبًا بعدوى ثانوية بالمكورات العقدية والمكورات العنقودية: يتم تطبيق المضادات الحيوية الملائمة.
        - الأنماط المخاطية الجلدية: كما في داء الليشمانيّات الحشوى.

#### داء الليشمانيّات الحشوي

#### داء الليشمانيّات الحشوى في شرق أفريقيا

- خط العلاج الأول:
- أنتيموني خماسي التكافؤ بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء: 20 ملغ/كغ في اليومر لمدة 17 يومر
  - + بارومومايسين بالحقن العضلي: 15 ملغ (11 ملغ من القاعدة)/كغ في اليوم لمدة 17 يوم.
- خط العلاج الثاني للنكس (الرجعة) ولمجموعات نوعية محددة: المرض الشديد، النساء الحوامل والمرضى بعمر أكبر من 45 سنة:
   أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 3-5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 6-10 أيام حتى تبلغ الجرعة الإجمالية 30 ملغ/ كغ.
- العلاج لدى المرضى المصابين بعدوى مرافقة بفيروس العوز المناعي البشري HIV:
   أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 3-5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 6-10 أيام حتى تبلغ الجرعة الإجمالية 30 ملغ/كغ.
  - + **ميلتفوسين** الفموي لمدة 28 يوم:
  - للأطفال بعمر 2-11 سنة: 2.5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.
  - للأطفال بعمر ≥ 12 سنة وبوزن < 25 كغ: 50 ملغ مرة واحدة في اليوم.
  - للأطفال بعمر≥ 12 سنة والبالغين بوزن 25-50 كغ: 50 ملغ مرتين في اليوم.
    - للبالغين بوزن > 50 كغ: 50 ملغ 3 مرات في اليوم.

#### داء الليشمانيّات الحشوي في جنوب آسيا

خط العلاج الأول:

أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 3-5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3-5 أيام حتى تبلغ الجرعة الإجمالية 15 ملغ/ كغ

أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 10 ملغ/كغ جرعة واحدة

خط العلاج الثاني للنكس (الرجعة):

أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 3-5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 5-8 أيام حتى تبلغ الجرعة الإجمالية 25 ملغ/ كغ

بالنسبة لجميع مرضى داء الليشمانيّات الحشوي، يعتبر الإمهاء، الدعم التغذوي وعلاج العدوى الداغِلة (الملاريا، الزُحار، الالتهاب الرئوي، إلخ.) أمرًا ضروريًا.

قد تحدث عدوى بالسُل و/أو بفيروس العوز المناعي البشري HIV ويجب الاشتباه بهما في حال حدوث نكس (رجعة) أكثر من مرة أو في حال فشل العلاج.

#### داء الليشمانيّات الجلدي التالي للكالازار

يتم فقط علاج المرضى الذين يعانون من مرض شديد أو تشوهيّ أو المصابين بآفات استمرت > 6 أشهر، والأطفال الصغار المصابين بآفات فمونة تعوق التغذية.

#### داء الليشمانيّات الجلدي التالي للكالازار في شرق أفريقيا

**أنتيموني خماسي التكافؤ** بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء: 20 ملغ/كغ في اليوم لمدة 17-60 يوم.

+ **بارومومايسين** بالحقن العضلي: 15 ملغ (11 ملغ من القاعدة)/كغ في اليوم لمدة 17 يوم.

أو

أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 2.5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 20 يوم.

أو

ميلتفوسين الفموي لمدة 28 يومر (كما في داء الليشمائيّات الحشوي) قد يكون مفيدًا لدى المرضى المصابين بعدوى مرافقة بفيروس العوز المناعى البشرى HIV.

#### داء الليشمانيّات الجلدي التالي للكالازار في جنوب آسيا

أمفوتريسين ب الليبوزومي بالتسريب الوريدي: 5 ملغ/كغ مرتين في الأسبوع حتى تبلغ الجرعة الإجمالية 30 ملغ/كغ.

## الوقاية

- شبكات البعوض (الناموسيات) المعالجة بالمبيدات الحشرية.
- مكافحة نواقل المرض والقضاء على المستودعات الحيوائية المضيفة.

# عدوى الأوالي المعوية (الإسهال الطفيلي)

تعد عدوى الأوالي المعوية الأكثر أهمية هي داء الأميبات (الأميبا الحالَّة للنُسُج)، داء الجيارديات (الجِيارديَّة اللمبليَّة)، داء خفيات الأبواغ (نوع خَقَيَّة الالْبُواغ)، داء حلقيات البوائغ (حلقيَّة البوائغ)، وداء متماثلات البوائغ (متماثلة البوائغ البديعة). تتتقل الأوالي المعوية بالطريق الفموي-البرازي (الأيدي المتسخة، ابتلاع الطعام أو الماء الملوث بالبراز) وقد تتسبب في حالات فردية من الإسهال وتفشى الإسهال الوبائي.

## العلامات السريريّة

- يسبب داء الأميبات الإسهال الدموي (انظر داء الأميبات، الفصل 3).
- الصورة السريريّة لداء الجيارديات، داء خفيات الأبواغ، داء حلقيات البوائغ وداء متماثلات البوائغ متشابهة للغاية:
- ا عادةً ما يكون الإسهال خفيفًا ويزول من تلقاء ذاته، باستثناء لدى الأطفال والمرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري HIV المتقدم (تعداد خلايا (CD4) > (CD4). من المُرجح أن يصاب هؤلاء المرضى بإسهال شديد أو متقطع أو مزمن ويؤدي إلى سوء الامتصاص مع فقدان الوزن (أو ركود الوزن لدى الأطفال) أو التجفاف الشديد.
- عادةً ما يكون البُراز مائيًا، لكن قد يحدث إسهال دهني (براز باهت اللون، كبير، دهني) في حالات سوء امتصاص الدهون الثانوي؛
   قد يحتوى البراز على مخاط.
- عادةً ما يكون الإسهال مصحوبًا بأعراض هضمية غير محددة (تمدد ومَعَص (تشنجات) البطن، تطبل البطن، غثيان، قَهَم (فقدان الشهية))، لكن قد يصاب المرضى بحمى منخفضة أو قد لا يصابون بالحمى.

## الفحوص المختبرية

يعتمد التشخيص النهائي على التعرف على الطفيلي في عينات البراز (الأثاريف والكيسات بالنسبة للجياردية؛ البيوض المتكيِسة بالنسبة لخفية الأبواغ وحلقية البوائغ ومتماثلة البوائغ). من الضروري جمع 2-3 عينات بفاصل 2-3 أيام، حيث يتم إخراج الطفيليات في البراز بشكل متقطع.

## العلاج

- علاج التجفاف في حال وجوده (للعلامات السريرية والتدبير، انظر التجفاف، الفصل 1).
  - في حال التعرف على العامل المسبب في البراز:

<b>تينيدازول</b> الفموي جرعة واحدة
للأطفال: 50 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ).
للبالغين: 2 غ.
أو
<b>ميترونيدازول</b> الفموي لمدة 3 أيامر
للأطفال: 30 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.
للبالغين: 2 غ مرة واحدة في اليومر.
لدى المرضى المؤهلين مناعيًا، لا علاج لمسبب المرض؛ حيث يزول من تلقاء ذاته خلال 1-2 أسبوع.
<b>كوتريموكسازول</b> الفموي لمدة 7 أيام
للبالغين: 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم مرتين في اليوم.
لدى المرضى المؤهلين مناعيًا، عادةً ما تزول الأعراض من تلقاء ذاتها خلال 1-3 أسابيع. يتمر إعطاء العلاج في حالة
الأعراض الشديدة أو طويلة الأمد.
<b>كوتريموكسازول</b> الفموي لمدة 7-10 أيام
 للبالغين: 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم مرتين في اليوم.
لدى المرضى المؤهلين مناعيًا، عادةً ما تزول الأعراض من تلقاء ذاتها خلال 2-3 أسابيع. يتمر إعطاء العلاج في حالة
الأعراض الشديدة أو طويلة الأمد.

- في حال عدم إمكانية إجراء فحص موثوق للبراز: لا يمكن التفريق بين أنواع الإسهال الطفيلي على أسس سريرية، ولا يمكن التمييز بين الإسهال الطفيلي والإسهال غير الطفيلي. يمكن اتباع علاج تجريبي (باستخدام تينيدازول أو ميترونيدازول وكوتريموكسازول كالمبين أعلاه، سويًا أو بشكل متتالي) في حالة الإسهال طويل الأمد أو الإسهال الدهني. لدى المرضى المصابين بعدوى فيروس العوز المناعي البشري والإيدز، الفصل 8).
- لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري HIV المتقدم، تكون داء خفيات الأبواغ، داء حلقيات البوائغ وداء متماثلات البوائغ عدوى انتهازية؛ يعد التدخل الأكثر فعالية العلاج باستخدام مضادات الفيروسات القهقرية. لكن يظل المرضى عرضة بشكل كبير لخطورة حدوث التجفاف/الوفاة حتى استعادة المناعة بشكل كاف.

# أدواء المثقوبات (الديدان المثقوبة)

العلاج	العلامات السريرية/التشخيص	العدوى/الوبائيات
برازيكوانتيل الفموي للأطفال بعمر 4 سنوات فأكبر. والبالغين: 25 ملغ/كغ 3 مرات في اليوم لمدة يومين.	العرضان الأكثر بروزًا هما السعال المنتج للبلغم طويل الأمد (> أسبوعين) ونفث الدم المتقطع (بلغم بني صَدِئ). في مناطق توطن المرض، يجب الأخذ بعين الاعتبار الإصابة بداء جانبية المناسل إذا كان هناك اشتباه في السل الرئوي بسبب تتداخل العلامات السريرية والشعاعية. يتم تأكيد الإصابة بداء جانبية المناسل عند التعرف على البيض في البلغم (أو ربما في البراز).	الديدان المثقوبة الرئوية جنس جانبية المناسل التوزيع الجغرافي: جنوب شرق آسيا، الصين، أجزاء من الكاميرون، نيجيريا، الغابون، الكونغو، كولومبيا، بيرو انتقال العدوى: تناول قشريات المياه العذبة النيئة
تريكلابندازول الفموي والبالغين: 10 ملغ/كغ جرعة واحدة يمكن تكرار الجرعة بعد 24 ساعة في حالات العدوى الشديدة	أثناء طور الهجرة: وهن، حمى طويلة الأمد، ألم عضلي، ألم بالربع العلوي الأيمن، ضخامة كبد خفيفة؛ أحيانًا علامات الحساسيّة (مثل الحكّة). في هذه المرحلة، نادرًا ما يحدث التشخيص ويمكن تأكيده فقط عبر الفحص المصلي؛ يكون فحص الطفيليات بالبراز سلبيًا دائمًا. بالبراز سلبيًا دائمًا. بمُجرد وجود الديدان المثقوبة البالغة في السبيل الصفراوي: تشبه الأعراض تلك الخاصة بتشكل الحصوات (التحصِّ) الصفراويّ: ألم بالربع العلوي الأيمن، نوبات متكررة من اليرقان الانسدادي/ التهاب الأقنية الصفراوية الحموي. يتم تأكيد التشخيص عند التعرف على بيض الطفيلي في البراز (أو رؤية الديدان المثقوبة في السبيل الصفراوي باستخدام التخطيط التصواتي (بالأمواج فوق الصونيّة)).	الديدان المثقوية الكبدية الصفراوية الكبدية، المثورقة الكبدية، المُتورقة العملاقة. التوزيع الجغرافي: في جميع أنحاء العالم، في مناطق تربية الأغنام والماشية. انتقال العدوى: تناول نباتات البقول المائية النيئة.
برازيكوانتيل الفموي للأطفال بعمر 4 سنوات فأكبر. والبالغين: 25 ملغ/كغ 3 مرات يوميًا لمدة يومين.	ألمر بطني وإسهال. في حالات العدوى الشديدة، أعراض كبدية صفراوية: ضخامة الكبد، ألمر بالرُبع العلوي الأيمن، يرقان أو نوبات من التهاب الأقنية الصفراوية الحموي. يتم تأكيد التشخيص عند التعرف على بيض الطفيلي في البراز.	مُتأخِّر الخصية الهِرِّيِّ (آسيا، أوروبا الشرقيّة) مُتأخِّر الخصية الزَّيادِيِّ (كمبوديا، لاوس، فيتنام، تايلاند) مُتفرع الخصية الصييِّ (الصين، كوريا، فيتنام) انتقال العدوى: تناول أسماك المياه العذبة النيئة/غير المطبوخة جيدًا.
<b>برازيكوانتيل</b> الفموي للأطفال بعمر 4 سنوات	تقتصر الأعراض على إسهال وألمر بطني أو شرسوفي. في حالات العدوى الجسيمة، يمكن للمُتوارِقة البوسُكِيَّة التسبب في تفاعلات تحسسية وذمية (نتضمن الحَبَن، الاستسقاء). يتمر تأكيد التشخيص عند التعرف على بيض الطفيلي في البراز.	الديدان المثقوبة المعوية المُتَوارِقة البوسُكِيَّة (الهند، بنغلاديش،

فأكبر	جنوب شرق آسیا)
والبالغين:	الخَيفانَةُ الْخَيفاء
25 ملغ/كغ 3	(جنوب شرق آسیا، دلتا
مرات في	النيل).
اليوم، لمدة	خلفيّة المناسِل
يوم واحد	اليُوكُوغاوِيَّة
	(سيبيريا، الصين، كوريا).
	انتقال العدوى: تناول
	النباتات المائيّة النيئة
	(المُتَوارِقة البوسْكِيَّة)،
	الأسماكُ النيئة/غير
	المطبوخة جيدًا (الأنواع
	الأخرى).

# أدواء البلهارسيات (المُنشقّات)

تعد أدواء البلهارسيات (المُنشقّات) أمراض طفيلية حشوية حادة أو مزمنة ناجمة عن 5 أنواع من المثقوبات (البلهارسِيّة). الأنواع الثلاثة الرئيسية التي تصيب البشر هي البلهارسِيّة الدمويّة والبلهارسِيّة المنسوبيّة والبلهارسِيّة المنسوبيّة والبلهارسِيّة المنسوبيّة المارسِيّة الميكونغيّة والبلهارسِيّة المفقحمة ذات توزيع جغرافي محدود.

يصاب البشر بالعدوى أثناء الخوض/الاستحمام في المياه العذبة الملوثة بيرقات البلهارسِيّة، غالبًا ما يتم إغفال الأعراض التي تحدث خلال مراحل غزو الطفيلي (حكة موضعية مؤقتة عند اختراق اليرقات للجلد) وهجرته (مظاهر الحساسية والأعراض الهضمية أثناء هجرة البلهارسِيّة). بشكل عام، يتم الاشتباه في الإصابة بأدواء البهارسيات (المُنشقّات) عندما تصبح أعراض العدوى المتأصلة واضحة يتسبب كل نوع في نمط سريري محدد: داء البلهارسيات التناسلي البولي ناجم عن البلهارسِيّة الدمويّة، وداء البلهارسيات المعوي ناجم عن البلهارسِيّة المنسوبيّة، والبلهارسيّة المُقحمة.

تعتمد شدة المرض على الحِمل الطفيلي. يكون المرضى المصابون بعدوى شديدة عرضة للآقات الحشوية مصحوبة بعواقب غير قابلة للعلاج بشكل محتمل. الأطفال بعمر 5-15 سنة عرضة للخطر بشكل خاص: حيث يكون معدل الانتشار والحِمل الطفيلي الأكثر ارتفاعا بتلك الفئة العمرية.

يجب تطبيق علاج بمضادات الطفيليات لتقليل خطورة حدوث الآفات الشديدة، حتى في حال وجود احتمالية لعودة العدوى.

## العلامات السريرية

العلامات السريرية/التشخيص	أ الطفيلي/الوبائيات	
العلامات البولية:  ي مناطق توطن المرض، ينبغي الاشتباه في داء البلهارسيات البولي لدى أي مريض يشكو من بيلة دموية عيائيَّة (بول أحمر اللون طوال التبول أو عند نهايته). غالبًا ما تكون البيلة الدموية مصحوبة ببوال/عسر التبول (تبول متكرر ومؤلم).  لدى المرضى الذين يظهرون أعراضًا بولية، خاصةً الأطفال والمراهقين، يعتبر الفحص البصري للبول لا غنى عنه (واختبار الغميسة (شريط لغمس) للبيلة الدموية المجهرية في حال كان البول يبدو طبيعيًا بشكل مُجمل).  ي يوصى بالعلاج الظني الترجيحي عند وجود بيلة دموية عيائيّة أو مجهرية، في حال تعذر تأكيد وجود الطفيلي (التعرف على بيض الطفيلي في البول). العلامات التناسلية:  لدى النساء، أعراض عدوى تناسلية (إفرازات مهبلية بيضاء مصفرة أو دموية، لاك النساء، أعراض عدوى تناسلية (إفرازات مهبلية تشبه الثآليل التناسلية أو آفات تقرحية بعنق الرحم؛ ولدى الرجال، تدمِّي المنيّ (وجود دم في المني). في حال تركها دون علاج: خطورة حدوث عدوى السبيل البولي الناكسة في حال تركها دون علاج: خطورة حدوث عدوى السبيل البولي الناكسة بالعدوى المنقولة جنسيًا وخطورة حدوث عقم.  (الراجعة)، تليُّف/تكلُّس المثانة والحالبين، سرطان المثانة؛ زيادة قابلية الإصابة في مناطق توطن المرض، قد يكون داء البلهارسيات التناسلي البولي تشخيصًا بالعدوى المنقولة جنسيًا وداعه المرض، قد يكون داء البلهارسيات التناسلي البولي تشخيصًا تفريقيًا للسُّل التناسلي البولي، وللعدوى المنقولة جنسيًا لدى النساء اللاتي لديهن سابقة إصابة بالبيلة الدموية).	البلهارسِيّة الدمويّة التوزيع الجغرافي: أفريقيا ومدغشقر وشبه الجزيرة العربية	
أعراض هضمية غير محددة (ألم بطني؛ إسهال متقطع أو مزمن، مصحوب أو غير مصحوب بدم) وضخامة الكبد.  للبلهارسيّة المُقحِمة: الأعراض الهضمية فقط (ألم بالمستقيم، زحير، تدلي المستقيم، إسهال دموي).  في حال تركها دون علاج: خطورة حدوث تليُّف الكبد، وارتفاع ضغط الدم البابي، التشمُّع، نزف معدي معوي (قيء الدم، براز أسود (التغوط الأسود)، إلخ.)، باستثناء البلهارسيّة المُقحِمة (أقل إمراضًا من البلهارسِيّات المعوية الأخرى، بدون آفات كبدية شديدة).  يتم تأكيد التشخيص عند التعرف على بيض الطفيلي في البراز.  في غياب التشخيص الطفيلي الموثوق: في المناطق التي يكون فيها داء في غياب التشخيص الطفيلي الموثوق: في المناطق التي يكون فيها داء البلهارسيات المعوي شائعًا، قد يكون الإسهال (خاصة الإسهال الدموي) المصحوب بألم بطني و/أو ضخامة الكبد أساسًا للتشخيص والعلاج الظني الترجيحي.	البلهارسيّة المنسونيّة     المدارية ومدغشقر وشبه     الجزيرة العربية وأمريكا     الجنوبية (خاصةً البرازيل)     البلهارسيّة اليابائيّة     البلهارسيّة اليابائيّة     وإندونيسيا والفلبين     البلهارسيّة الميكونغيّة     البلهارسيّة الميكونغيّة     نهر الميكونغيّة     نهر الميكونغ الجغرافي: أجزاء من     البلهارسيّة المُقحِمة     البلهارسيّة المُقحِمة     البلهارسيّة المُقحِمة     البلهارسيّة المُقحِمة     البلهارسيّة المُقحِمة     التوزيع الجغرافي: أجزاء من     البلهارسيّة المُقحِمة     التوزيع الجغرافي: أجزاء من     والكونغو والغابون والكاميرون     وتشاد	البلهارسيات المعوي

## العلاج

# [1] [2] ب**رازيكوانتيل** الفموي

للأطفال بعمر 4 سنوات فأكبر والبالغين :

- البلهارسِيّة الدمويّة، البلهارسِيّة المنسوتيّة، البلهارسِيّة المُقحِمة: 40 ملغ/ كغ جرعة واحدة أو جرعتين كل جرعة 20 ملغ/كغ تطبق بفاصل 4 ساعات.
- البلهارسِيّة الياباتيّة، البلهارسِيّة الميكونغيّة: جرعتين كل جرعة 30 ملغ/كغ أو 3 جرعات كل جرعة 20 ملغ/كغ تطبق بفاصل 4 ساعات.

#### الهوامش

https://www.who.int/schistosomiasis/Schistosomiasis\_2012- : المُنشقّات): https://www.who.int/schistosomiasis/Schistosomiasis\_2012- المُنشقّات): 01.png?ua=1

(ب) لعلاج داء البلهارسيات (المُنشقّات) يمكن تطبيق برازيكوانتيل لدى النساء الحومل

#### المراجع

- Treatment Guidelines from The Medical Letter Vol. 11 (Suppl) Drugs for Parasitic Infections. 2013
   <a href="https://www.uab.edu/medicine/gorgas/images/docs/syllabus/2015/03\_Parasites/RxParasitesMedicalLetter2013.pdf">https://www.uab.edu/medicine/gorgas/images/docs/syllabus/2015/03\_Parasites/RxParasitesMedicalLetter2013.pdf</a> [Accessed 25 May 2020]
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Schistosomiasis. Resources for Health Professionals. 2018. https://www.cdc.gov/parasites/schistosomiasis/health\_professionals/index.html#tx [Accessed 25 May 2020]

# داء الشُراطيَّات (الديدان الشُراطية)

# داء الشُراطيَّات (الديدان البالغة)

انتقال العدوى/الوقاية	العلاج	العلامات السريرية/الفحوص المختبرية	الطفيليات
انتقال العدوى عبر تناول اللحوم النيئة أو غير المطبوخة جيدًا:  • لحم البقر في حالة الشريطية العزلاء • لحم الخنزير في حالة الشريطية الوحيدة. • الوقاية: • الفردية: طهي اللحوم جيدًا. • الجماعية: مراقبة المجازر (المسالخ).	برازيكوانتيل الفموي (أ) للأطفال بعمر 4 سنوات فأكبر. والبالغين: 5-10 ملغ/كغ جرعة واحدة	غالبًا عديم الأعراض، إخراج قطع من الطفيلي في البراز، وأحيانًا اضطرابات هضمية (ألمر بطني أو شرسوفي، غثيان، إسهال). الفحوص المختبرية: التعرف على البيض في البراز أو يتمر جمعه من الجلد المحيط بالشرج (طريقة الشريط اللاصق الشفاف)، التعرف على قطع من الطفيلي في البراز.	<b>داء الشريطيات</b> الشريطية العزلاء الوحيدة (جميع أنحاء العالم )
انتقال العدوى عبر تناول أسماك المياه العذبة النيئة أو غير المطبوخة جيدًا. الوقاية:  الوقاية:  الفردية: طهي الأسماك جيدًا.	برازيكوانتيل الفموي (أ للأطفال بعمر 4 سنوات فأكبر والبالغين: 10-5 ملغ/كغ جرعة واحدة في حال وجود فقر الدمر: فيتامين ب12 + حمض الفوليك.	غالبًا عديم الأعراض. في حالة العدوى الشديدة: اضطرابات هضمية خفيفة، فقر الدم الناجم عن عوز فيتامين ب12 مصحوب بعواقب عصبية (بشكل نادر). الفحوص المختبرية: التعرف على البيض في البراز.	داء العوساء العوساء العريضة (مناطق البحيرات المعتدلة أو الباردة)
<ul> <li>انتقال العدوى بالطريق الفموي- البرازي أو العدوى الذاتية</li> <li>الوقاية:</li> <li>الفردية: غسل اليدين، قص الأظافر</li> <li>الجماعية: النظافة وحفظ الصحة، الإصحاح (المياه، المراحيض، الخ.)</li> </ul>	برازيكوانتيل الفموي (أ) للأطفال بعمر 4 سنوات فأكبر والبالغين: 15-25 ملغ/كغ جرعة واحدة	غالبًا عديم الأعراض في حالة العدوى الشديدة: اضطرابات هضمية (ألمر شرسوفي) الفحوص المختبرية: التعرف على البيض في البراز	<b>داء المحرشفات</b> <i>المحرشفة القزمة</i> (جميع أنحاء العالم )

<sup>(</sup>أ) يمكن تطبيق برازيكوانتيل لدى النساء الحوامل المصابات بداء الشريطيات الناجم عن *الشريطية الوحيدة*. لدواعي الاستعمال الأخرى، يمكن عادة تأجيل العلاج إلى بعد الولادة

# داء الشُراطيَّات (اليرقات)

انتقال العدوى/الوقاية	العلاج	العلامات السريرية/الفحوص المختبرية	الطفيليات
انتقال العدوى عبر تناول الطعام الملوث ببيض الشريطية الوحيدة أو العدوى الذاتية الوقاية:  الوقاية:  الفردية: علاج حوامل ديدان الشريطية الوحيدة، النظافة وحفظ الصحة، طهي اللحوم جيدًا	يجب تدبير حالات داء الكيسات المُذَنَّبة العصبي والعيني في مرافق متخصصة. يمكن للعلاج المضاد للطفيليات بدون تشخيص موضع الإصابة بواسطة التصوير المقطعي المحوسب و/أو بالرنين المغناطيسي أن يتسبب في تفاقم الأعراض أو أن يكون مهددًا للحياة، العلاج الجراحي العصبي قد يكون ضروريًا.	<ul> <li>العضلي: عديم الأعراض أو ألم عضلي</li> <li>تحت الجلدي: عُقيدات العصبي (داء الكيسات المُذَبَّبة العصبيّ): صداع، اختلاجات، سبات (غيبوبة)، الخ.</li> <li>العيني: جحوظ، حَوَل، التهاب القزحية، الخ.</li> <li>الفحوص المختبرية: فرط اليوزينيات في الدم والسائل الدماغي النخاعي</li> </ul>	داء الكيسات المُذَنَّبَة الشريطية الوحيدة (جميع أنحاء العالم )
انتقال العدوى:  المباشر: مخالطة الكلاب غير المباشر: المياه والطعام الملوث ببراز الكلاب  الوقاية:  الفردية: تجنب مخالطة الكلاب الجماعية: القضاء على الكلاب الضالة، ومراقبة المجازر (المسالخ)	خط العلاج الأول: الاستئصال الجراحي مفيدًا بالإضافة إلى أو بدلاً من الجراحة: للأطفال بعمر أكبر من سنتين والبالغين بوزن أقل من 60 كغ: للبالغين بوزن أكثر من 60 كغ: للبالغين بوزن أكثر من 60 كغ: للبالغين بوزن أكثر من 60 كغ: مدة العلاج: مدة العلاج: بالإضافة إلى الجراحة (قبل ملحراحة أو بعد الجراحة): بالإضافة إلى الجراحة (قبل مورة علاج مستمرة لمدة شهرين الجراحة أو على الأقل دوري دورة علاج مستمرة لمدة شهرين بعاصل 14 يوم بدون استعمال علاج كل منهما مدة 28 يوم بفاصل 14 يوم بدون استعمال الدواء. ورات علاجية كل منها مدة 28 يوم يوم بفاصل 14 يوم بدون استعمال الدواء، المدة 28 يوم أشهر (في المتوسط)، وقد تصل أشهر (في المتوسط)، وقد تصل إلى سنة واحدة.	توجد الكيسات في الكبد (60% من الحالات)؛ الرئتين (30% من الحالات)، وبنسبة أقل، في مواضع أخرى تشمل الدماغ. فترة طويلة عديمة الأعراض، تظهر أعراض الكيسة عند حدوث مضاعفات (انسداد صفراوي؛ صدمة تأقيّة في حالة حدوث تمزق في الجوف الصفاقي أو الأوعية أو أحد الأعضاء؛ اليرقان الحموي المؤلم في حالة حدوث فتق في الأقنية الصفراوية، الخ.).	الكيسة العُدارِية المُشُوِكَة (أمريكا الجنوبيّة، شمال وشرق أفريقيا، أوروبا الغربية)

(ب) يمنع استعمال ألبيندازول خلال الثلث الأول من الحمل

# داء الديدان الممسودة

العلاج	العلامات السريرية/التشخيص	العدوى/الوبائيات
أبيندازول الفموي جرعة واحدة للأطفال بعمر > 6 أشهر والبالغين: 400 ملغ (200 ملغ للأطفال بعمر > 6 أشهر الكن بوزن < 10 كغ) ميبندازول الفموي لمدة 3 أيام للأطفال بعمر > 6 أشهر والبالغين: 100 ملغ، مرتين في اليوم للأطفال بعمر > 6 أشهر لكن بوزن < 10 كغ) بعمر > 6 أشهر لكن بوزن < 10 كغ)	<ul> <li>أثناء هجرة اليرقات         <ul> <li>متلازمة لوفلر: أعراض رئويّة عابرة (سعال جاف، ضيق النفس، أزيز) وحمى خفيفة.</li> <li>بمجرد وجود الديدان البالغة في الأمعاء ألم بطني وتمدد البطن. بشكل عام، يتم التشخيص عند خروج الديدان البالغة من الشرج (أو من الفم أحيانًا).</li> <li>تعد الصّفَر (الأسكاريس) ديدان كبيرة (بطول 15-30 سم) أسطوائيّة ذات لون أبيض وردي ونهايات مستدقة (مدببة) قليلاً.</li> <li>المُضاعفات</li> <li>قد تسبب انسدادًا معويًّا (ألم بطني، إقياء، إمساك)، قد تسبب انسدادًا معويًّا (ألم بطني، اقياء، إمساك)، خاصة لدى الأطفال بعمر &lt; 5 سنوات. قد تهاجر خاصة لدى الأطفال بعمر &lt; 5 سنوات. قد تهاجر الديدان بشكل عارض إلى المرارة، الكبد أو الصفاق مسببة اليرقان أو خراج كبدي أو التهاب الصفاق.</li> <li>يمكن التعرف على بيض الصّفَر (الأسكاريِس) عبر الفحص الطفيلي للبراز.</li> </ul> </li> </ul>	داء الصَّفَر (الأسكاريس) (الديدان المدورة) الصّفَر الخراطيني التوزيع الجغرافي: جميع أنحاء العالم، بشكل أساسي في المناطق المدارية وشبه المدارية التقال العدوى: ابتلاع بيض الصّفَر (الأسكاريس)
ألبيندازول لمدة 3 أيامر للأطفال بعمر > 6 أشهر والبالغين: 400 ملغ مرة واحدة في اليوم (200 ملغ مرة واحدة في اليوم للأطفال بعمر > 6 أشهر لكن بوزن < 10 كغ) ميبندازول الفموي لمدة 3 أيام، كما في علاج داء الصّفَر (الأسكاريس). غالبًا ما تكون جرعة واحدة من ألبيندازول أو ميبندازول غير كافية.	<ul> <li>في حالة العدوى الشديدة: ألم بطني وإسهال.</li> <li>في حالات العدوى الجسيمة: إسهال دموي مزمن، زحير، تدلي المستقيم الناجم عن المحاولات المتكررة للتغوط، خاصة لدى الأطفال.</li> <li>يمكن أحيانًا رؤية الديدان على الغشاء المخاطي للمستقيم عند تدليه: تكون ذات لون أبيض رمادي، بطول 5-5 سم، ذات شكل سوطي، وجسم ثخين (سميك) ونهاية طويلة تشبه الخيط.</li> <li>يُمكن التعرف على بيض المُسلَّكة عبر الفحص الطفيلي للبراز.</li> </ul>	داء المُسَلَّكات (الديدان السوطاء) السوطاء) المُسَلَّكة الشعريّة الذيل التوزيع الجغرافي وانتقال العدوى: كما في ديدان الصّفَر الخراطيني
ألبيندازول جرعة واحدة (كما في علاج داء الصّفَر (الأسكاريس))، يعتبر أكثر فعالية من ميبندازول جرعة واحدة. عند استخدام ميبندازول، يوصي بتطبيق علاج لمدة 3 أيام (كما في علاج داء الصّفَر (الأسكاريس)). علاج فقر الدم (الفصل 1).	<ul> <li>أثناء اختراق/هجرة البرقات         علامات جلديّة (طفح حويصلي حطاطي مثير للحكة         بموضع الاختراق، عادة بالقدمين) وأعراض رئويّة (مشابهة         لداء الصّفَر (الأسكاريس)).</li> <li>بمجرد وجود الديدان البالغة في الأمعاء         ألم بطني خفيف. يؤدي التصاق الطفيلي بالغشاء         المخاطي إلى فقدان الدم المزمن وفقر الدم (في مناطق         توطن المرض، يوصى بالعلاج بطارد للديدان لدى مرضى         فقر الدم الناجم عن عوز الحديد).</li> </ul>	داء المَلقُوَّات (الأنكلستومات) الائكلستوما الاثناعشريّة الفتّاكة الأمريكيّة التوزيع الجغرافي: المناطق المدارية وشبه المدارية

انتقال العدوى: اختراق اليرقات للجلد بعد التماس (القدمين واليدين) مع التربة الملوثة

### داء الأسطوانيّات

الأسطواتيّة البرازيّة التوزيع الجغرافي: المناطق المدارية الرطبة انتقال العدوى: اختراق اليرقات للجلد والعدوى الذاتية

داء الأسطواتيات الحاد

الطفيلي للبراز.

أثناء اختراق/هجرة اليرقات: علامات جلدية (حمامي وحكة بموضع الاختراق، قد يستمران لعدة أسابيع)
 وأعراض رئوية (مشابهة لداء الصّفَر (الأسكاريس)).

يمكن التعرف على بيض الدودة الشصيّة عبر الفحص

- بمجرد وجود البرقات في الأمعاء: أعراض هضمية
   (انتفاخ، ألم بطنى وشرسوفي، إقياء، إسهال).
  - داء الأسطوانيّات المزمن

اليرقات المعوية قد تعيد إصابة عائلها بالعدوى مرة أخرى (العدوى الذاتية) عبر اختراق الجدار المعوي أو الهجرة عبر الجلد من الجلد المحيط بالشرج. تتسبب العدوى المزمنة في أعراض رئوية وهضمية طويلة الأمد أو ناكسة (راجعة). تؤدي هجرة اليرقات المعوية عبر الجلد إلى ظهور طفح نمطي (داء هجرة اليرقات السريعة)، بشكل أساسي في منطقة الشرج وعلى الجذع: آفة مُجيَّبة (متموجة الحواف)، بارزة، خطية، متنقلة، مثيرة للحكة بشكل شديد، تتحرك بسرعة (5-10 سم/ساعة) وتستمر لعدة ساعات أو أيام.

• المضاعفات

المجهر.

يؤدي فرط العدوى (العدوى الطفيلية الجسيمة) إلى تفاقم الأعراض الرئوية والهضمية، وقد تكون مصحوبة بانتشار اليرقات إلى مواضع غير معتادة (الجهاز العصبي المركزي، القلب، الخ.). يحدث هذا النمط بشكل رئيسي لدى المرضى الذين يتلقون علاج كابت للمناعة (مثل الكورتيكوستيرويدات).

 يمكن التعرف على يرقات الأسطوانيات عبر الفحص الطفيلي للبراز.

خط العلاج الأول هو:

إيفرمكتين الفموي جرعة واحدة للأطفال بوزن > 15 كغ والبالغين: 200 ميكروغرام/كغ، على معدة خالية برغم امتلاكه فعالية أقل، يمكن اعتبار ألبيندازول الفموي لمدة 3 أيام (كما في علاج داء المُسَلَّكات) كعلاج بديل.

يعتبر فرط العدوى مقاومًا للعلاج التقليدي. لذا يكون العلاج طويل الأمد أو المتقطع باستخدام جرعات متعددة ضروريًا.

داء السُّرْميَّات (الديدان الدبوسية) السُرْميّة الدُوديّة التوزيع الجغرافي: جميع أنحاء العالم انتقال العدوى: بالطريق الفموى-البرازى أو العدوى

- حكة شرجية، تزداد شدتها ليلاً، التهاب الفرج والمهبل لدى الفتيات (بشكل نادر). بشكل عملي، يتم التشخيص غالبًا عند رؤية الديدان على الجلد المحيط بالشرج (أو في البراز في حالات العدوى الطفيلية الجسيمة). تكون الديدان الدبوسية صغيرة (1 سم)، متنقلة، ذات لون أبيض، وأسطوائية ذات نهايات مستدقة (مدببة) قليلاً. يمكن جمع بيض الدودة الدبوسية من المنطقة الشرجية (طريقة الشريط اللاصق الشفاف) وفحصها تحت
- داء الصّفَر (الأسكاريس) أو ميبندازول الفموي جرعة واحدة للأطفال بعمر > 6 أشهر والبالغين: 100 ملغ (50 ملغ للأطفال بعمر > 6 أشهر لكن بوزن < 10 كغ) يمكن تطبيق جرعة ثانية بعد 2-4 أسابيع.

ألبيندازول جرعة واحدة، كما في علاج

الذاتية

## داء الشَّعْرينات

جنس الشَّعْرِيَنَة التوزيع الجغرافي: جميع أنحاء العالم، تنتشر بشكل خاص في آسيا (تايلاند، لاوس، الصين، إلخ.) انتقال العدوى: تناول اللحوم النيئة أو غير المطبوخة جيدًا التي تحتوي على يرقات الشَّعْرينَة (لحم

الخنزير، الخنزير الوحشي

الأفريقي، الدب، الكلب،

إلخ)

- · الطور المعوي (بعد 1-2 يوم من تناول اللحم الملوث) إسهال وألم بطني عابر لعدة أيام.
- الطور العضلي (بعد أسبوع واحد من التناول) حمى مرتفعة؛ ألمر عضلي (عيني [ألمر عند حركة العينين]، العضلات الماضِغة [الحد من القدرة على فتح الفم]، الحلق والرقبة [ألمر مصاحب للبلع والكلام]، الجذع والأطراف)؛ وذمة وجهية أو وذمة محيطة بالحَجاج ثنائية الجانب؛ نزف الملتحمة، نزف تحت الظفر؛ صداع. العلامات النمطية لا تكون موجودة دائمًا، وقد يُظهر المريض الإصابة بمتلازمة غير محددة شبيهة بالإنفلونزا. تعزز العلامات الأخرى من الاشتباه السريري، مثل العادات الغذائية (تناول لحمر الخنزير/اللحمر النيئ)، أو الأعراض الموحية (الحمى > 39 °مئوية والألمر العضلي والوذمة الوجهية) لدى عدة أفراد تشاركوا نفس الوجبة (مثل في احتفال) أو فرط اليوزينيات > 1000/مم ق.
- التشخيص الجازم: خزعة العضلات؛ اختبارات مصلية (مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالإنزيم (إليزا)، اختبار لطخة ويسترن).

- ألبيندازول الفموي لمدة 10-15 يومر للأطفال بعمر > سنتين: 5 ملغ/كغ مرتين في اليومر للبالغين: 400 ملغ مرتين في اليومر أو
- ميبندازول الفموي لمدة 10-15 يوم للأطفال بعمر> سنتين:
  - 2.5 ملغ/كغ مرتين في اليومرللبالغين:
- 200 ملغ، مرتين في اليومر بالإضافة إلى، بغض النظر عن طارد الديدان الذي تمر اختياره: بريدنيزولون الفموي
  - 0.5-1 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر طوال مدة العلاج

- أ) في كثير من الأحيان، تتمر إصابة نفس العائل بعدوى مرافقة من الديدان المدورة والديدان السوطاء والديدان الشصية. يجب أخذ هذا الأمر بعين الاعتبار لدى وصف علاج طارد للديدان
- (ب) داء هجرة اليرقات الجلدي، تظهر الإصابة باليرقات المُهاجرة *للائكلستوما البَرازيليَّة والائكلستوما الكلْبِيَّة* (الديدان الشصية التي تصيب القطط والكلاب) في صورة طفح جلدي زاحف مثير للحكة والتهابي، لكن مع معدل تطور أبطأ ولمدة أطول (عدة أسابيع أو أشهر). يتم العلاج باستخدام **ألبيندازول** (400 ملغ جرعة واحدة أو مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام للأطفال بعمر > 6 أشهر والبالغين؛ 200 ملغ للأطفال بعمر > 6 أشهر لكن بوزن < 10 كغ) أو المؤمكتين (200 ميكروغرام/كغ جرعة واحدة).

# داء الفيلاريات (الخيطيات)

- داء كلابيات الذنب (العمى النهري)
  - <u>داء اللوائيات</u>
- داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي

يعد داء الفيلاريات (الخيطيات) من أدواء الديدان الناجمة عن الديدان الممسودة التي تسكن الأنسجة (الفيلاريات). يحدث انتقال العدوى من إنسان لآخر عبر لدغة حشرة ناقلة.

يلخص الجدول أدناه أهم العوامل الممرضة. تعد العدوى المختلطة شائعة في مناطق توطن المرض المشتركة. يتواجد كل نوعٍ من الفيلاريات في طوري نمو رئيسين: الماكروفيلاريات (الديدان البالغة) والميكروفيلاريات (اليرقات الصغيرة). يعتمد العلاج على الطور الممرض للنوع المفترض ويستهدف الميكروفيلاريات لنوع *كُلابيّة الذنب المُتلويّة* والماكروفيلاريات للأنواع الأخرى.

النوع/ العدوى	موضع الماكروفيلاريّات	موضع الميكروفيلاريّات	الطور الممرض	وجود <i>الوَلبخيَّة</i>
<i>كُ<b>لابيّة الذنب المُتلويّة</b></i> (داء كلابيات الذنب)	العقيدات تحت الجلد	الجلد والعين	الميكروفيلاريات	نعمر
<i>اللوا اللوائيّة</i> (داء اللوائيات)	النسيج تحت الجلد	الدم	الماكروفيلاريات	И
الفخريّة البنكروفتيّة، البروجِيّة المَلاويّة والبروجِيّة التِيموريّة (داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي)	الأوعية اللمفية	الدم	الماكروفيلاريات	نعمر

نتضمن مضادات الفيلاريا التقليدية ثنائي إيثيل كاربامازين، إيفرمكتين وألبيندازول. يستخدم دوكسيسيكلين فقط في علاج *كُلابيّة الذنب المُتلويّة* وديدان الفيلاريات اللمفية، التي تأوي جراثيم (بكتيريا) *الوَلبخيّة* في علاقة تعايش جواني (تكافل داخلي) والحساسة لدوكسيسيكلين.

# داء كلابيات الذنب (العمى النهري)

يرتبط انتشار داء كلابيات الذنب بالتوزيع الجغرافي للناقل (*النَّـلْفاء*)، التي تتكاثر بالقرب من الأنهار سريعة الجريان في المناطق المدارية في أفريقيا (99% من الحالات)، وأمريكا اللاتينية (غواتيمالا، المكسيك، الإكوادور، كولومبيا، فنزويلا، البرازيل) واليمن.

## العلامات السريرية

في مناطق توطن المرض، تشير العلامات التالية، منفردة أو مجتمعة، إلى احتمالية الإصابة بداء كلابيات الذنب:

- تورمات كلابية الذنب: عقيدات تحت الجلد غير مُؤلمة تحتوي على ديدان بالغة، توجد عادةً فوق بروز عظمي (العُرف الحَرقفي، المَدْوَر، العَجُز، القفص الصدري، الجمجمة، الخ.)، يقدر حجمها بعدة ملليمترات أو سنتيمترات، تكون جامِدة، ملساء، ومدورة أو بيضاوية، متنقلة أو ملتصقة بالنسيج السفلى؛ وتكون العقيدات منفردة، أو متعددة ومُتجمعة
- التهاب الجلد الحطاطي الحاد بكلابية الذنب: طفح حطاطي، منتشر أحيانًا لكن غالبًا ما يكون محدودًا في الأرداف أو الأطراف السفلية، مثير للحكة بشكل شديد، مصحوب بعلامات الخدش، يكون غالبًا مصابة بعدوى إضافية ("جرب الفيلاريا") تنشأ تلك الأعراض نتيجة لغزو الجلد بواسطة الميكروفيلاريات.
- آفات الجلد المزمنة المتأخرة: فقد الصباغ في شكل رقع على السيقان ("جلد النمر")، ضمور الجلد أو مناطق من الجلد الجاف، الثخين (السميك) والمقشر (التحزز، "جلد السحلية").
  - اضطرابات الإبصار والآفات العينية: انظر داء كلابيات الذنب، الفصل 5.

## الفحوص المختبرية

- التعرف على الميكروفيلاريات في الجلد (خزعة قصاصة الجلد، العُرف الحَرقفي).
- في حال كانت خزعة الجلد إيجابية، يتمر البحث داء اللوائيات في مناطق توطن المرض المشتركة مع داء اللوائيات (بشكل أساسي في وسط أفريقيا).

## العلاج

## العلاج المضاد للطفيليات

- يمنع استعمال ثنائي إيثيل كاربامازين (خطورة حدوث آفات عينية شديدة).
- دوكسيسيكلين الفموي (200 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 4 أسابيع؛ إن أمكن 6 أسابيع) يقوم بقتل نسبة كبيرة من الديدان البالغة ويقلل عدد ميكروفيلاريات كُلابيّة الذنب المُتلويّة بشكل تدريجي . يمنع استعماله لدى الأطفال بعمر < 8 سنوات والنساء الحوامل أو المرضعات.
  - إيفرمكتين الفموي هو الدواء المفضل: 150 ميكروغرام/كغ، جرعة واحدة؛ يجب تطبيق جرعة ثانية بعد 3 أشهر في حال استمرار العلامات السريرية. تكرر المعالجة كل 6 أو 12 شهر لإبقاء الحِمل الطفيلي أقل من عتبة ظهور العلامات السريرية. لا يوصى باستعمال إيفرمكتين لدى الأطفال بعمر < 5 سنوات أو بوزن < 15 كغ والنساء الحوامل.
- في حالة العدوى المشتركة باللوا اللوائية أو في مناطق توطن المرض المشتركة مع داء اللوائيات، يجب تطبيق إيفرمكتين بحذر (خطورة حدوث تفاعلات جانبية شديدة لدى المرضى الذين لديهم حمل مرتفع من ميكروفيلاريات اللوا اللوائية):
  - في حال إمكانية اختبار اللوا اللوائية (شريحة الدمر الثخينة) يجب تأكيد وجود وقياس كمية الميكروفيلاريات بالدمر. يتمر تطبيق العلاج الملائمر وفقًا لحمل الميكروفيلاريات (انظر داء اللوائيات).
    - في حال عدم إمكانية إجراء فحص شريحة الدم الثخينة، يجب أخذ التاريخ المرضي من المريض:
       في حال تلقى المريض معالجة سابقة بإيفرمكتين دون حدوث تفاعلات جانبية خطيرة (انظر داء اللوائيات)، يتم تطبيق العلاج.

- في حال عدم تلقي المريض لمعالجة سابقة بإيفرمكتين أو عدم الإصابة بعلامات داء اللوائيات (هجرة الدودة البالغة تحت ملتحمة العين أو وذمات (تورمات) كالابار)، يتم تطبيق العلاج.
- في حال أظهر المريض علامات داء اللوائيات وفي حال كان داء كلابيات الذنب ذا تأثير سريري كبير، يتم تطبيق إيفرمكتين تحت المراقبة اللصيقة (انظر داء اللوائيات) أو استخدم علاج بديل (دوكسيسيكلين، كالمبين أعلاه).
  - في حالة الإصابة المرافقة بداء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي: يتم تطبيق إيفرمكتين أولاً ثم بدء معالجة داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي باستخدام دوكسيسيكلين (انظر داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي باستخدام دوكسيسيكلين (انظر داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي) بعد أسبوع واحد.

## استئصال العُقيدات (الإزالة الجراحية للتورمات كلابية الذنب)

تكون العُقيدات حميدة، وعميقة غالبًا، ولا يعالج استئصالها داء كلابيات الذنب. لذلك، يتم فقط اللجوء لاستئصال العُقيدات في حالة العُقيدات القِحفية (يمثل قربها من العين عامل خطورة لحدوث ضرر بصري) أو العُقيدات غير المقبولة من الناحية التجميلية. في الحالات الاُخرى، يجب الإحجام عن استئصال العُقيدات. يتم إجراء استئصال العُقيدات تحت التخدير الموضعى، في منشأة مجهزة بشكل مناسب.

#### الهوامش

- (أ) يعد التشخيص التفريقي هو الجرب القارِمي (<u>الجرب</u>، الفصل 4)
- (ب) القضاء على الوَلبخيَّة يقلل من عمر وخصوبة الماكروفيلاريات، وبالتالى الحد من إنتاج ميكروفيلاريات جديدة داخل الكائن.
- (ج) يقوم إيفرمكتين بقتل الميكروفيلاريات ويعوق إنتاجها بواسطة الديدان البالغة. مع ذلك يجب تطبيق العلاج على فترات منتظمة حيث أنه لا يقوم بقتل الديدان البالغة

# داء اللوائيات

يرتبط انتشار داء اللوائيات بالتوزيع الجغرافي للناقل (*ذهبيّة العيون*) في الغابات أو السافانا مع الغابات الممتدة بطول الأنهار أو الأراضي الرطبة في غرب أو وسط أفريقيا (الحدود غربًا: بنين؛ شرقًا: أوغندا؛ شمالاً: السودان وجنوبًا: أنغو $\mathbf{k}$ ).

# العلامات السريرية

- تعد هجرة الديدان البالغة إلى تحت الملتحمة العرض الواصم لعدوى اللوا اللوائية.
- تورمات موضعية تحت الجلد، ذات منشأ تحسسي، عابِرة (لعدة ساعات أو أيام)، غير مؤلمة، غير مُنطبعة، تظهر في أي موضع بالجسم، غالبًا الأطراف العلوية والوجه، وغالبًا ما تكون مصحوبة بحكة موضعية أو مُعممة («تورمات كالابار»).
  - حدوث حكة، في غياب العلامات الأخرى.
- هجرة الديدان البالغة إلى تحت الجلد: آفة خطية شبيهة بالحبل حمراء مجسوسة مثيرة للحكة، متموجة، متنقلة (1 سم/ساعة)، أ أ وتختفى بشكل سريع دون ترك أثر . تحدث هذه الهجرة بشكل عام بعد العلاج بثنائي إيثيل كاربامازين، ونادرًا ما تحدث من تلقاء ذاتها.

## الفحوص المختبرية

- التعرف على الميكروفيلاريات في الدم المحيطي (شريحة الدم الثخينة، بصبغة غيمزا). يجب جمع عينات الدم بين الساعة 10 صباحًا و5 مساءًا. يجب قياس كمية الميكروفيلاريات في الدم، حتى في حالة التشخيص المؤكد، حيث يتم تحديد العلاج وفقًا لشدة الحمل الطفيلي.
  - و في حال كانت شريحة الدم الثخينة إيجابية، يتم البحث عن داء كلابيات الذنب في مناطق توطن المرض المشتركة مع داء كلابيات الذنب (بشكل أساسي في وسط أفريقيا).

## العلاج

## العلاج المضاد للطفيليات

- يعد ثنائي إيثيل كاربامازين مبيد الماكروفيلاريات الوحيد المتاح، لكن يمنع استعماله لدى:
- المرضى الذين لديهم الميكروفيلاريات بالدم > 2000 ميكروفيلاريا/مل (خطورة حدوث اعتلال دماغي شديد، وذي مآل (توقع سير المرض) سيئ).
  - المرضى المصابين بعدوى مشتركة بُكلابيّة الذنب المُتلويّة (خطورة حدوث آفات عينية شديدة).
    - النساء الحوامل والرضع، وفي حالة حدوث تغير شديد بالحالة العامة.
- يستخدم إيفرمكتين (ومن الممكن استخدام ألبيندازول) لتقليل الميكروفيلاريات بالدم قبل تطبيق ثنائي إيثيل كاربامازين. مع ذلك، قد
   يتسبب تطبيق إيفرمكتين في حدوث اعتلال دماغي لدى لمرضى الذين لديهم الميكروفيلاريات بالدم اللوا اللوائية مرتفعة للغاية (> 000 ميكروفيلاريا/مل).
  - لا يستطب استخدام دوكسيسيكلين، حيث أن اللوا اللوائيّة لا تأوي جراثيم (بكتيريا) الوَلبخيّة.
    - التدبير العلاجی:

- 1. في حال كانت الميكروفيلاريات بالدمر اللوا اللوائيّة < 1000-2000 ميكروفيلاريا/مل
- يمكن البدء بثنائي إيثيل كاربامازين لمدة 28 يوم باستخدام جرعة صغيرة: 6 ملغ في اليوم الأول، أي 1/8 (ثُمن) قرص عيار 50 ملغ، مرتين في اليوم.
  - تتم مضاعفة الجرعة كل يوم حتى تصل إلى 200 ملغ مرتين في اليوم للبالغين (1.5 ملغ/كغ مرتين في اليوم للأطفال).
    - في حال استمرار وجود الميكروفيلاريات بالدم أو الأعراض، يتم إعطاء معالجة ثانية بعد 4 أسابيع.
- في حال كان ثنائي إيثيل كاربامازين ممنوع من الاستعمال بسبب وجود عدوى مشتركة، محتملة أو مؤكدة، *بكُلابيّة الذنب المُتلويّة،* يتم استخدام **إيفرمكتين** (150 ميكروغرام/كغ، جرعة واحدة) لعلاج داء كلابيات الذنب، وتقليل الحكة وتكرار حدوث تورمات كالابار.
  - يمكن تكرار العلاج كل شهر أو كل 3 أشهر.
  - 2. في حال كانت الميكروفيلاريات بالدمر اللوا اللوائيّة تتراوح بين 2000-8000 ميكروفيلاريا/مل
- يتم تقليل الميكروفيلاريات بالدم باستخدام إيفرمكتين (150 ميكروغرام/كلغ، جرعة واحدة)؛ يتم تكرار العلاج كل شهر في حال الضرورة؛ يتم تطبيق ثنائي إيثيل كاربامازين عندما تكون الميكروفيلاريات بالدم < 2000 ميكروفيلاريا/مل.
  - 3. في حال كانت الميكروفيلاريات بالدمر اللوا اللوائيّة تتراوح بين 8000-300, ميكروفيلاريا/مل
  - قد يسبب العلاج بإيفرمكتين (150 ميكروغرام/كغ، جرعة واحدة) قصورًا وظيفيًا ملحوظًا لعدة أيام. تعد المراقبة اللصيقة والدعم الأسرى ضروريان . يتم أيضًا وصف باراسيتامول لمدة 7 أيام.
    - 4. في حال كانت الميكروفيلاريات بالدمر اللوا اللوائيّة > 30, 000 ميكروفيلاريا/مل.
- في حال كان لداء اللوائيات أثرًا سريريًا كبيرًا و/أو أصيب المريض بداء كلابيات الذنب العرضي الذي يجب معالجته، يتمر تطبيق إيفرمكتين (150 ميكروغرام/كغ، جرعة واحدة) لمدة 5 أيام تحت الإشراف داخل مستشفى على تعد محاولة تقليل الميكروفيلاريات بالدم اللوا اللوائية أولًا باستخدام ألبيندازول (200 ملغ مرتين في اليوم لمدة 3 أسابيع) خيارًا ممكنًا. عندما تكون الميكروفيلاريات بالدم اللوا اللوائية < 000 30 ميكروفيلاريا/مل، يتم العلاج بإيفرمكتين تحت المراقبة اللصيقة والدعم، ثم بثنائي إيثيل كاربامازين عندما تكون الميكروفيلاريات بالدم < 2000 ميكروفيلاريا/مل.</li>

### استخراج الماكروفيلاريات

تحدث هجرة الميكروفيلاريات إلى تحت الجلد عادةً نتيجة للعلاج بثنائي إيثيل كاربامازين؛ حيث تموت الدودة تحت الجلد ويعتبر استخراجها غير مُجدي.

إزالة الدودة البالغة من الملتحمة: انظر داء اللوائيات، الفصل 5.

#### الهوامش

- (أ) للتشخيص التفريقي، انظر <u>داء هجرة البرقات الجلدي</u>
- (ب) قد يظهر المرضى آلام مختلفة، حيث يصبحون غير قادرين على التحرك دون مساعدة أو على الإطلاق. تعد المراقبة ضرورية لتحديد إذا ما كان المريض يمكنه القيام بأنشطة الحياة اليومية، ولتقديم المساعدة في حال الضرورة. في حال ظل المريض طريح الفراش لعدة أيام، يجب التأكد من عدم إصابته بقرح الفراش (تغيير وضعيته، وتقليبه).
- (ج) قد يحدث رد فعل شديد في اليومر الثاني أو الثالث. وعادة ما يكون مسبوقًا بحدوث نزوف بملتحمة الجفن في اليومر الأول أو الثاني. يجب التحقق بشكل دوري من هذه العلامة عن طريق قلب الجفون. تعد أعراض الاعتلال الدماغي التالي للعلاج بإيفرمكتين يمكن علاجها وذات مآل (توقع سير المرض) جيد، في حال التدبير العلاجي للمريض بشكل صحيح؛ يتمر علاج الأعراض حتى زوالها. يجب تجنب استخدام الستيرويدات لتأثيراتها الجانبية

# داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي

يرتبط انتشار داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي بالتوزيع الجغرافي للبعوض الناقل (الأُنُّوفِيلة، الباعِضَة، الزَّاعِجَة، إلخ.):

- الفخريّة البنكروفتيّة: أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، مدغشقر، مصر، الهند، جنوب شرق آسيا، منطقة المحيط الهادئ، أمريكا
   الجنوبية، البحر الكاريبي
  - البروجيّة المَلاويّة: جنوب شرق آسيا، الصين، الهند، سريلانكا

تعد 90% من إصابات داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي ناجمة عن الفخريّة البنكروفتيّة،و10% ناجمة عن نوع البروجيّة.

# العلامات السريرية

- المظاهر الالتهابية الناكسة (الراجعة) الحادة
- التهاب الأوعية والعقد اللمفية: تضخم العقد اللمفية ووذمة مؤلمة ساخنة حمراء تمتد بطول القناة اللمفية، مصحوبة أو بدون علامات جهازيّة (مثل الحمى والغثيان والإقياء). قد يشمل الالتهاب الطرفين السفليين والأعضاء التناسلية الخارجية والثدي.
  - ا لدى الرجال: التهاب حاد في الحبل المنوى (التهاب الحبل المنوى)، البربخ والخصية (التهاب البربخ والخصية).
  - تزول النوبات من تلقاء ذاتها خلال أسبوع وتنكس (ترجع) بشكل منتظم لدى المرضى المصابين بالمظاهر المزمنة.
    - المظاهر المزمنة
- الوذمة اللمفيّة: وذمة بالطرف السفلي أو الأعضاء التناسلية الخارجية أو الثدي، نتيجة لانسداد الأوعية اللمفية بالماكروفيلاريات.
   تعد الوذمة قابلة للعلاج في البداية لكنها تصبح بعد ذلك مزمنة وشديدة بشكل مُتزايد: تضخم المنطقة المصابة، تتخن (زيادة سماكة) الجلد بشكل تدريجي (ثخانة ليفية مع تكون غضون (تغضن)، سطحية في البداية، لكنها تصبح بعد ذلك آفات عميقة وثؤلولية). المرحلة الأخيرة من الوذمة اللمفية هي داء الفيل.
  - ا لدى الرجال: زيادة في حجم السوائل بسبب تراكمها داخل الغلالة الغِمدية (الأدرة (القيلة المائية)، القيلة اللمفية، القيلة الكَيلوسيّة)؛ التهاب البريخ والخصية المزمن.
    - البيلة الكَيلوسِية: بول شبيه باللبن أو ماء الأرز (تمزق وعاء لمفي في السبيل البولي).
  - بالنسبة للمرضى المصابين بطفيليات من نوع البروجية، تحدث الآفات التناسلية والبيلة الكيلوسية بشكل نادر: عادة ما تقتصر
     الوذمة اللمفية على المنطقة تحت الركبة.

## الفحوص المختبرية

- التعرف على الميكروفيلاريات في الدم المحيطي (شريحة الدم الثخينة) . يجب جمع عينات الدم بين الساعة 9 مساءًا و3 صباحًا.
- في مناطق توطن المرض المشتركة مع داء اللوائيات و/أو داء كلابيات الذنب، يجب التحقق من العدوى المشتركة في حال كان تشخيص داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي إيجابيًا.

# العلاج

## العلاج المضاد للطفيليات

- · لا يتمر تطبيق العلاج أثناء أية نوبة حادة.
- دوكسيسيكلين الفموي، عند تطبيقه كعلاج طويل الأمد، يقوم بالقضاء على معظم الماكروفيلاريات ويقلل الوذمة اللمفية: 200 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 4 أسابيع على الأقل. يمنع استعماله لدى الأطفال بعمر < 8 سنوات والنساء الحوامل أو المرضعات.

- ثنائي إيثيل كاربامازين الفموي جرعة واحدة (400 ملغ للبالغين؛ 3 ملغ/كغ للأطفال) قد يكون خيارًا بديلًا، لكنه يقوم بالقضاء على نسبة متغيرة من الديدان البالغة (تصل إلى 40%) ولا يخفف الأعراض؛ لا يعد العلاج طويل الأمد أكثر فعالية من العلاج بجرعة واحدة. بالإضافة إلى ذلك، يمنع استعمال ثنائي إيثيل كاربامازين لدى المرضى المصابين بداء كلابيات الذنب أو الذين لديهم حمل الميكروفيلاريات اللوا اللوائية > 2000 ميكروفيلاريا/مل ولدى النساء الحوامل والمرضعات.
- يجب عدم استخدام إيفرمكتين (تأثير مبيد للماكروفيلاريات ضعيف أو غير موجود)، وألبيندازول لعلاج الحالات الفردية (ليس له تأثير على الأعراض).
  - في حالات العدوى المشتركة، المحتملة أو المؤكدة، بُكُلابيّة الذنب المُتلويّة: يتم علاج داء كلابيات الذنب أولاً، ثم تطبيق دوكسيسيكلين.

## المكافحة/الوقاية من المظاهر الالتهابية والمضاعفات المعدية

- النوبات الحادة: الراحة في الفراش، رفع الطرف المصاب دون تضميده، تبريد الطرف المصاب (بقطعة قماش مبللة، حمام بارد)
   واستخدام مسكنات الألم؛ كريم مضاد للجراثيم (البكتيريا) أو مضاد للفطريات في حال الضرورة؛ مضادات الحمى في حالة الحمى
   (باراسيتامول) والإمهاء.
  - الوقاية من نوبات التهاب الأوعية اللمفية والوذمة اللمفية: نظافة الطرف المصاب ، ارتداء أحذية مريحة، والعناية الفورية بأي عدوى ثانوية جرثومية (بكتيرية) أو فطرية وبالجروح.
- الوذمة اللمفية المتأصلة: تضميد الطرف المصاب أثناء اليوم، رفع الطرف المصاب (بعد نزع الضمادة) عند الراحة، ممارسة تمارين بسيطة (ثنى ومد القدمين عند الاستلقاء أو الاعتدال، تدوير الكاحلين)؛ نظافة الجلد، كالمبين أعلاه.

## الجراحة

يمكن اللجوء إليها لعلاج المظاهر المزمنة: الوذمة اللمفية المتقدمة (التحويل-إعادة البناء)، الأدرة (القيلة المائية) ومضاعفاتها، البيلة الكَبلوسيّة.

#### الهوامش

- (أ) عندما تكون نتائج الفحوص سلبية في الحالات المشتبهة سريريًا، يجب الأخذ بعين الاعتبار التعرف على المُستضدات (اختبار الاستشراب المناعي (ICT) السريع) و/أو استخدام التحطيط التصواتي (الأمواج فوق الصوتية) للمنطقة الأربيّة بحثًا عن "علامة رقص الفيلاريا"
- (ب) يتمر غسله مرة واحدة على الأقل يوميًا (بصابون وماء في درجة حرارة الغرفة)، مع العناية بشكل خاص بالثنيات والمناطق بين الأصابع؛ ثمر يتمر الشطف جيدًا والتجفيف بقطعة قماش نظيفة؛ العناية بالأظافر

# الفصل السابع: الأمراض الجرثومية (البكتيرية)

<u>التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري)</u>

الكزاز (التيتانوس)

الحمى المعوية (التيفية ونظيرة التيفية)

داء البروسيلات

الطاعون

<u>داء البريميات</u>

الحمى الناكسة (الراجعة) (داء البورليات)

الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقمل

الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقراد

داء الريكتسيات الطفحي

# التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري)

يعد التهاب السحايا عدوى جرثومية (بكتيرية) حادة بالسحايا، والتي قد تؤثر على الدماغ (المخ) وتؤدي إلى تلف عصبي واختلال السمع دائمين.

يعتبر التهاب السحايا الجرثومي حالة طبية طارئة. يعتمد العلاج على التطبيق المبكر للمضادات الحيوية عبر الحقن التي يمكنها النفاذ بشكل جيد إلى السائل الدماغي النخاعي. يتمر تطبيق العلاج التجريبي بالمضادات الحيوية في حال عدم إمكانية تحديد مسبب المرض أو أثناء انتظار نتائج الفحوص المختبرية.

تختلف الجراثيم (البكتريا) الرئيسية المسؤولة عن العدوى تبعا للعمر و/أو السياق:

#### الحالات الفردية من التهاب السحايا

- الأطفال من الولادة حتى 3 أشهر:
- ً الأطفال بعمر ≤ 7 أيام: جراثيم العُصيّات سلبية الغرام (نوع *الكِليبسيلا، الإشريكيَّة القولوثيَّة، السَّرَّاثِيَّة الذَّابِلَة،* نوع *الزائفة،* نوع *السالمونيلا)* والمكورات العقدية المجموعة B.
  - الأطفال بعمر > 7 أيام: تعد العِقْدِيَّة الرِّئُويَّة مسئولة عن 50% من جميع إصابات التهاب السحايا الجرثومي.
    - تعد اللِّيستَريَّةُ المُسْتَوحِدَة مسئولة في كثير من الأحيان عن الإصابة بالتهاب السحايا خلال هذه الفترة.
      - الأطفال بعمر 3 أشهر إلى 5 سنوات: العِقْدِيَّة الرِّئُويَّة، المستدمية النزلية B، النَّيسَريَّة السِّحائِيَة.
        - · الأطفال بعمر > 5 سنوات والبالغون: *العِقْدِيَّة الرِّئَوَيَّة، النَّيسَريَّة السِّحائِيَّة.*

#### الحالات الخاصة:

- المرضى المخمدين مناعيًا (المصابين بفيروس العوز المناعي البشري HIV، سوء التغذية): نسبة عالية من جراثيم العُصيّات سلبية
   الغرام (خاصةً نوع السالمونيلا) وأيضًا المتفطرة السلّية.
  - فقر الدمر المنجلي: تعد السالمونيلا والعنقودية الذهبية من المسببات الشائعة.
  - قد يرتبط التهاب السحايا بالعنقودية الذهبية عندما يكون مصحوبا بعدوى جلدية أو كسر بالجمجمة.

## التهاب السحايا في حالات الأوبئة

في منطقة الساحل الأفريقي (لكن بشكل غير حصري، مثل في رواندا، أنغولا، البرازيل)، وخلال موسم الجفاف، تصيب أوبئة التهاب السحايا بالمكورات السحائية (*التَّيسَرِيَّة السِّحائِيَّة* المجموعة A أو C أو W135) الأطفال من عمر 6 أشهر والمراهقين والبالغين. في تلك المناطق، يمكن أن توجد جميع مسببات الأمراض السابقة خاصة لدى الأطفال الصغار، سواء خلال الأوبئة أو خلاف ذلك.

## العلامات السريرية

تعتمد الصورة السريرية على عمر المريض.

## الأطفال بعمر أكبر من سنة واحدة والبالغون

- الحمى، الصداع الشديد، رهاب الضوء، تيبس الرقبة.
- علامة برودزينسكي (حدوث ثني لا إرادي للركبتين عند ثني رقبة المريض بوضعية الاستلقاء) وعلامة كيرنيغ (حدوث مقاومة لافاعلة قوية لمحاولات بسط الركبة من وضعية الفخذ المنثنية).
  - الفرفرية الحبرية أو الكدمية (عادةً في عدوى المكورات السحائية).
  - الأشكال الشديدة: السبات (الغيبوبة)، النوبات، العلامات البؤرية، الفرفرية الخاطفة.

## الأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة

لا تظهر العلامات التقليدية لالتهاب السحايا غالبًا.

- التهيج، تغير الحالة العامة، الحمى أو انخفاض الحرارة، رفض تناول الطعام/ الرضاعة أو الإقياء.
- تشمل العلامات الأخرى: النوبات، انقطاع النفس، تغير الوعي، تورم اليافوخ (في حالة عدم البكاء)؛ وفي بعض الأحيان، تيبس الرقبة والطفح الفرفري.

# الفحوص المختبرية

- البزل القطني:
- الفحص العياني للسائل الدماغي النخاعي: يجب بدء العلاج بالمضادات الحيوية فورًا إذا أسفر البزل القطني عن سائل دماغي
   نخاعي معكر.
  - الفحص المجهري: صبغة غرام (لكن الفحص السلبي لا يستبعد التشخيص) وعد كريات الدم البيضاء.
- في حالات الأوبئة، بمجرد التأكد من أن المكورات السحائية هي مسبب المرض، لا توجد حاجة لإجراء بزل قطني اعتيادي للحالات الجديدة.

فحوص أخرى	البروتين	عد كريات الدمر البيضاء (كرية بيضاء/ممر³)	المظهر	الضغط	
-	اختبار باندي سلبي < 40 ملغ/ ديسي ليتر	5 >	رائق		السائل الدماغي النخاعي الطبيعي
صبغة غرامر +	اختبار باندي إيجابي 100-500 ملغ/ ديسي ليتر	100 – 200 00 من العدلات بشكل أساسي لدى حديثي الولادة: > 20 لدى المرضى منقوصي المناعة، قد يكون عد كريات الدمر البيضاء < 100	معکر	++++	التهاب السحايا الجرثومي
-	اختبار باندي سلبي	10 - 700 من الليمفاويات بشكل أساسي	رائق	طبيعي إلى +	التهاب السحايا الفيروسي
عصيات صامدة للحمض (AFB)	اختبار باندي إيجابي	< 500 من الليمفاويات بشكل أساسي	رائق أو مائل للصفرة	+++	التهاب السحايا السلي
الحبر الصيني (الهندي)	اختبار باندي سلبي	< 800 من الليمفاويات بشكل أساسي	رائق	++++	التهاب السحايا بالمستخفيات

<sup>•</sup> اختبار سريع للتعرف على المستضدات الجرثومية.

ملاحظة: في مناطق توطن المرض، يجب إجراء فحوص للملاريا الشديدة (الاختبار السريع أو الشرائح الرقيقة/ الثخينة).

# علاج الحالات الفردية

# العلاج بالمضادات الحيوية

لاختيار العلاج بالمضادات الحيوية والجرعات تبعًا للعمر، أنظر الجدول أدناه.

	غیر مصحوب بعدوی ج	غير مصحوب بعدوى جلدية		بدوى الحبل السري)
	الخط الأول	البديل	الخط الأول	البديل
عمر 0-	أمبيسيلين الوريدي	أمبيسيلين	<b>كلوكساسيلين</b> الوريدي	كلوكساسيلين
7 أيامر	100 ملغ/كغ كل 12 ساعة	الوريدي	50 ملغ/كغ كل 12 ساعة	الوريدي
وزن <	+	100 ملغ/	+	50 ملغ/كغ
2 کغ	<b>سيفوتاكسيم</b> الوريدي	كغ كل 12	<b>سيفوتاكسيم</b> الوريدي	كل 12 ساعة
	50 ملغ/كغ كل 12 ساعة	ساعة	50 ملغ/كغ كل 12 ساعة	+
		+		جنتاميسين
		جنتاميسين		الوريدي
		الوريدي		3 ملغ/كغ مرة
		3 ملغ/كغ		واحدة في
		مرة واحدة		اليومر
		في اليوم		
عمر 0-	أمبيسيلين الوريدي	أمبيسيلين	<b>کلوکساسیلین</b> الوریدي	كلوكساسيلين
7 أيامر		الوريدي		الوريدي
وزن ≥	+	100 ملغ/	+	50 ملغ/كغ
2 كغ	<b>سيفوتاكسيم</b> الوريدي	کغ کل 8	<b>سيفوتاكسيم</b> الوريدي	کل 8 ساعات
	عند المنطقة المنطق	ساعات	عاد المنطقط المنطط المنطقط المنطقط المنطط المنط المنطط المنطط المنط المنطط المنط المنط المنطط المنطط المنطط المنط المنط المنطط ال	+
		+		جنتاميسين
		جنتاميسين		الوريدي
		الوريدي		5 ملغ/كغ مرة
		5 ملغ/كغ		واحدة في
		مرة واحدة		اليوم
		في اليومر		J.,
عمر 8	أمبيسيلين الوريدي	أمبيسيلين	<b>کلوکساسیلین</b> الوریدي	كلوكساسيلين
يامر إلى	 100 ملغ/كغ كل 8 ساعات	الوريدي	 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات	الوريدي
< شهر	+	 100 ملغ/	+	 50 ملغ/كغ
واحد	<b>سيفوتاكسيم</b> الوريدي	کغ کل 8	<b>سيفوتاكسيم</b> الوريدي	کل 6 ساعات
وزن ≥	50 ملغ/كغ كل 8 ساعات	ساعات	50 ملغ/كغ كل 8 ساعات	+
2 كغ		+		جنتاميسين
_		جنتاميسين		الوريدي
		الوريدي		 5 ملغ/كغ مرة
		5 ملغ/كغ		واحدة في
		مرة واحدة		اليوم
		في اليومر		
عمر 1-	<b>أمبيسيلين</b> الوريدي	أمبيسيلين	<b>كلوكساسيلين</b> الوريدي	كلوكساسيلين

	+ سيفترياكسون الوريدي 100 ملغ/كغ في اليوم الأول ثمر بدءًا من اليوم الثاني: 100 ملغ/كغ ملغ/كغ كل 12 ساعة	100 ملغ/ كغ كل 8 ساعات <b>جنتاميسين</b> الوريدي 2.5 ملغ/كغ كل 8	+ سيفترياكسون الوريدي 100 ملغ/كغ في اليوم الأول ثم بدءًا من اليوم الثاني: 100 ملغ/كغ ملغ/كغ ملغ/كغ كل 12 ساعة	50 ملغ/كغ كل 6 ساعات + <b>جنتاميسين</b> الوريدي 2.5 ملغ/كغ كل 8 ساعات
بعمر >3 أشهر	سيفترياكسون الوريدي للأطفال: 100 ملغ/كغ في اليوم الأول ثمر بدءًا و الثاني: 100 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر أو 50 ه 12 ساعة (الجرعة القصوى 4 غ في اليومر)		كلوكساسيلين الوريدي للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ كل 6 ساءات للأطفال بوزن ≥ 40 كغ: 2 غ كل 6 ساءات + سيفترياكسون الوريدي للأطفال: 100 ملغ/كغ في اليوم الأول ثمر بدءً الثاني: 100 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم أو 50 12 ساعة (الجرعة القصوى 4 غ في اليوم)	ا من اليومر
البالغون	سيفترياكسون الوريدي: 4 غ مرة واحدة في اليود 12 ساعة	مر أو 2 غ كل	كلوكساسيلين الوريدي: 2 غ كل 6 ساعات + سيفترياكسون الوريدي: 4 غ مرة واحدة في الي 12 ساعة	ومر أو 2 غ كل

#### مدة العلاج بالمضادات الحيوية:

- 1) تبعًا لمسبب المرض:
- *المستدمية النزلية*:7 أيام.
- العِقْدِيَّة الرِّئُويَّة: 10-14 يوم.
- المكورات العُقدية المجموعة B و*اللِّيستَريَّة*:14-21 يوم.
  - العُصيّات سلبية الغرام: 21 يوم.
- النَّيسَريَّة السِّحائِيَّة: أنظر العلاج بالمضادات الحيوية في حالات الأوبئة.
  - 2) في حال كان مسبب المرض غير معلوم:

. للأطفال بعمر <3 أشهر: أسبوعان بعد أول مزرعة معقمة للسائل الدماغي النخاعي أو 21 يوم.

للأطفال بعمر > 3 أشهر والبالغين: 10 أيام. يجب الأخذ بعين الاعتبار مد فترة العلاج أو التشخيصات البديلة في حال استمرار الحمى لأكثر من 10 أيام. على الجانب الآخر، يكفى تطبيق سيفترياكسون لمدة 7 أيام لدى المرضى المتعافين دون مضاعفات.

# العلاج الإضافي

يقلل ديكساميثازون خطورة حدوث فقدان السمع لدى المرضى المصابين بالمستدمية النزلية أو العِقْدِيَّة الرِّئُويَّة.
 يستطب التطبيق المبكر للدواء في التهاب السحايا الناجم عن مسببات المرض تلك أو عندما يكون مسبب المرض غير معلوم، باستثناء لدى حديثى الولادة (وافتراض الإصابة بالتهاب السحايا بالمكورات السحائية في حالات الأوبئة).

---

#### راا<sup>[2]</sup> **دیکسامیثازون** الوریدی

للأطفال بعمر > شهر واحد: 0.15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 10 ملغ) كل 6 ساعات لمدة 2-4 أيامر للبالغين: 10 ملغ كل 6 ساعات لمدة 2-4 أيامر

يجب بدء العلاج قبل أو مع الجرعة الأولى من المضاد الحيوى، وإلا لن يكون العلاج مجديًا.

- و يحب الحرص على تغذية وإمهاء المريض بشكل جيد (عبر التسريب الوريدي أو الأنبوب الأنفي المعدي في حال الضرورة).
  - الاختلاجات (الفصل 1).
  - السبات (الغيبوبة): الوقاية من قرح الفراش، العناية بالفم والعينين، الخ.

# العلاج في حالات الأوبئة

## العلاج بالمضادات الحيوية

في هذا السياق، غالبًا ما تكون النَّيسَريَّة السِّحائِيَّة هي مسبب المرض.

العلاج العلاج	العمر
() سيفترياكسون الوريدي أو بالحقن العضلي لمدة 7 أيامر 100 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر	الأطفال بعمر < شهرين
(ب) سيفترياكسون الوريدي أو بالحقن العضلي لمدة 5 أيام الأطفال بعمر شهرين إلى < 5 سنوات: 100 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم) الأطفال بعمر ≥ 5 سنوات والبالغون: 2 غ مرة واحدة في اليوم	الأطفال بعمر ≥ شهرين والبالغون

<sup>(</sup>أ) يحتوي مذيب سيفتر ياكسون بالحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم تطبيق المحلول الذي تمر الحصول عليه باستخدام هذا المذيب عبر الطريق الوريدي مطلقًا. للحقن الوريدي، يجب دائمًا استخدام الماء المعد للحقن

(ب) للتطبيق بالحقن العضلي، يتمر تقسيم الجرعة على محقنتين في حال الضرورة، ويتمر إعطاء نصف الجرعة (محقنة واحدة) في كل إلية

#### ملاحظة:

يمكن تطبيق العلاج لمدة قصيرة بجرعة واحدة من سيفترياكسون بالحقن العضلي لدى الأطفال بعمر سنتين فأكبر والبالغين في الحالات الوبائية من التهاب السحايا بالمكورات السحائية؛ وذلك بشرط التأكيد بواسطة مختبر موثوق، وتجاوز عدد الحالات للقدرة على التدبير العلاجي بتطبيق العلاج لمدة 5 أيام. يجب مراجعة التوصيات الوطنية. برغم ذلك، فإنه من الضروري مراقبة الحالات بعد مرور 24 ساعة. المفترياكسون بالحقن العضلي

للأطفال بعمر سنتين إلى < 12 سنة: 100 ملغ/كغ جرعة واحدة.

للأطفال بعمر ≥ 12 سنة والبالغين: 4 غ جرعة واحدة.

في حالة عدم حدوث تحسن سريري (الحمى > 38.5 °مئوية، نوبات متكررة، ظهور أو تفاقم انخفاض مستوى الوعي أو العلامات العصبية) بعد 24 ساعة من الحقن، يجب إكمال العلاج باستخدام سيفترياكسون لمدة 5 أيام.

## العلاج الإضافي

- يحب الحرص على تغذية وإمهاء المريض بشكل جيد (عبر التسريب الوريدي أو الأنبوب الأنفي المعدي في حال الضرورة).
  - <u>الاختلاجات</u> (الفصل 1).
  - السبات (الغيبوية): الوقاية من قرح الفراش، العناية بالفم والعينين، الخ.
    - لا يوصى باستعمال ديكساميثازون.

#### لهوامش

(أ) للتطبيق بالحقن العضلي، يتم تقسيم الجرعة على محقنتين في حال الضرورة، ويتم إعطاء نصف الجرعة (محقنة واحدة) في كل إلية

### المراجع

- 1. D. van de Beek, C. Cabellos, O. Dzupova, S. Esposito, M. Klein, A. T. Kloek, S. L. Leib, B. Mourvillier, C. Ostergaard, P. Pagliano, H.W. Pfister, R. C. Read, O. Resat Sipahi, M.C. Brouwer. ESCMID guideline: diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis, 2016. https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(16)00020-3/pdf
- 2. Sheldon L Kaplan, MD. Bacterial meningitis in children: Dexamethasone and other measures to prevent neurologic complications. UpToDate [Accessed 25 February 2019].
- 3. World Health Organization. Managing meningitis epidemics in Africa. A quick reference guide for health authorities and health-care workers. 2015.

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/154595/WHO\_HSE\_GAR\_ERI\_2010.4\_Rev1\_eng.pdf?sequence=1

# الكزاز (التيتانوس)

### آخر تحديث: أغسطس 2022

يعد الكزاز (التيتانوس) عدوى شديدة ناجمة عن عُصيّة *المِطلِّنَّةُ الكُزازِيَّةُ*، الموجودة في التربة، والمخلفات البشرية والحيوانية. وتعد العدوى غير معدية.

تدخل المِطَنَّيَّةُ الكُزازِيَّةُ إلى الجسم عبر الجروح وتنتج ذيفان يؤثر على الجهاز العصبي المركزي مما يتسبب في أعراض الكزاز. يمكن الوقاية من الكزاز بشكل كامل من خلال التحصين. يصيب الكزاز الأشخاص الذين لم يتلقوا التحصين الكامل قبل التعرض أو الذين لم يتلقوا العلاج الوقائي الملائم بعد التعرض. لدى هؤلاء الأشخاص، تمثل غالبية جروح الجلد أو الأغشية خطورة لحدوث الكزاز، لكن الجروح التي تمثل أعلى قدر من الخطورة هي: جدعة الحبل السري لدى حديثي الولادة، الجروح الوخزية، الجروح المصحوبة بفقدان الأنسجة أو الملوثة بمادة غريبة أو بالتربة، الإصابات القلعية أو الهرسية، مواضع الحقن غير المعقم، الجروح المزمنة (مثل قروح الأطراف السفلية)، والحروق واللدغات. كما تمثل أيضًا العمليات الجراحية أو عمليات التوليد في ظروف غير معقمة خطورة لحدوث الكزاز.

## العلامات السريرية

يعد الكزاز المعمم هو الشكل الأكثر شيوعًا وشدة للعدوى. حيث يظهر في صورة تيبس (صمل) عضلي، الذي يتطور بشكل سريع ليشمل الجسم بالكامل، وتشنجات العضلات، التي تعد مؤلمة للغاية. ولا يحدث تغير بمستوى الوعي.

### الأطفال والبالغون

- يبلغ متوسط المدة من التعرض إلى بدء الأعراض 7 أيام (3-21 يوم).
- يبدأ التيبس (الصمل) العضلي في عضلات الفك (صعوبة ثمر عدم القدرة على فتح الفم [الضزز] مما يمنع المريض من التحدث أو تناول الطعام)، ثمر ينتشر إلى الوجه (ابتسامة ثابتة)، والرقبة (صعوبة في البلع)، ثمر إلى الجذع (تقييد العضلات التنفسية؛ فرط تمديد العمود الفقري (السيساء) [التشنج الظهري])، ثمر إلى البطن (منعكس الدفاع العضلي) ثمر إلى الأطراف (ثني الأطراف العلوية ومد الأطراف السفلية).
- تظهر تشنجات العضلات، التي تعد مؤلمة للغاية، في البداية أو عندما يصبح التيبس العضلي معممًا. يتمر إثارة هذه التشنجات عبر محفزات معينة (الضوضاء والضوء واللمس)، أو قد تنشأ بشكل تلقائي. قد يتسبب تشنج عضلات الصدر والحنجرة في ضائقة تنفسية أو الشفط (الرشف) الرئوي.

## حديثو الولادة

- في 90% من الحالات، تظهر الأعراض الأولى خلال 3-14 يوم من الولادة.
- العلامات الأولى للعدوى هي هياج ملحوظ وصعوبة في الرضاعة (تيبس الشفتين، الضرز) ثم يصبح التيبس (الصمل) معممًا، كما لدى البالغين. أي مولود يرضع ويبكي بشكل طبيعي خلال أول يومين من الولادة، ثم يظهر هياج، وصعوبة في الرضاعة خلال 3-28 يوم من الولادة، وتيبس وتشنجات العضلات، يعتبر مصابا بالكزاز.

# العلاج

يعد الإدخال إلى المستشفى ضروريا ويستمر عادةً لمدة 3-4 أسابيع. يمكن للتدابير العلاجية الصحيحة أن تقلل معدل الوفيات حتى في المستشفيات ذات الموارد المحدودة.

## التدابير العامة

- التأكد من توفير الرعاية التمريضية المكثفة.
- إبقاء المريض في غرفة مظلمة وهادئة. عصب عيني حديثي الولادة باستخدام ضمادة.
- التعامل مع المريض بحرص أثناء وجوده تحت التخدير وبأقل قدر ممكن؛ وتغيير وضعيته كل 3-4 ساعات لتجنب قرح الفراش.
- تعليم الأسرة علامات الخطر وتوجيههم للاتصال بالتمريض عند حدوث أية أعراض تنفسية حتى لو بسيطة للغاية (السعال، صعوبة التنفس، النفس، الإفرازات الزائدة، الزراق، الخ).
  - تركيب خط وريدي للإمهاء والحقن الوريدي.
  - شفط الإفرازات برفق (الفم، البلعوم الفموي).
  - إدخال أنبوب أنفى معدي للإمهاء والتغذية وتطبيق الأدوية الفموية.
- الإمهاء والتغذية عبر وجبات مقسمة على مدار 24 ساعة. لدى حديثي الولادة، إعطاء لبن الثدي المعصور (باستخدام مضخة الثدي) كل 3 ساعات (خطورة حدوث نقص سكر الدم).

### استعدال (تحييد) الذيفان

#### الغلوبيولين المناعى البشري المضاد للكزاز بالحقن العضل.

لحديثي الولادة، الأطفال والبالغين: 500 وحدة دولية جرعة واحدة، تحقن في موضعين مختلفين.

## تثبيط إنتاج الذيفان

**ميترونيدازول أ**بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة؛ 60 دقيقة لدى حديثى الولادة) لمدة 7 أيام.

- لحديثي الولادة:
- بعمر 0-7 أيام: 15 ملغ/كغ في اليوم الأول، ثم بعد 24 ساعة، 7.5 ملغ/كغ كل 12 ساعة.
  - بعمر 8 أيام إلى < شهر واحد (بوزن < 2 كغ): نفس الجرعات.</li>
  - بعمر 8 أيام إلى < شهر واحد (بوزن ≥ 2 كغ): 15 ملغ/كغ كل 12 ساعة.</li>
- للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر:10 ملغ/كغ كل 8 ساعات (الجرعة القصوى 1500 ملغ في اليوم).
  - للبالغين: 500 ملغ كل 8 ساعات.

## السيطرة على التيبس والتشنجات، وتخدير المريض

يمكن لاستخدام ديازيبام تقليل حدوث وشدة التشنجات دون التسبب في خمود تنفسي. تعتمد جرعة وتكرار تطبيق الدواء على الاستجابة السريرية ومدى تحمل المريض.



توجد خطورة مرتفعة لحدوث خمود تنفسي ونقص ضغط الدم عند استخدام ديازيبام، خاصة لدى الأطفال والمرضى المسنين. تعد المراقبة اللصيقة والمستمرة لمعدل التنفس وتشبع الأكسجين لدى المريض ضرورية، مع التوفر الفوري لمعدات التهوية اليدوية (جهاز أمبو، قناع الوجه) والتنبيب، والشفط (الكهربائي إن أمكن)، ومحلول رينغر لاكتات.

يتطلب التسريب الوريدي المستمر لديازيبازم استخدام وريد مخصص (عدم وجود تسريب/ حقن آخر في هذا الوريد)، وتجنب الحفرة أمام المرفق إن أمكن.

يجب عدم إيقاف العلاج بشكل مفاجئ؛ فقد يؤدي ذلك إلى حدوث تشنجات.

**مستحلب ديازيبام** للحقن (حبابة (أمبول) 10 ملغ، 5 ملغ/مل، 2 مل)

- 0.3 0.1 ملغ/كغ بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3-5 دقائق) كل 1-4 ساعات تبعًا لشدة واستمرار التشنجات طالما معدل التنفس ≥ 30.
- في حال استمرار التشنجات برغم تطبيق ديازيبام كل ساعة، يتم بدء التسريب الوريدي المستمر لديازيبام باستخدام محقنة الكترونية: 0.1-0.5 ملغ/كغ/ساعة (2.4-12 ملغ/كغ كل 24 ساعة). يتم البدء بمعدل 0.1 ملغ/كغ/ ساعة وفي حال استمرار الأعراض، تتم الزيادة بمقدار 0.1 ملغ/كغ/ساعة طالما معدل التنفس ≥ 30.
- في حال استمرار الأعراض برغم تطبيق جرعة 0.5 ملغ/كغ/ساعة، يمكن زيادة الجرعة حتى 0.8 ملغ/كغ/ساعة طالما معدل التنفس ≥ 30.
  - لا يمكن حفظ مستحلب ديازيبام الممدد لأكثر من 6 ساعات.

#### مثال:

مولود يزن 3 كغ (تطبيق الدواء باستخدام محقنة الكترونية)

ملغ/کغ/ساعة  $\times$  3 کغ = 0.1 ملغ/ساعة  $\times$ 

يتمر تمديد حبابة (أمبولة) واحدة من مستحلب ديازيبام للحقن (10 ملغ) ضمن 50 مل من محلول سكري 10% للحصول على محلول بتركيز 0.2 ملغ/مل من ديازيبام.

يتمر تطبيق 1.5 مل/ساعة [الجرعة (ملغ/ساعة) ÷ التمديد (ملغ/مل) = الجرعة مل/ساعة، أي 0.3 (ملغ/ساعة) ÷ 0.2 (ملغ/مل) = 1.5 مل/ساعة].

في حال عدم توافر محقنة الكترونية، يمكن الأخذ بعين الاعتبار تمديد مستحلب ديازيبام ضمن كيس تسريب وريدي للتسريب الوريدي المستمر. يجب تقدير المخاطر المرتبطة بهذه الطريقة لتطبيق الدواء (جرعة عارضة غير مقصودة أو جرعة غير كافية). يجب المراقبة اللصيقة للتسريب الوريدي لتجنب أي تغير في المعدل الموصوف حتى لو كان طفيفًا.

#### الأطفال

شهر واحد

والبالغون

حديثو

الولادة

- نفس الجرعات والبروتوكول كما لدى حديثي الولادة، لكن: ش استخدام **محلول دیازیبام** للحقن 5 ملغ/مل: (حبابة (أمبول) 10 ملغ، 5 ملغ/مل، 2 مل)  $^{(1)}$ بعمر >
  - يمكن تطبيق هذه الجرعات طالما معدل التنفس:
    - ≥ 30 لدى الأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة.
      - ≥ 25 لدى الأطفال بعمر 1-4 سنوات.
        - ≥ 20 لدى الأطفال بعمر 5-12 سنة.
      - ≥ 14 لدى الأطفال بعمر أكبر من 12 سنة.
        - ≥ 12 لدى البالغين.

- طفل يزن 6 كغ (التسريب الوريدي المستمر باستخدام طاقم التسريب للأطفال؛ 1 مل = 60 قطرة) يتمر تمديد حبابة (أمبولة) واحدة من **محلول ديازيبام**ر للحقن (10 ملغ) ضمن 50 مل من محلول سكرى 5% (محلول سكري 10% في حال كان الطفل بعمر < 3 أشهر) للحصول على محلول بتركيز 0.2 ملغ/مل من ديازيبام. يتم تطبيق 3 مل/ساعة [الجرعة (ملغ/ساعة) ÷ التمديد (ملغ/مل) = الجرعة مل/ساعة، أي 0.6 (ملغ/ساعة) ÷ 0.2 (ملغ/مل) = 3 مل/ساعة] أو 3 قطرات/دقيقة (في طاقم التسريب للأطفال مل/ساعة = قطرة/دقيقة).
- شخص بالغ يزن 60 كغ (طاقم التسريب القياسي للبالغين؛ 1 مل = 20 قطرة) يتم تمديد 5 حبابات (أمبولات) من محلول ديازيبام للحقن (50 ملغ) ضمن 250 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% للحصول على محلول بتركيز 0.2 ملغ/مل من ديازيبام. يتم تطبيق 30 مل/ساعة [الجرعة (ملغ/ساعة) ÷ التمديد (ملغ/مل) = الجرعة مل/ساعة، أي 6 (ملغ/ساعة) ÷ 0.5 (ملغ/مل) = 30 مل/ساعة] أو 10 قطرات/دقيقة.

<sup>(</sup>أ) يتمر تطبيق الجرعة الأولى بالطريق الشرجي في حال عدمر القدرة على تطبيقها عبر الوريد على الفور

يتم احتساب حجم ديازيبام الذي تم تسريبه كجزء من مدخول السوائل اليومي للمريض.

عندما يقل حدوث وشدة التشنجات، يتمر البدء في تقليل معدل تسريب ديازيبام بشكل تدريجي:

- يتم حساب الجرعة اليومية الكلية لديازيبام عبر الوريد وتطبيقها عبر الفم من خلال 4 جرعات مقسمة بفاصل 6 ساعات، باستخدام أنبوب أنفى معدى .
  - يتم إعطاء أول جرعة عبر الأنبوب الأنفى المعدي وتقليل معدل التسريب الوريدي بمقدار 50%.
    - يتم إعطاء ثاني جرعة عبر الأنبوب الأنفي المعدي وإيقاف التسريب الوريدي لديازيبام.
      - في حال ظهور علامات الامتناع (الانسحاب) ، يتمر إيقاف العلاج بشكل أبطأ.
  - بمجرد بدء تطبيق ديازيبام الفموي، يتم تقليل 10-20% من الجرعة الأصلية بشكل يومي، حتى الوصول لجرعة 0.05 ملغ/كغ كل 6 ساعات.
  - ثمر يتمر زيادة الفاصل الزمني بين الجرعات من 6 ساعات إلى 8 ساعات لمدة 24 ساعة في حال تحمل المريض (يتمر إيقاف العلاج بشكل أبطأ في حال ظهور علامات الامتناع (الانسحاب)).
    - يتمر زيادة الفاصل الزمني بين الجرعات من 8 ساعات إلى 12 ساعة ثمر إلى 24 ساعة قبل إيقاف ديازيبام.
      - يجب أن تستمر كل خطوة لمدة 24 ساعة أو أكثر في حال ظهور علامات الامتناع (الانسحاب).

#### ملاحظات:

- يصعب غالبًا إيقاف ديازيبام خلال فترة الجرعات الأصغر. في تلك الحالة، يجب إيقاف العلاج بشكل أبطأ: عبر خفض مقدار تقليل الجرعة (مثل الجرعة بمقدار 5% كل 24 ساعة بدلًا من 10%) أو زيادة الفاصل الزمني بين تقليل الجرعات (مثل من 24 ساعة إلى 48 ساعة).
  - في حال كان المريض يستخدم مورفين أيضًا، يجب إيقاف ديازيبام أولًا، ثم إيقاف مورفين.
  - التدابير غير الدوائية لتقليل الامتناع (الانسحاب): تقليل المحفزات البيئية؛ قمط الرضع، الإرضاع بشكل متكرر.
    - يظل الرضع الذين أصيبوا بالكزاز لديهم فرط التوتر، برغم عدم استمرار حدوث التشنجات.

## علاج الألم

مورفين الفموي (من خلال أنبوب أنفي معدي) في حال الضرورة (انظر الألم، الفصل 1).

عند تطبيق مورفين مع ديازيبام، ترتفع خطورة حدوث خمود تنفسي، لذا يجب مراقبة المريض عن قرب. عندما لا تكون هناك حاجة لمورفين، يتمر إيقافه بنفس الطريقة مثل ديازيبام.

## علاج نقطة الدخول والعدوى المصاحبة

- يجب البحث بشكل منهجي عن جرح الدخول. يتم توفير العلاج الموضعي تحت التخدير: التنظيف، وللجروح العميقة، الإرواء والإنضار.
- عدوى الحبل السري: يجب عدم الاستئصال أو الإنضار؛ يجب علاج التهاب السرة الجرثومي (البكتيري) والإنتان، بالإضافة إلى ميترونيدازول الوريدي: كلوكساسيلين الوريدي + جنتاميسين الوريدي (للجرعات، انظر التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري)).

### التحصين ضد الكزاز

حيث أن الإصابة بالكزاز لا تمنح مناعة، يجب تطبيق لقاح مضاد للكزاز بمجرد تعافي المريض. بالنسبة للكزاز لدى حديثي الولادة، يجب بدء تحصين الأم.

# الوقاية

تعتبر ذات أهمية بالغة، لدى الأخذ بعين الاعتبار صعوبة علاج الكزاز بمجرد الإصابة به.

## 1) العلاج الوقائي بعد التعرض

- في كافة الأحوال:
- تنظیف وتطهیر الجرح، وإزالة أی أجسام غریبة.
- ا لا يتمر وصف المضادات الحيوية بشكل روتيني للعلاج الوقائي. يتمر اتخاذ قرار تطبيق مضاد حيوي (ميترونيدازول أو بنسيلين) على أساس كل حالة بمفردها، وفقًا للحالة السريرية للمريض.
  - وفقًا لحالة التحصين قبل التعرض:

لقاح الكزاز<sup>د</sup> والغلوبيولين المناعي: انظر دواعي الاستعمال أدناه.

تحصين غير كامل (أقل من 3 جرعات)	أكثر) نذ:	م حال د من		
أو غياب التحصين أو حالة التحصين غير معروفة	أكثر من 10 سنوات	5-10سنوات	أقل من 5 سنوات	نوع الجرح
أبدأ أو أكمل لقاح الكزاز	لقاح الكزاز جرعة داعمة واحدة	لا يوجد	لا يوجد	بسيط، ونظيف
أبدأ أو أكمل لقاح الكزاز وقم بتطبيق الغلوبيولين المناعي المضاد للكزاز	لقاح الكزاز جرعة داعمة واحدة	لقاح الكزاز جرعة داعمة واحدة	لا يوجد	أخرى

#### **لقاح الكزاز** بالحقن العضلى

للأطفال والبالغين: 0.5 مل لكل جرعة.

في حال غياب التحصين أو حالة التحصين غير المعروفة: يتمر تطبيق جرعتين على الأقل بفاصل 4 أسابيع.

في حالة التحصين غير الكامل: يتم تطبيق جرعة واحدة.

ثم، لضمان حماية طويلة الأمد، يتمر تطبيق جرعات إضافية لإكمال 5 جرعات، كما هو موضح بالجدول أدناه.

## **الغلوبيولين المناعي البشري المضاد للكزاز** بالحقن العضلي

للأطفال والبالغين: 250 وحدة دولية جرعة واحدة؛ 500 وحدة دولية في حال كان عمر الجرح أكثر من 24 ساعة. يجب حقن لقاح الكزاز والغلوبيولين المناعى في موضعين مختلفين، باستخدام محقنة منفصلة لكل منهما.

# 2) التحصين الروتيني (العلاج الوقائي قبل التعرض)

- للأطفال: 6 جرعات: أولًا 3 جرعات من لقاح الخناق، الكزاز، والسعال الديكي (DTP) أو لقاح الخناق، الكزاز، والسعال الديكي (DTP) + التهاب الكبد البائي (HepB) + المستدمية النزلية النمط التهاب الكبد البائي (HepB) + المستدمية النزلية النمط باء (Hib) قبل عمر سنة واحدة، يتم تطبيقها بفاصل شهر واحد (مثل بعمر 6 و10 و14 أسبوع)، ثم جرعة من لقاح يحتوي على ذوفان (ذيفان معطل) الكزاز بين عمر 12 و23 شهر، وجرعة بين عمر 4 إلى 7 سنوات، ثم جرعة بين عمر 12 و15 سنة.
- للنساء في سن الإنجاب: 5 جرعات خلال سنوات القدرة على الإنجاب: 3 جرعات من لقاح الكزاز والخناق (Td) بفاصل شهر واحد على
   الأقل بين الجرعتين الأولى والثانية وبفاصل 6 أشهر على الأقل بين الجرعتين الثانية والثالثة، ثم جرعتين أخريين بفاصل سنة واحدة
   على الأقل، مثل أثناء فترات الحمل (انظر الجدول أدناه).
- للنساء الحوامل: في حال غياب التحصين أو حالة التحصين غير المعروفة: جرعتين من لقاح الكزاز والخناق (Td) أثناء الحمل لتقليل خطورة حدوث الكزاز لدى الأمر أو حديث الولادة: الجرعة الأولى في أقرب وقت ممكن أثناء الحمل والجرعة الثانية بعد الجرعة الأولى بـ

4 اسابيع على الاقل وقبل موعد الولادة بأسبوعين على الأقل. يوفر هذا الجدول للتحصين الحماية من الكزاز لأكثر من 80% من حديثي الولادة ولا توفر جرعة واحدة أي حماية.

درجة ومدة الحماية	جدول التحصين لدى البالغين	الجرعة
لا توفر حماية	عند الزيارة الأولى لنظام الرعاية الصحية أو في أقرب وقت ممكن أثناء الحمل	لقاح الكزاز 1
80% 1-3 سنوات	4 أسابيع على الاقل بعد لقاح الكزاز 1	لقاح الكزاز 2
95% 5 سنوات	6 شهور - سنة واحدة بعد لقاح الكزاز 2 أو أثناء الحمل التالي	لقاح الكزاز 3
99% 10 سنوات	5-1 سنوات بعد لقاح الكزاز 3 أو اثناء الحمل التالي	لقاح الكزاز 4
99% خلال سنوات القدرة على الإنجاب	1-10 سنوات بعد لقاح الكزاز 4 أو أثناء الحمل التالي	لقاح الكزاز 5

### الهوامش

- (أ) يمكن استخدام كليندامايسين الوريدي لمدة 7 أيام كعلاج بديل (للجرعات، أنظر <u>التهاب الهَلَل الحَجاجِي والمُحيط بالحَج</u>اج، الفصل 5)
- (ب) تطبيق أقراص ديازيبام الفموي لدى الرضع: يتم حساب جرعة ديازبام بدقة، على سبيل المثال للحصول على 0.5 ملغ من ديازيبام، يتم قطع قرص ديازيبام القابل للتقسيم إلى نصفين، ثم تقسيم أحد النصفين مرة أخرى إلى جزئين. يتم هرس ربع القرص وإذابته في لبن الثدي المعصور أو لبن الرضع
  - (ج) علامات الامتناع (الانسحاب): هياج مفرط، رعاش، زيادة التوتر العضلي، تتاؤب متكرر، رفض تناول الطعام أو الرضاعة، براز مائي، وتعرق
  - (د) لقاح يتضمن الكزاز، مثل لقاح الكزاز والخناق (Td) أو لقاح الخناق، الكزاز، والسعال الديكي (DTP) أو لقاح الخناق، الكزاز، والسعال الديكي (DTP) + التهاب الكبد البائي (HepB) أو لقاح الخناق، الكزاز، والسعال الديكي (DTP) + التهاب الكبد البائي (HepB) + المستدمية النزلية النمط باء (Hib)، تبعا لتوافره وعمر المريض

# الحمى المعوية (التيفية ونظيرة التيفية)

#### آخر تحدیث: مارس 2024

تشمل الحمى المعوية الحمى التيفية (التيفودية) الناجمة عن السالمونيلا المعوية النمط المصلي التيفي (السالمونيلا التيفية)، والحمى نظيرة التيفية (الباراتيفودية) الناجمة عن السالمونيلا المعوية النمط المصلي نظير التيفي A، B أو C (السالمونيلا نظيرة التيفية). تحدث الإصابة بالحمى المعوية عبر شرب مياه أو تناول طعام ملوث ببراز المرضى أو حاملي المرض الأصحاء أو عبر التماس المباشر (الأيدى المتسخة).

تعد الحمى المعوية متوطنة في جنوب آسيا، وآسيا الوسطى، وجنوب شرق آسيا، وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وأوقيانوسيا، وعلى نطاق أضيق في أمريكا اللاتينية.

يمكن للمعالجة الفعالة تقليل خطورة حدوث المضاعفات والوفاة بشكل كبير.

# العلامات السريرية

تعد التظاهرات السريرية للحمى التيفية والحمى نظيرة التيفية هي ذاتها. تبدأ الحمى المعوية بشكل مراوغ وتتفاوت بين الأشكال متوسطة الشدة إلى الشديدة.

- العلامة المميزة هي الحمى الممتدة التي ترتفع بشكل تدريجي خلال الأسبوع الأول، وتستقر خلال الأسبوع الثاني، ثم تنخفض بين الأسبوعين الثالث والرابع.
- غالبًا ما تكون مصحوبة بعلامات وأعراض غير محددة: اضطرابات هضمية (ألمر بطني، إمساك أو إسهال، إقياء)، صداع، توعك، نوافض، تعب، سعال غير المنتج للبلغم و/أو تضخم الكبد والطحال.
  - قد يحدث طفح بقعي حطاطي حمامي على الجذع، تعب شديد، و/أو بطء القلب النسبي (تفارق نبض القلب-درجة الحرارة).
- تحدث مضاعفات خطيرة لدى 27% من المرضى الداخليين (داخل المستشفى)<sup>[1]</sup> عادةً خلال الأسبوع الثاني أو الثالث من المرض. قد تشمل انخفاض مستوى الوعي، أو نزف أو انثقاب معوي أو التهاب البيريتوان (الصفاق)، أو صدمة أو التهاب الكلية. لدى النساء الحوامل، قد تؤدى العدوى الشديدة إلى مضاعفات جنينية (إجهاض، ولادة باكرة (مبتسرة)، وفاة الجنين داخل الرحم).
- قد يحدث نكس (رجعة) بعد 2-3 اسابيع من التعافي. عادةً ما يكون غير ناجم عن مقاومة المضادات الحيوية، وتعد إعادة المعالجة ضرورية.

يعد التشخيص السريري صعبًا لأن الحمى المعوية تشبه أنواع أخرى من العدوى الموجودة في مناطق توطنها. التشخيصات التفريقية الرئيسية: الملاريا، <u>داء البروسيلات</u>، <u>داء البريميات، التيفوس، داء الريكتسيات</u>، <u>الإنتان</u>، وحمى الضنك.

# الفحوص المختبرية

- مزرعة السالمونيلا التيفية أو نظيرة التيفية واختبار الحساسية للأدوية (عينات دم وبراز).
- في كافة الحالات، الاختبار السريع للملاريا في مناطق توطن المرض (وتطبيق العلاج بمضادات الملاريا في حال الحاجة، انظر الملايا، الفصل 6).
  - لا يوصى باختبار تراص فيدال، والاختبارات المصلية الأخرى، والاختبارات التشخيصية السريعة (ذات نوعية وحساسية منخفضة).

## العلاج

## في جميع الحالات

• الإمهاء وعلاج الحمى (الفصل 1). عادةً ما تزول الحمى بعد 4-5 أيام من بدء العلاج الفعال بالمضادات الحيوية.

- يعتمد اختيار العلاج بالمضادات الحيوية على حساسية السلالة، أو في حالة عدم معرفة الحساسية يعتمد الاختيار على البيانات
   الحديثة لحساسية السلالات بهذه المنطقة. يجب مراجعة التوصيات الوطنية.
  - لأخذ العلم:
- ا السلالات المقاومة لكلورامفينيكول وأمبيسيلين/أموكسيسيلين وكوتريموكسازول (سلالات مقاومة لأدوية متعددة) توجد في معظم مناطق العالم.
  - يستخدم سيبروفلوكساسين كخط العلاج الأول في بعض البلدان، مع ذلك تعد مقاومة الفلوروكينولون متوطنة في آسيا وتتزايد بمناطق أخرى من العالم [2] .
    - تر اكتشاف مقاومة سيفترياكسون في مناطق عديدة<sup>[2]</sup>.
  - ، تعد السلالات المقاومة لأدوية متعددة أيضًا مقاومة للفلوروكينولونات والجيل الثالث من السيفالوسبورينات (سلالات شديدة المقاومة للأدوية)<sup>[3]</sup>.

#### الحالات غير المصحوبة بمضاعفات (المرضى الخارجيين (خارج المستشفى))

يمكن علاج الحالات غير المصحوبة بمضاعفات (الغالبية العظمي من الحالات) باستخدام العلاج بالمضادات الحيوية الفموية.

· الخط الأول:

**أريثرومايسين** الفموي لمدة 7 أيام (بما في ذلك حالات الإصابة بسلالات مقاومة لأدوية متعددة وبسلالات شديدة المقاومة للأدوية، والنساء الحوامل)

للأطفال: 10-20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) مرة واحدة في اليومر

للبالغين: 500 ملغ - 1 غ مرة واحدة في اليوم أو 1 غ في اليوم الأول ثم 500 ملغ مرة واحدة في اليوم أو

سيفيكسيم الفموي لمدة 10-14 يوم (باستثناء حالات الإصابة بسلالات مقاومة للجيل الثالث من السيفالوسبورينات وبسلالات شديدة المقاومة للأدوية)

للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 200 ملغ) مرتين في اليوم

للبالغين: 200 ملغ مرتين في اليوم

البدائل، فقط في حال توافر بيانات حديثة لحساسية السلالات لهذه المضادات الحيوية في المنطقة:

أموكسيسيلين الفموى لمدة 14 يوم

للأطفال: 30 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) 3 مرات في اليوم

للبالغين: 1 غ 3 مرات في اليوم أو

#### كوتريموكسازول الفموي لمدة 14يوم

للأطفال: 20 ملغ سلفاميثوكسازول + 4 ملغ تريميثوبريم /كغ (الجرعة القصوى 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم) مرتين في اليوم

للبالغين: 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم مرتين في اليوم

#### الحالات الشديدة (المرضى الداخليين (داخل المستشفى))

- تشمل الحالات الشديدة:
- التسمم، أو انخفاض مستوى الوعي، أو مضاعفات طبية أو جراحية؛
  - عدم إمكانية تطبيق العلاج عبر الفم بسبب الإقياء المستمر.

يجب علاج هذه الحالات تحت المراقبة اللصيقة. يتم بدء العلاج بالمضادات الحيوية عبر الحقن، ثم التغيير إلى الطريق الفموي عند انخفاض الحمى، والتحسن السريري، وقدرة المريض على تحمل العلاج عبر الفم.

• يتم البدء باستخدام سيفترياكسون الوريدي (بما في ذلك النساء الحوامل)

للأطفال: 50-100 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 4 غ) مرة واحدة في اليوم

للبالغين: 2 غ مرة واحدة في اليومر أو مرتين في اليومر

ثمر التغيير إلى أزيثرومايسين الفموي (كالمبين أعلاه) لإكمال 7 أيام من العلاج على الأقل.

• في حال وجود مقاومة لسيفترياكسون بشكل مشتبه أو مؤكد أو السلالات شديدة المقاومة للأدوية، يتمر استخدام ميروبينيم الوريدي، بما في ذلك لدى النساء الحوامل، ثمر التغيير إلى أزيثرومايسين الفموي لإكمال 7 أيام من العلاج على الأقل.

#### تدابير إضافية

- في حالة انخفاض مستوى الوعي أو الصدمة، **ديكساميثازون** الوريدي: جرعة تحميل 1 ملغ/كغ متبوعة بجرعة 0.25 ملغ/كغ كل 6 ساعات لمدة 48 ساعة (إجمالي 8 جرعات)
- يجب معالجة المرضى الذين لديهم صدمة، نزف معدي معوي غزير أو اشتباه في حدوث انثقاب/التهاب البيريتوان (الصفاق) في وحدة الرعاية المركزة. في حال الاشتباه في حدوث انثقاب/التهاب البيريتوان (الصفاق)، يجب إجراء مراجعة جراحية طارئة وإضافة ميترونيدازول إلى سيفترياكسون لتغطية الجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية ب.

# الوقاية

- تدابير النظافة وحفظ الصحة في جميع حالات الإسهال: غسل الدين، شرب الماء المعالج (المكلور، المغلي، المعبأ في زجاجات، الخ)؛ غسل/طهى الطعام، الخ.
- في المستشفيات: لدى المرضى المصابين بإسهال مائي، يجب الأخذ بعين الاعتبار تعقيم وتطهير البراز (المفرغات) باستخدام محلول مكلور، في حال جمع البراز في دلاء.
- التحصين باستخدام لقاح الحمى التيفية المتقارن في مناطق توطن المرض يمكن استخدام هذا اللقاح للسيطرة على فاشية (انتشار وباء) الحمى التيفية (التيفود). لا يوفر اللقاح حماية من الحمى نظيرة التيفية.

#### الهوامش

- (أ) يحتوي مذيب سيفتر ياكسون بالحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم تطبيق المحلول الذي تمر الحصول عليه باستخدام هذا المذيب عبر الطريق الوريدي مطلقًا. للحقن الوريدي، يجب دائمًا استخدام الماء المعد للحقن
  - (ب) لا تتم إضافة ميترونيدازول في حال تلقى المريض لميروبينيم (يغطى ميروبينيم الجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية بالفعل).
    - (ج) لمزيد من المعلومات، انظر: Typhoid vaccines: WHO position paper:

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272272/WER9313.pdf?ua=1

#### المراجع

- Cruz Espinoza LM, McCreedy E, Holm M, et al. Occurrence of typhoid fever complications and their relation to duration of illness preceding hospitalization: a systematic literature review and meta-analysis. Clin Infect Dis 2019;69(Suppl 6):S435-48. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6821330/ [Accessed 28 June 2022]
- 2. Browne AJ, Hamadani BHK, Kumaran EAP, Rao P, et al. Drug-resistant enteric fever worldwide, 1990 to 2018: a systematic review and meta-analysis. BMC Medicine 2020;18:1+22.

https://doi.org/10.1186/s12916-019-1443-1 [Accessed 23 February 2022]

3. Klemm EJ, Shakoor S, Page AJ, Qamar FN, et al. Emergence of an Extensively Drug-Resistant *Salmonella enterica* Serovar Typhi Clone Harboring a Promiscuous Plasmid Encoding Resistance to Fluoroquinolones and Third-Generation Cephalosporins. mBio. 2018 Jan-Feb; 9(1): e00105-18. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5821095/ [Accessed 26 June 2022].

# داء البروسيلات

#### آخر تحديث: سبتمبر 2022

يعد داء البروسيلات مرض حيواني المنشأ يصيب الماشية بشكل رئيسي.

الطرق الرئيسية لانتقال العدوى إلى البشر:

- عبر الجهاز الهضمي، شرب اللبن غير المبستر (أو تناول منتجات اللبن غير المبستر) من حيوان مصاب.
  - عبر الجلد، التماس المباشر مع الحيوانات المصابة أو جثث الحيوانات المصابة.

يعد داء البروسيلات ناجمًا عن جراثيم (بكتيريا) جنس *البروسيلة، خ*اصةً *البروسيلة المالطية* (الأغنام والماعز)، *والبروسيلة المجهضة* (الماشية)، *والبروسيلة الخنزيرية* (الخنازير).

يوجد المرض في جميع أنحاء العالم وبشكل رئيسي في المناطق الريفية.

قد يحدث نكس (رجعة) بعد العدوى الأولية (لدى 5-15% من الحالات، حتى بعد مرور عدة أشهر من نهاية العلاج الأولي) أو قد تصبح العدوى مزمنة.

# العلامات السريرية

#### الشكل الحاد (العدوى الأولية)

- حمى مترددة أو متقطعة (39-40 °مئوية)، مصحوبة بعدة علامات أو أعراض: نوافض، التعرق الليلي، ألمر المفاصل والعضلات، فقدان الوزن، التعب، التوعك، الصداع، تضخم الغدد (خاصةً لدى الأطفال).
- قد يكون مصحوبًا بما يلي: اضطرابات هضمية غير محددة، سعال، تضخم في الكبد و/أو الطحال، التهاب المفاصل (الركبة)، التهاب الخصة.

يعد تشخيص المرض صعبا بسبب اتساع مدى التظاهرات السريرية المتغيرة وغير المحددة. لدى المرضى المصابين بحمى غير مفسرة، يجب الأخذ بعين الاعتبار الإصابة بداء البروسيلات عند وجود عوامل الخطورة: تناول منتجات اللبن غير المبستر؛ التعرض للماشية (مربو الماشية، الأطباء البيطريون، القصابون (الجزارون)، العاملون في المجازر(المسالخ).

#### الشكل الموضعي

قد تتطور العدوى الأولية إلى عدوى موضعية (حتى بعد عدة أشهر أو سنوات)، وهي بشكل أساسي:

- عدوى عظمية مفصلية: المفصل العجزي الحرقفي وغالبا مفاصل الأطراف السفلية بشكل خاص؛ العمود الفقري (السيساء) (عدوى القرص بين الفقرتين، التهاب العظم والنقي الفقري).
  - عدوى بولية تناسلية: التهاب الخصية، التهاب البربخ.
  - عدوى رئوية: التهاب القصبات (الشعب الهوائية)، الالتهاب الرئوي، التهاب الجنبة.
    - عدوى عصبية: التهاب السحايا، التهاب الدماغ، التهاب الأعصاب.

# الفحوص اللاسريرية

#### الفحوص المختبرية

- و تعد المزرعة الدموية الفحص المرجعي، وتكون إيجابية فقط في المرحلة الحادة. تنمو الجراثيم (البكتيريا) ببطء (7 إلى 21 يوم).
- توفر الاختبارات المصلية تشخيصات ترجيحية (اختبار وردية البنغال، اختبار رايت للتراص، التألق المناعي اللامباشر، مقايسة الممتز
   المناعي المرتبط بالإنزيم (إليزا)، الخ).
- في حالة وجود علامات عصبية أو التهاب السحايا، يسفر البزل القطني عن: سائل نخاعي دماغي رائق قد يحتوي على عد مرتفع لكريات الدمر البيضاء؛ ارتفاع بروتين السائل النخاعي الدماغي؛ نقص سكر السائل النخاعي الدماغي.
  - يجب استبعاد الملاريا في مناطق توطن المرض (اختبار سريع).
  - يجب استبعاد السل في حال استمرار السعال > أسبوعين (الفحص المجهري للطاخة البلغم).

#### التصوير بالأشعة

- ألم المفاصل (الوركين، الركبتين، الكاحلين، الفقرات، المفصل العجزي الحرقفي): تآكل أو تخرب صغير أو تضييق المساحة المفصلية. يتضمن غالبًا العمود الفقرى (السيساء)، خاصةً الشوكة القطنية، مما يسبب التهاب الفقرات والأقراص
- العلامات الرئوية: يكون تصوير الصدر بالأشعة السينية طبيعيا. قد يوجد تَصَلُّد، عُقيدات، تضخم العقد اللمفية، أو انصباب جني.

## العلاج

يجب مراجعة التوصيات الوطنية حول العلاج بالمضادات الحيوية. لأخذ العلم:

الأطفال بعمر أصغر من 8 سنوات	کوتریموکسازول + ریفامبیسین أو کوتریموکسازول + جنتامایسین
الأطفال بعمر 8 سنوات فأكبر	دوکسیسایکلین + ریفامبیسین أو دوکسیسایکلین + جنتامایسین
البالغون	دوكسيسايكلين + ريفامبيسين أو دوكسيسايكلين + ستربتومايسين أو جنتامايسين
النساء الحوامل/المرضعات	ریفامبیسین

### كوتريموكسازول الفموي لمدة 6 أسابيع.

للأطفال بعمر < 8 سنوات: 20 ملغ سلفاميثوكسازول + 4 ملغ تريميثوبريم /كغ (الجرعة القصوى 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم) مرتين في اليوم.

### دوكسيسايكلين الفموي لمدة 6 أسابيع.

للأطفال بعمر  $\geq 8$  سنوات وبوزن < 45 كغ: 2-2.2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتبن في اليوم.

للأطفال بوزن ≥ 45 كغ والبالغين: 100 ملغ مرتين في اليومر.

ريفامبيسين الفموي لمدة 6 أسابيع.

للأطفال: 15-20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 600 ملغ) مرة واحدة في اليوم.

للبالغين: 600-900 ملغ مرة واحدة في اليومر.

**جنتامايسين** بالحقن العضلي لمدة أسبوعين.

للأطفال والبالغين: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.

ستربتومايسين بالحقن العضلي لمدة أسبوعين.

للبالغين: 1 غ مرة واحدة في اليومر.

الأشكال العدوى الموضعية، نفس العلاج لكن لمدة بين 6 أسابيع و4 أشهر تبعًا للموضع.

# الوقاية

- غسل اليدين والملابس في حال التماس مع الحيوانات.
- غلى اللبن، وتجنب تناول منتجات اللبن غير المبستر، وطهي الأحشاء جيدًا.

# الطاعون

#### آخر تحديث: سبتمبر 2022

يعد الطاعون مرض حيواني المنشأ ناجم عن العصيّة *اليرسينية الطاعونية* سلبية الغرام ويصيب العديد من الثدييات البرية والأليفة خاصةً القوارض.

ينتقل المرض إلى البشر عبر الحيوانات المصابة بالعدوى (التماس المباشر أو استنشاق الإفرازات التنفسية)، أو لدغات براغيث الحيوانات المصابة بالعدوى، أواستنشاق الإفرازات التنفسية لمرضى الطاعون الرئوي.

توجد العديد من البؤر الطبيعية للعدوى في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا الشمالية والجنوبية، وأجزاء من أوروبا.

يعد الطاعون الدبلي الشكل الأكثر شيوعًا، ويحدث عادةً نتيجة للدغات البراغيث المصابة بالعدوى. بدون العلاج الفوري، قد تنتشر الجراثيم (البكتيريا) عبر الطريق دموي المنشأ، مما يؤدي إلى شكل أكثر شدة (أنظر أدناه) مصحوبًا بمعدل وفيات مرتفع. قد تكون أشكال الطاعون التالية عدوى أولية أو نتيجةً للطاعون الدبلى:

- يمكن للطاعون الرئوي أن يتطور سريعًا إلى ضائقة تنفسية، وصدمة، وحدوث الوفاة بدون العلاج الفوري.
- يعد طاعون إنتان الدم مرضًا خاطفًا يمكن أن يتطور إلى تخثر منتشر داخل الأوعية، وضائقة تنفسية، وصدمة، وحدوث الوفاة.
  - يعد الطاعون السحائي نادرًا لكنه شكل شديد للغاية من الطاعون.

# العلامات السريرية

انظر <u>الجدول</u> أدناه.

التشخيصات التفريقية الرئيسية تشمل:

- الأسباب الاخرى لالتهاب العقد اللمفية ( مثل بعض أنواع العدوى الجلدية الجرثومية (البكتيرية)، التولاريمية، الورم الحبيبي اللمفي المنقول جنسيًا، القرح اللين)
  - الالتهاب الرئوي الحاد (الفصل 2)
  - الأسباب الأخرى لإنتان الدم (انظر الصدمة، الفصل 1) أو التهاب السحايا (انظر التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري)، الفصل 7).

# الفحوص المختبرية

- يتمر جمع عينات قبل العلاج: شفاطة العقدة اللمفية (الطاعون الدبلي)، أو البلغم (الطاعون الرئوي)، أو الدم (طاعون إنتان الدم)، أو السائل النخاعي الدماغي (الطاعون السحائي).
  - يتمر إرسال العينات إلى مختبر مرجعي لإجراء:
  - اليرسينية الطاعونية الختبار تشخيصي سريع للكشف عن المستضد المحفظي (F1) لليرسينية الطاعونية
    - اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR)
    - مزرعة اليرسينية الطاعونية واختبار الحساسية للأدوية
  - في كافة الحالات، الاختبار السريع للملاريا في مناطق توطن المرض (وتطبيق العلاج بمضادات الملاريا في حال الحاجة، انظر الملاريا، الفصل 6).

# التدبير العلاجي

- يجب بدء العلاج التجريبي بالمضادات الحيوية لمدة 10-14 يوم بمجرد الاشتباه في الطاعون، قبل الحصول على نتائج الاختبارات التشخيصية.
- يوصى باستخدام مشاركة دوائية بين مضادين حيويين من عائلتين مختلفتين في المرض الشديد، والطاعون السحائي، ولدى النساء الحوامل.
  - يجب اتباع التوصيات الوطنية تبعًا لأنماط مقاومة المضادات الحيوية في حال معرفتها. لأخذ العلم: انظر الجدول أدناه.

## علاج الحالات المشتبه في إصابتها

العلاج بالمضادات الحيوية <sup>[1]</sup>	العلامات السريرية	شكل الطاعون
للأطفال (بما في ذلك بعمر < 8 سنوات) والبالغين:  • بوزن أقل من 45 كغ: 4.4 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 200 ملغ) في اليوم الأول، ثمر 2.2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم الأول، ثمر 2.2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم بوزن 45 كغ فأكثر: 200 ملغ في اليوم الأول، ثمر 100 ملغ مرتين في اليوم جنتامايسين بالحقن العضلي أو الوريدي: (أ) وللأطفال: 4.5-7.5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم البالغين: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم البالغين: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم البالغين: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 750 ملغ مرتين في اليوم أو 500 ملغ 3 مرات في اليوم (الجرعة القصوى 750 ملغ مرتين في اليوم أو 750 ملغ مرتين في اليوم مرتين في اليوم مرتين في اليوم أو 750 ملغ مرتين في اليوم	<ul> <li>حمی، نوافض، توعك، صداع</li> <li>عقدة لمفیة (الدبل)، مؤلمة، وعادةً تكون أربیة (واحدة أو أكثر)</li> </ul>	الطاعون
للأطفال والبالغين: في الحالات متوسطة الشدة: جنتامايسين بالحقن العضلي أو الوريدي (كالمبين أعلاه) أو سيبروفلوكساسين الفموي (كالمبين أعلاه) أو بالحقن الوريدي (ب) في الحالات الشديدة: جنتامايسين + سيبروفلوكساسين (كالمبين أعلاه) أو، في حال عدم التوافر، جنتامايسين + دوكسيسايكلين (كالمبين أعلاه) بعد التحسن السريري، يتم التغيير إلى سيبروفلوكساسين أو دوكسيسايكلين الفموي (كالمبين أعلاه)	<ul> <li>حمى، نوافض، توعك، صداع</li> <li>ضيق النفس، ألم الصدر، سعال منتج         للبلغم القيحي أو الدموي</li> <li>ضائقة تنفسية أو فشل التنفس وإنتان في         الحالات الشديدة أو المتقدمة غير         المعالجة</li> </ul>	الطاعون الرئوي
كما في الحالات الشديدة من الطاعون الرئوي	<ul> <li>عادةً بدون علامات أو أعراض موضعية</li> <li>غالبًا تحدث اضطرابات هضمية (ألمر بطني، إقياء، إسهال، الخ.)</li> </ul>	طاعون إنتان الدمر
للأطفال والبالغين:  كلورامفينيكول بالحقن الوريدي:  للأطفال بعمر 1-12 سنة:25 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) كل 8 ساعات  للأطفال بعمر 13 سنة فأكبر والبالغين: 1 غ كل 8 ساعات  بسيبروفلوكساسين الفموي أو بالحقن الوريدي (كالمبين أعلاه)	علامات <u>التهاب السحاي</u> ا.	الطاعون السحائي <sup>(چ)</sup>

- أ) ستربتومايسين بالحقن العضلي قد يكون بديلًا لجنتامايسين (باستثناء لدى النساء الحوامل): للأطفال: 15 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) كل 12 ساعة للبالغين: 1 غ كل 12 ساعة
  - (ب) يتم استخدام سيبروفلوكساسين الوريدي عندما يكون الطريق الفموي غير ممكن:
     للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 400 ملغ) كل 8 أو 12 ساعة
     للبالغين: 400 ملغ كل 8 ساعات
- (ج) في حال تطور الطاعون السحائي، تتم إضافة كلورامفينيكول إلى النظام العلاجي المستخدم، وإكمال النظام العلاجي للمشاركة الدوائية لمدة 10 أيام إضافية.

#### علاج النساء الحوامل

- الطاعون الدبلي، والرئوي، وإنتان الدم: جنتامايسين بالحقن العضلي أو الوريدي (كالمبين أعلاه) + سيبروفلوكساسين الفموي (500 ملغ 3 مرات في اليوم) أو بالحقن الوريدي (كالمبين اعلاه)
  - الطاعون السحائي: كلورامفينيكول بالحقن الوريدي + سيبروفلوكساسين الفموي (500 ملغ 3 مرات في اليوم) أو بالحقن الوريدي (كالمبين اعلاه)

### الوقاية من العدوى ومكافحة العدوى (في المستشفيات)

- الطاعون الدبلي: لا يجب العزل، يجب مراعاة الاحتياطات القياسية (غسل اليدين، وزرة (سربال)، وقفازات، وحماية العينين، الخ) فيما يتعلق بشفاطة أو إفرازات العقدة اللمفية وسوائل الجسم الأخرى.
- الطاعون الرئوي: يجب العزل (في غرفة فردية في حال الإمكانية)، يجب مراعاة الاحتياطات القياسية، بالإضافة إلى، لمدة 48 ساعة بعد بدء العلاج بالمضادات الحيوية، مراعاة احتياطات الوقاية من القطيرات (يجب أن يرتدي كل من المريض ومقدمي الرعاية أقنعة وجه طبية أثناء المخالطة). فقط أثناء الإجراءات المولدة للضبوب (الرذاذ)، احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالهواء (قناع نوع (FFP2) أو (N95)) لمقدمى الرعاية المعرضين للضبوب (الرذاذ).
  - القضاء على البراغيث (في الفراش، والملابس، والجسم): راجع دليل هندسة الصحة العامة، منظمة أطباء بلا حدود.

# الوقاية بعد التعرض للمخالطين

في حالة التماس (مسافة أقل من 2 متر بدون معدات الوقاية الشخصية الملائمة) مع مريض الطاعون الرئوي أو التماس المباشر مع سوائل أو أنسجة الجسم الملوثة لمريض مصاب بأي نوع من الطاعون وفي خلال أسبوع واحد بعد انتهاء التعرض:

## **دوكسيسايكلين** الفموي لمدة 7 أيامر

للأطفال: 2.2 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم للبالغين (بما في ذلك النساء الحوامل): 100 ملغ مرتين في اليوم أو

## **سيبروفلوكساسين** الفموي لمدة 7 أيامر

للأطفال: 20 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 750 ملغ) مرتين في اليوم للبالغين: 500-750 ملغ مرتين في اليوم للنساء الحوامل: 500 ملغ 3 مرات في اليوم

# الوقاية

• مكافحة البراغيث الناقلة للمرض، والإصحاح، والسيطرة على مستودع القوارض، راجع دليل هندسة الصحة العامة، منظمة أطباء بلا حدود.

• يعد التحصين ضد الطاعون ضروريًا لتقني المختبر الذين يتعاملون مع القوارض أو *اليرسينية الطاعونية*، ولا يعد التحصين طريقة للسيطرة على الوباء.

#### الهوامش

(أ) يتطلب نقل العينات ضمن محلول كلوريد الصوديوم 0.9% سلسلة تبريد (في حال تعذر ذلك، يجب إبقاء درجة الحرارة أقل من 30 °مئوية)، وتغليفًا ثلاثيًا، وملصق (UN3373).

## المراجع

 Nelson CA, Meaney-Delman D, Fleck-Derderian S, Cooley KM, et al. Antimicrobial treatment and prophylaxis of plague: recommendations for naturally acquired infection and bioterrorism response. MMWR Recomm Rep 2021;70(No. RR-3):1-27. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/rr/rr7003a1.htm?s\_cid=rr7003a1\_w [Accessed 25 January 2022].

# داء البريميات

#### آخر تحديث: أكتوبر 2022

يعد داء البريميات مرض حيواني المنشأ يصيب العديد من الحيوانات الأليفة والبرية، بشكل رئيسي القوارض (خاصةً الجرذان) والكلاب والماشية، الخ.

ينتقل المرض إلى البشر عبر تماس آفات الجلد أو الأغشية المخاطية (مثل العينين والفمر) مع:

- الماء العذب أو التربة الرطبة الملوثة ببول حيوان مصاب (تماس غير مباشر).
- البول والدمر وسوائل أو أنسجة الجسمر الأخرى لحيوان مصاب (تماس مباشر).

يعد داء البريميات ناجمًا عن جراثيم (بكتيريا) (الملتويات) جنس البريمية.

يوجد داء البريميات في جميع أنحاء العالم، خاصةً في المناطق المدارية وشبه المدارية. غالبًا تحدث فاشيات (انتشار الوباء) بعد مطر غزير أو فيضان.

# العلامات السريرية

تكون 90% من الحالات تقريبًا عديمة الأعراض (لاعرضية) أو طفيفة حيث تكون النتائج مبشرة. ويصاب 5-15% من الحالات بالشكل الشديد المصحوب بخلل وظيفي بالعديد من الأعضاء وارتفاع معدل الوفيات بدون العلاج الفوري.

### الشكل الطفيف

- المرحلة الحادة (إنتان الدم):
- حمى مرتفعة مفاجئة مصحوبة بنوافض، صداع، ألم عضلي (خاصةً ألم الربلة والألم القطني)، رهاب الضوء، ألم العينين. يعد
   استرواء الملتحمة ثنائي الجانب الذي يصيب ملتحمة المقلة (احمرار بدون إفراز) علامة مميزة، لكنها ليست موجودة دائمًا.
  - ت قد تكون مصحوبة بما يلي: أعراض هضمية (قهم (فقد الشهية)، ألم بطني، غثيان، إقياء)، سعال غير منتج للبلغم، تضخم العقد اللمفية، تضخم الكبد، وأحيانًا طفح جلدى.
    - مرحلة المناعة:
- تتراجع علامات المرحلة الحادة بعد 5-7 أيام ثم تعاود الظهور لمدة عدة أيام بشكل أخف (حمى أخف، ألم العضلات أقل شدة)
   ثم تختفي.
  - تعد علامات التهاب السحايا (يعتقد بأنها ذات أصل مناعي) شائعة للغاية أثناء هذه المرحلة.

## الشكل الشديد أو اليرقاني النزفي

يبدأ بنفس الصورة لكن تتفاقم الأعراض بعد عدة أيام: اضطرابات الكلى (قلة البول أو البوال)، اضطرابات الكبد (اليرقان)، نزف واسع الانتشار (الفرفرية، الكدمات، الرعاف، نفث الدم، الخ)، العلامات الرئوية (ألم الصدر) أو العلامات القلبية (التهاب عضل القلب، التهاب التامور). يعد تشخيص المرض صعبًا بسبب اتساع مدى التظاهرات السريرية. يجب اعتبار المرضى الذين يظهرون العلامات التالية حالات مشتبه في إصابتها بداء البريميات[1]:

• بدء الحمى بشكل مفاجئ، النوافض، استرواء الملتحمة، الصداع، الألم العضلي، اليرقان

9

توفر واحد أو أكثر من عوامل خطورة حدوث العدوى: التعرض إلى ماء عذب ملوث (مثل السباحة، صيد السمك، حقول الأرز، الفيضانات) أو الحيوانات المصابة بالعدوى (مثل المزارعون ومربو الماشية، الأطباء البيطريون، القصابون (الجزارون)، العاملون في المجازر (المسالخ)).

الحالات الأخرى التي يجب أخذها بعين الاعتبار تشمل مدى واسع من الأمراض الحموية الحادة مثل:

- الحمى النزفية الفيروسية، حمى الضنك، داء فيروس شيكونغونيا، داء فيروس زيكا، الإنفلونزا، الحصبة، التهاب الكبد الفيروسي، الأسباب الأخرى لالتهاب السحايا
  - الملاريا
  - الحمى المعوية، داء البروسيلات، داء الريكتسيات

# الفحوص المختبرية

### التشخيص

- يجب جمع عينات قبل العلاج وإرسالها إلى مختبر مرجعى:
- المرحلة الحادة (الأسبوع الأول من المرض): الدمر أو المصل لفحص الغلوبيولين المناعي مر (IgM)، اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR)، وعينة حادة لاختبار التراص المجهري (MAT)؛
  - المرحلة المناعية (الأسبوع الثاني من المرض): المصل لفحص الغلوبيولين المناعي مر (IgM) وعينة النقاهة لاختبار التراص
     المجهري (MAT)، والبول لاختبار التفاعل السلسلى للبوليميراز (PCR).
- في كافة الحالات، الاختبار السريع للملاريا في مناطق توطن المرض (وتطبيق العلاج بمضادات الملاريا في حال الحاجة، انظر الملاريا،
   الفصل 6)

## فحوصات أخرى (في حال توافرها)

- الكرياتينين المصلى: مرتفع في حالة الخلل الوظيفي الكلوي.
- العد الدموي الكامل: كثرة العدلات وقلة الصفيحات بشكل محتمل (المرحلة الحادة)، أو فقر الدم الناجم عن النزف (المرحلة المناعية).
- السائل الدماغي النخاعي (المرحلة المناعية): سمات التهاب السحايا العقيم بالسائل الدماغي النخاعي (انظر التهاب السحايا الفيروسي،
   الفصل 7).
  - البول: بيلة بروتينية طفيفة، بيلة الكريات البيض، وبشكل محتمل بيلة دموية مجهرية (المرحلة الحادة).

## العلاج

يجب بدء العلاج التجريبي بالمضادات الحيوية بمجرد الاشتباه في داء البريميات، قبل الحصول على نتائج الاختبارات التشخيصية.

## الشكل الطفيف (المرضى الخارجيين (خارج المستشفى))

## العلاج العرضي

• الراحة وعلاج الألم والحمي: باراسيتامول الفموي (الفصل 1).

• يمنع استعمال حمض أسيتيل ساليسيليك (الأسبرين) (خطورة حدوث نزف).

#### العلاج بالمضادات الحيوية

- دوكسيسايكلين الفموي لمدة 7 أيام
- للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 2 2.2 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم.
  - للأطفال بوزن 45 كغ فأكبر وللبالغين: 100 ملغ مرتين في اليومر.
    - أو، خاصةً لدى النساء الحوامل:
    - ا أزيثرومايسين الفموى لمدة 3 أيام
- للأطفال: 10 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) في اليوم الأول، ثم 5 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 250 ملغ) مرة واحدة في اليوم في اليوم الثانى واليوم الثالث.
  - البالغين: 1 غ في اليوم الأول ثمر 500 ملغ مرة واحدة في اليوم في اليوم الثاني واليوم الثالث.
    - أو، في حال عدم التوافر،
    - أموكسيسيلين الفموى لمدة 7 أيام
    - اللأطفال: 25 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 1 غ) مرتين في اليوم
      - للبالغين: 1 غ مرتين في اليوم

قد يحفز العلاج بالمضادات الحيوية حدوث رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِر (حمى مرتفعة، نوافض، انخفاض ضغط الدم وأحيانًا صدمة). يوصى بمراقبة المريض لمدة ساعتين بعد الجرعة الأولى من المضاد الحيوي لتدبير رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِر الشديد حال ظهوره (العلاج العرضي للصدمة).

#### الشكل الشديد (المرضى الداخليين (داخل المستشفى))

#### العلاج العرضي

- تدبير علاجي محدد تبعًا للأعضاء المصابة. تستجيب قلة البول عادةً لتصحيح نقص حجم الدم.
- الراحة وعلاج الألم والحمى: باراسيتامول الفموي (الفصل 1). يجب تجنب أو الاستخدام بحذر لباراسيتامول لدى مرضى القصور الكيدى.

## العلاج بالمضادات الحيوية

- سيفترياكسون الوريدي لمدة 7 أيام
- للأطفال: 80-100 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 2 غ) مرة واحدة في اليوم.
  - للبالغين: 2 غ مرة واحدة في اليوم.
     أو
  - بنزيل البنيسيلين الوريدي لمدة 7 أيام
- للأطفال: 000 50 وحدة دولية (30 ملغ)/ كغ (الجرعة القصوى 2 مليون وحدة دولية أو 1200 ملغ) كل 6 ساعات.
  - البالغين: 1-2 مليون وحدة دولية (600-1200 ملغ) كل 6 ساعات.

# الوقاية

- تجنب الاستحمام في المياه العذبة في مناطق توطن المرض.
- تعقيم ملابس وأشياء المريض الملوثة ببول الحيوانات أو المريض.
- التحصين وملابس الحماية (فقط للعاملين بالمهن المعرضة للخطر).

## الهوامش

(أ) للتطبيق الوريدي لسفترياكسون، يتمر التمديد باستخدام الماء المعد للحقن فقط.

# المراجع

1.

World Health Organization. Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control. World Health Organization, 2003. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO\_CDS\_CSR\_EPH\_2002.23.pdf?

%20sequence=1&isAllowed=y [Accessed 5 September 2022]

# الحمى الناكسة (الراجعة) (داء البورليات)

- الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقمل
- الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقراد

تعد الحمى الناكسة (الحمى الراجعة) ناجمة عن ملتويات جنس البورلية، وتنتقل العدوى إلى البشر عبر نواقل مفصلية.

# الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقمل

## آخر تحديث: أكتوبر 2022

تعد الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقمل ناجمة عن البورلية الراجعية. تحدث في صورة موجات وبائية عندما تكون الظروف مواتية لانتقال قمل الجسم، وهي: الطقس/الفصل البارد، الاحتشاد (الازدحام) المفرط وظروف الإصحاح السيئة (مخيمات اللاجئين، السجون). توجد بؤر توطن الحمى الناكسة المنقولة بالقمل بشكل رئيسي في السودان والقرن الأفريقي (خاصةً إثيوبيا). يمكن أن تكون الحمى الناكسة المنقولة بالقمل غير المنقولة بالقمل عير المعالجة بين 15 و40%.

# العلامات السريرية

- تتميز الحمى الناكسة (الراجعة) بنوبات حموية تتخللها فترات لاحموية (بدون حمى) لمدة 7 أيام تقريبًا (4-14 يوم).
  - تستمر النوبة الحموية الأولى لمدة تصل إلى 6 أيام:
- بدء الحمى المرتفعة بشكل مفاجئ (درجة الحرارة تحت الإبط > 39 °مئوية)، صداع ووهن شديدين، ألم منتشر (العضلات، المفاصل، الظهر)، وغالبًا ما تكون مصحوبة باضطرابات هضمية (القهم (فقدان الشهية)، ألم بطني، إقياء، إسهال).
- ت تعد ضخامة الطحال شائعةً؛ علامات النزف (مثل الحبرات، نزف تحت الملتحمة، الرعاف، نزف اللثة)، قد يتمر ملاحظة اليرقان أو الأعراض العصبية.
  - تنتهي النوبة الحموية بأزمة مصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة ونبض القلب وضغط الدم، يتبعه انخفاض في درجة الحرارة وضغط الدم، والذى قد يستمر لعدة ساعات.
  - عد النوبة الحموية الأولى، عادةً ما تتكرر تلك الدورة مرة أخرى؛ حيث تكون كل نوبة أقل شدةً من سابقتها ويظهر المريض مناعة مؤقتة.
    - المضاعفات:
    - وهط أثناء إقلاع (زوال) الحمى، التهاب عضلة القلب، النزف الدماغي.
    - ا أثناء الحمل: الإجهاض، ولادة باكرة (مبتسرة)، وفاة الجنين داخل الرحم، وفاة حديث الولادة.

في الممارسة العملية، بالسياقات الوبائية (انظر أعلاه)، يتمر الاشتباه في الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقمل وفقا لمنظمة الصحة العالمية لدى المريض المصاب بحمى مرتفعة ويظهر اثنين من الأعراض التالية: ألمر المفاصل الشديد، النوافض، اليرقان أو علامات النزف (بالأئف أو غيره) أو لدى المريض المصاب بحمى مرتفعة الذي يستجيب بشكل سيء للأدوية المضادة للملاريا. يجب فحص الملابس للكشف عن وجود القمل والصئبان.

# الفحوص المختبرية

يتمر تأكيد التشخيص عبر التعرف على *البورلية* في شرائح الدمر الثخينة أو الرقيقة (صبغة غيمزا). يجب جمع عينات الدمر خلال الفترات الحموية. تكون الملتويات غير موجود في الدمر المحيطي خلال الفترات اللاحموية. بجانب هذا، يميل عدد الملتويات المتجولة إلى النقصان مع كل نوبة حموية.

## العلاج

• العلاج بالمضادات الحيوية (الحالات المشتبه في إصابتها أو المؤكدة والمخالطين عن قرب): دوكسيسيكلين الفموي

للأطفال: 4 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) جرعة واحدة للبالغين: 200 ملغ جرعة واحدة أو إيثرومايسين الفموي

للأطفال بعمر أقل من 5 سنوات: 250 ملغ جرعة واحدة

للأطفال بعمر 5 سنوات فأكبر والبالغين: 500 ملغ جرعة واحدة

أو

**أزيثرومايسين** الفموي

للأطفال: 10 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) جرعة واحدة

للبالغين: 500 ملغ جرعة واحدة

- علاج الألم والحمي (باراسيتامول الفموي) والوقاية من أو علاج الجفاف في حالة وجود إسهال مصاحب.
  - يعد القضاء على قمل الجسم ضروريا للسيطرة على الأوبئة (انظر القمل (داء القُمال)، الفصل 4).

# الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقراد

### آخر تحديث: أكتوبر 2022

تعد الحمى الناكسة (الراجعة) المنقولة بالقراد ناجمة عن أنواع البورلية المختلفة. تعتبر متوطنة في المناطق الدافئة والمعتدلة من العالم، خاصةً في أفريقيا (تنزانيا، جمهورية الكونغو الديمقراطية، السنغال، موريتانيا، مالي، والقرن الإفريقي) وبشكل اساسي في المناطق الريفية. تعتبر الحمى الناكسة المنقولة بالقراد أحد الأسباب الرئيسية للوفيات والمراضة لدى الأطفال والنساء الحوامل. تتراوح معدلات وفيات الحمى الناكسة المنقولة بالقراد غير المعالجة بين 2 و15%.

# العلامات السريرية

تعد التظاهرات السريرية والمضاعفات الخاصة بالحمى الناكسة المنقولة بالقراد مشابهة لتلك الخاصة بالحمى الناكسة المنقولة بالقمل، لكن تشمل الجهاز العصبي المركزي (بشكل خاص، التهاب السحايا اللمفاوي) بشكل أكثر تكرارًا من تلك الخاصة بالحمى الناكسة المنقولة بالقمل، ويكون عدد مرات النكس (الرجوع) أكبر.

يعتبر التشخيص السريري صعبًا، خاصةً خلال النوبة الأولى: تحدث الحالات بصورة فردية؛ تعتبر لدغة القراد غير مؤلمة وغالبًا لا يلاحظها المريض؛ تعد الأعراض مشابهة للغاية لأعراض الملاريا والحمى التيفية (التيفودية) وداء البريميات، وبعض أمراض الفيروسات المنقولة بالمفصليات (الحمى الصفراء، حمى الضنك) أو داء الريكتسيات والتهاب السحايا.

# الفحوص المختبرية

- كما في الحمى الناكسة المنقولة بالقمل، يتم تأكيد التشخيص عبر التعرف على البورلية في دم المريض.
  - يتمر تكرار الفحص في حال كانت اللطاخة الأولى سلبية في حال الاشتباه السريري بشكل قوي.
- في كافة الحالات، الاختبار السريع للملاريا في مناطق توطن المرض (وتطبيق العلاج بمضادات الملاريا في حال الحاجة، انظر الملاريا، الفصل 6)

## العلاج

• العلاج بالمضادات الحيوية:

دوكسيسيكلين الفموي لمدة 7-10 أيامر

للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 2.2 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن 45 كغ فأكبر وللبالغين: 100 ملغ مرتين في اليومر.

او

أزيثرومايسين الفموي لمدة 7-10 أيام (في حال وجود مانع لاستعمال دوكسيسيكلين أو عدم توافره)

للأطفال: 10 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 500 ملغ) مرة واحدة في اليوم.

للبالغين: 500 ملغ مرة واحدة في اليوم.

أو

سفترياكسون الوريدي ألمدة 10-14 يوم (لدى النساء الحوامل أو في حالة إصابة الجهاز العصبي المركزي)

للأطفال: 50-75 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 2 غ) مرة واحدة في اليومر.

للبالغين: 2 غ مرة واحدة في اليومر.

• علاج الألم والحمي (باراسيتامول الفموي) والوقاية من أو علاج الجفاف في حالة وجود إسهال مصاحب.



قد يحفز العلاج بالمضادات الحيوية حدوث رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِر (حمى مرتفعة، نوافض، انخفاض ضغط الدم وأحيانًا صدمة). يوصى بمراقبة المريض لمدة ساعتين بعد الجرعة الأولى من المضاد الحيوي لتدبير رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِر الشديد حال ظهوره (العلاج العرضي للصدمة). يكون رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِرأكثر تكرارًا في الحمى الناكسة المنقولة بالقمل من الحمى الناكسة المنقولة بالقراد.

#### الهوامش

(أ) للتطبيق الوريدي لسفترياكسون، يتم التمديد باستخدام الماء المعد للحقن فقط.

# داء الريكتسيات الطفحي

## آخر تحديث: أكتوبر 2022

يعد داء الريكتسيات حمى طفحية ناجمة عن جراثيم (بكتيريا) جنس الريكتسية وتنتقل إلى البشر عبر ناقل مفصلي. يمكن تمييز ثلاث مجموعات رئيسية: مجموعة التيفوس، ومجموعة الحمى المبقعة ومجموعة التيفوس الأكالي.

## العلامات السريرية

- الأعراض الشائعة في جميع الأشكال:
- ع بدء الحمى بشكل مفاجئ (درجة حرارة أكبر من 39 °مئوية) مع صداع شديد وألم في العضلات.
  - بعد 3-5 أيام، ظهور طفح جلدى متعمم (انظر أدناه).
  - نقص ضغط الدمر؛ سرعة نبض القلب غير المتفارقة (متغيرة).
- الحالة التيفية (التيفودية): الإعياء، تغيم الوعي، التخليط والوهن الشديد، بشكل ملحوظ في أشكال التيفوس.
- خشارة التلقيح: آفة جلبية سوداء غير مؤلمة محاطة بهالة حمامية في موضع اللدغة. يجب دائمًا البحث عن هذه العلامة المهمة.
  - علامات غير جلدية تتنوع من شكل إلى آخر، تعد لانمطية ومتغيرة (انظر أدناه).

المجموعة	التيفوس			الحمى المبقعة		التيفوس الأكالي
الشكل	التيفوس الوبائي	التيفوس الفأري	حمى البحر المتوسط المبقعة	حمى الجبال الصخرية المبقعة	حمى العالم القديم المنقولة بالقراد الأخرى	التيفوس الأكالي
مسبب المرض	الريكتسية البروفاتسيكية	الريكتسية التيفية	الريكتسية الكونورية	الريكتسية الريكتسية	الريكتسية السيبيرية، الريكتسية الأسترالية	التسوتسوغاموشية الاؤرينتية
الناقل	قمل الجسمر	براغيث الجرذان	القراد	القراد	القراد	السُوْس
المستودع	البشر	الجرذان	الكلاب	القوارض	القوارض، الكلاب، الخ.	القوارض
الحدوث	وبائي	متوطن	متوطن	متوطن	متوطن	فردي
التوزيع الجغرافي	في جميع أنحاء العالمر المواقع الرئيسية: بر رواندا، إثيوي في جميع أنحاء ال	وروندي/ با	حول البحر المتوسط، أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	أمريكا الشمالية، أمريكا الوسطى، كولومبيا، البرازيل	جنوب إفريقيا، أستراليا، سيبريا	الشرق الأقصى، الهند، جنوب المحيط الهادئ
الطفح	بقعي حطاطي	بقعي حطاطي	بقعي حطاطي	فرفري	بقعي حطاطي	بقعي
الخشارة	0	0	منطقة نخرية سوداء	بشکل نادر	منطقة نخرية سوداء	منطقة نخرية سوداء
الحالة التيفية (التيفودية)	+++	+++	-/+	-/+	-/+	+++
العلامات غير الجلدية	سعال، ألم العضلات، علامات سحائية	علامات معدية معوية	علامات سحائية	علامات معدية معوية وعصبية، نقص ضغط الدم	متغيرة	علامات سحائية
معدل	30 (بدون معالجة)	5	2	5	1	30-0

 قد تكون المضاعفات شديدة، وفي بعض الأحيان مميتة: التهاب الدماغ، التهاب عضلة القلب، التهاب الكبد، الفشل الكلوي الحاد، النزف، الخ.

# الفحوص المختبرية

التعرف على الغلوبيولين المناعي مر (IgM) الخاص بكل مجموعة باستخدام التألق المناعي اللامباشر. يتمر تأكيد التشخيص بواسطة اختبارين مصليين بفاصل 10 أيام بينهما. في الممارسة العملية، تعد العلامات السريرية والسياق الوبائي كافيين لإجراء التشخيص وبدء العلاج.

## العلاج

- العلاج العرضى:
- الإمهاء (الفموي أو الوريدي في حال عدم قدرة المريض على الشرب).
- الحمي: باراسيتامول الفِموي (الفصل 1). يمنع استخدام حمض أستيل ساليسيليك (أسبرين) بسبب خطورة حدوث النزف.
  - العلاج بالمضادات الحيوية لمدة 5-7 أيام أو حتى 3 أيام بعد زوال الحمى:

#### دوكسيسيكلين الفموى

للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 2.2 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن 45 كغ فأكبر وللبالغين: 100 ملغ مرتين في اليوم.

في حالات العدوى الشديدة، يوصى بتطبيق جرعة تحميل من دوكسيسيكلين:

للأطفال بوزن أقل من 45 كغ: 4.4 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 200 ملغ) في اليوم الأول، ثم 2.2 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن 45 كغ فأكبر وللبالغين: 200 ملغ في اليوم الأول، ثم 100 ملغ مرتين في اليوم.

• في سياق التيفوس الوبائي، يعد **دوكسيسيكلين** الفموي الدواء الأمثل، لكن توجد خطورة حدوث نكس (رجعة): للأطفال: 4 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 100 ملغ) جرعة واحدة.

للبالغين: 200 ملغ جرعة واحدة.

# الوقاية

- التيفوس الوبائي: مكافحة قمل الجسم (انظر القمل (داء القُمال)، الفصل 4).
  - التيفوس الفأري: مكافحة البراغيث وبعد ذلك الجرذان.
- الحمى المبقعة: تفادي لدغات القراد بارتداء الملابس واستخدام طارد الحشرات.
- التيفوس الأكالي: استخدام طارد الحشرات، الوقاية الكيميائية باستخدام دوكسيسيكلين الفموي (200 ملغ مرة واحدة في الأسبوع للبالغين).

#### الهوامش

(أ) بعكس داء البورليات، لا يحفز العلاج بالمضادات الحيوية لداء الريكتسيات حدوث رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِر. مع ذلك، قد يتداخل التوزيع الجغرافي لداء البورليات وداء الريكتسيات، وبالتالي قد يحدث رد فعل ياريش-هِيكِسْهايمِر بسبب العدوى المشتركة المحتملة (انظر داء البورليات)

# الفصل الثامن: الأمراض الفيروسية

الحصبة

<u>شلل الأطفال (التهاب سنجابية النخاع)</u>

السعار (داء الكلّب)

التهاب الكبد الفيروسي

حمى الضنك

الحمى النزفية الفيروسية

عدوى فيروس العوز المناعي البشري والإيدز

# الحصبة

تعد الحصبة عدوى فيروسية حادة شديدة العدوى منقولة بالهواء (استنشاق القطيرات التي ينشرها المصابون). يؤثر المرض بشكل رئيسي على الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات ويمكن الوقاية منه عبر التحصين.

لمزيد من المعلومات، راجع دليل إدارة وباء الحصبة، منظمة أطباء بلا حدود.

# العلامات السريرية

متوسط فترة الحضانة 10 أيام.

### المرحلة البادرية أو النزلية (2-4 أيام)

- حمى مرتفعة (39-40 °مئوية) مع سعال وإفرازات أنفية و/أو التهاب الملتحمة (عيون حمراء ودامعة).
- بقع كوبليك: بقع بيضاء صغيرة مائلة للزرقة على قاعدة حُمامية، موجودة بالوجه الداخلي للخد. تعد هذه العلامة مميزة لعدوى الحصبة، ولكنها قد تكون غير موجودة عند الفحص. لا يشترط ملاحظة بقع كوبليك لتشخيص الحصبة.

#### **المرحلة الطفحية** (4-6 أيام )

- تبدأ في المتوسط بعد 3 أيام من بدء الأعراض: طفح بقعي حطاطي حُمامي غير مثير للحكة، والذي يبيّض لدى الضغط عليه. يبدأ الطفح على الجبهة ثم ينتشر نزولًا للأسفل إلى الوجه والعنق والجذع (اليومر الثاني)، والبطن والأطراف السفلية (اليومين الثالث والرابع).
  - مع تطور الطفح، تختفي الأعراض البادرية. في غياب المضاعفات، تزول الحمى بمجرد وصول الطفح إلى القدمين.
    - يتلاشى الطفح عند اليوم الخامس بنفس الترتيب الذي ظهر به (من الرأس إلى القدمين).

يتبع المرحلة الطفحية حدوث توسف للجلد خلال 1-2 أسبوع، يكون واضحًا للغاية على الجلد الداكن (يصبح الجلد بمظهر جلد النمر (مخطط)).

في الممارسة العملية، أي مريض يظهر حمى وطفح بقعي حطاطي خُمامي وعلى الأقل واحدة من العلامات التالية: سعال أو إفرازات أنفية أو التهاب الملتحمة، يعتبر حالة حصبة سريرية.

## المضاعفات

تعانى معظم حالات الحصبة من واحدة على الأقل من المضاعفات التالية:

- المضاعفات التنفسية وبالأذن والأنف والحنجرة: الالتهاب الرئوي، التهاب الأذن الوسطى، التهاب الحنجرة والرغامي والقصبات
  - المضاعفات العينية: التهاب الملتحمة القيحي، التهاب القرنية، جفاف الملتحمة (خطورة حدوث العمى)
    - المضاعفات الهضمية: الإسهال المصحوب بالتجفاف أو بدونه، التهاب الفم الحميد أو الشديد
      - المضاعفات العصبية: الاختلاجات الحموية؛ وبشكل نادر التهاب الدماغ
      - سوء التغذية الحاد، ينجم عن أو يتفاقم بالحصبة (فترة ما بعد الحصبة)

يعد الالتهاب الرئوي والتجفاف السببين المباشرين للوفاة الأكثر شيوعًا.

# التدبير العلاجي للحالات

- يجب إدخال الأطفال الذين يعانون من واحدة على الأقل من المضاعفات التالية للمستشفى:
  - عدم القدرة على تناول الطعام/الشراب/الرضاعة، أو الإقياء.
    - اضطرابات الوعي أو الاختلاجات.
      - التجفاف.
- الالتهاب الرئوي الشديد (التهاب رئوي مصحوب بضائقة تنفسية أو زُراق أو تشبع الأكسجين < 90%).</li>

Page 268/ 444

- التهاب الحنجرة والرغامي والقصبات الحاد (الخانوق)
  - الآفات القرنية (ألم، رهاب الضوء، تآكل أو عتامة).
    - الآفات الفموية الشديدة التي تمنع تناول الطعام.
      - سوء التغذية الحاد.
- يتمر علاج الأطفال الذين لا يعانون من مضاعفات جسيمة أو أية مضاعفات أو الذين يعانون من مضاعفات بسيطة كمرضى خارجيين (خارج المستشفى):
  - ا الالتهاب الرئوي غير المصحوب بعلامات شدة المرض.
    - التهاب الأذن الوسطى الحاد.
    - التهاب الملتحمة القيحى (بدون آفات قرنية).
      - ا الإسهال غير المصحوب بالتجفاف.
    - داء المبيضات الفموي الذي لا يمنع تناول الطعام.
  - في حال الشك، يتمر إبقاء الطفل تحت الملاحظة لبضع ساعات.
    - العزل
    - عزل المرضى الذين يتم علاجهم بالمستشفى.
  - يجب إبقاء حالات الحصبة التي تعالج كمرضى خارجيين (خارج المستشفى) في منازلهم خلال هذه الفترة.

## العلاج

## العلاج الداعم والوقائي

- علاج الحمى: باراسيتامول (<u>الحمى</u>، الفصل 1).
- · شرب الطفل للسوائل (خطورة مرتفعة لحدوث التجفاف).
- إطعام الطفل وجبات أصغر بشكل متكرر أو الرضاعة بشكل أكثر تكرارًا (كل 2-3 ساعات).
- إزالة انسداد البلعوم الأنفي (التمخط أو غسل/إرواء الأنف) للوقاية من عدوى الجهاز التنفسي الثانوية وإراحة الطفل.
- تنظيف العينين بماء نظيف مرتين في اليوم وتطبيق ريتينول (فيتامين أ) في اليومين 1 و2 (انظر جفاف العين (عوز فيتامين أ)، الفصل 5) للوقاية من المضاعفات العينية.
- لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات: أموكسيسيلين الفموي لمدة 5 أيام كتدبير وقائي (الحد من عدوى الجهاز التنفسي والعين).
  - في حالة الإسهال المائي غير المصحوب بالتجفاف: الإمهاء الفموي وفقًا لخطة العلاج أ لمنظمة الصحة العالمية (انظر <u>التجفاف</u>، الفصل 1).
    - تركيب أنبوب أنفى معدى لبضعة أيام في حال كانت الآفات الفموية تمنع الطفل من الشرب.

## علاج المضاعفات

	علاج المضاعفات
 أموكسي + الأكس + سالبو	سيفترياكسون الوريدي أو بالحقن العضلي + كلوكساسيلين الوريدي، ثمر يتمر تغييره إلى أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (انظر الفصل 2) + الأكسجين في حالة الزُراق أو تشبع الأكسجين < 90% + سالبوتامول في حالة الأزيز مع الزفير وخرخرة صفيرية عند التسمع في جميع الحالات، يجب المراقبة عن قرب.
الالتهاب الرئوي غير المصحوب بعلامات شدة المرض	<b>أموكسيسيلين</b> الفموي لمدة 5 أيامر
تفاقم ا للخانوق <b>دیکسام</b> + <b>إبینی</b> ف + <b>الأکس</b>	المراقبة في المستشفى (خطورة حدوث تدهور). إبقاء الطفل هادئًا. الهياج والبكاء يتسببان في تفاقم الأعراض. للخانوق الشديد: للخانوق الشديد: ديكساميثازون بالحقن العضلى: 0.6 ملغ/كغ جرعة واحدة + إبينيفرين بالإرذاذ (أدرينالين، حبابة (أمبول) 1 ملغ/مل): 0.5 مل/كغ (الجرعة القصوى 5 مل) + الأكسجين في حالة الزُراق أو تشبع الأكسجين < 90% المراقبة المُكثفة حتى زوال الأعراض.
التهاب الأذن الوسطى الحاد انظر الت	انظر التهاب الأذن، الفصل 2.
التجفاف عبر الط	عبر الطريق الفموي أو الوريدي تبعا لشدة التجفاف.
<b>داء المبيضات الفموي</b> انظر <u>الت</u>	انظر <u>التهاب الفم</u> ، الفصل 3.
التهاب الملتحمة القيحي انظر الت	انظر <u>التهاب الملتحمة</u> ، الفصل 5.
<b>والملتحمة</b> + <b>ريتينر</b> + حماية	تتراسيكلين 1% مرهم عيني مرتين في اليوم لمدة 7 أيام + ريتينول (فيتامين أ) الفموي جرعة واحدة في الأيام 1، 2 و8 (انظر جفاف العين، الفصل 5) + حماية العين والتدبير العلاجي للألم (انظر الألم، الفصل 1). يجب عدم استخدام الكورتيكوستيرويدات الموضعية.
<b>جفاف العين</b> انظر <u>جن</u>	انظر جِفاف العِينِ، الفصل 5.
الاختلاجات الحموية انظر <u>الا</u>	انظر <u>الاختلاجات</u> ، الفصل 1.

# الوقاية

- لا توجد وقاية كيميائية للمخالطين.
  - التحصين:

- للطفل بعمر بين 9و12 شهر: جرعة واحدة 0.5 مل. توصي منظمة الصحة العالمية بجرعة ثانية بين 15 و18 شهر. يجب مراعاة
   فاصل 4 أسابيع على الأقل بين الجرعتين.
- و خال وجود خطر عالي للعدوى (التجمعات المزدحمة، الأوبئة، سوء التغذية، الأطفال المولودون لأمهات مصابات بفيروس عوز المناعة البشرى HIV، الخ)، يتمر تطبيق جرعة إضافية من عمر 6 أشهر ثم إكمال جدول التحصين.
  - ا الأطفال بعمر أصغر من 15 سنة الذين لم يتلقوا جرعة واحدة أو جرعتين من التحصين الروتيني يجب تحصينهم عند أي زيارة للخدمات الصحية. قم بمراجعة التوصيات الوطنية.

#### الهوامش

(أ) \* الأعراض (بكاء أو صوت أجش (مبحوح)، صعوبة التنفس، أزيز ذو طبقة (نبرة) عالية عند الشهيق [الشهيق الصريري]، وسعال "نُباحيّ" مميز)، تكون ناجمة عن التهاب وتضيّق الحنجرة. يعتبر الخانوق حميدًا أو "متوسط الشدة" في حال حدوث الصرير عند هياج أو بكاء الطفل، واختفائه عند هدوء الطفل. مع ذلك، يجب مراقبة الطفل خلال هذه الفترة، لأن حالته العامة والتنفسية يمكن أن تتدهور بشكل سريع. يعتبر الخانوق شديدًا عندما يستمر حدوث الصرير عند الراحة أو عندما يكون مصحوبًا بعلامات الضائقة التنفسية

# شلل الأطفال (التهاب سنجابية النخاع)

يعد شلل الأطفال (التهاب سنجابية النخاع) عدوى فيروسية حادة ناجمة عن فيروس شلل الأطفال (الفيروس السنجابي) (الأنماط المصلية 1 أو 2 أو 3). يحدث انتقال العدوى من إنسان لآخر بشكل مباشر (الطريق الفموي-البرازي) أو غير مباشر (ابتلاع الطعام والماء الملوث بالبراز). يعد البشر المستودع الوحيد للفيروس. من الناحية المبدئية، يمكن استئصال المرض عن طريق التحصين الجماعي. في مناطق توطن المرض يؤثر شلل الأطفال بشكل رئيسي على الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات غير المحصنين (أو غير المحصنين بشكل كامل)، لكن يمكن للعدوى أن تؤثر على الأشخاص بأي عمر خاصةً في مناطق انخفاض مناعة السكان.

# العلامات السريرية

- [1] • حتى 90% من الحالات عديمة الأعراض أو تظهر أعراضًا بسيطة .
- الشكل غير الشللي: مرض حموي غير محدد مع ألم في العضلات، صداع، إقياء، ألم الظهر؛ بدون أعراض عصبية. عادةً ما يتم التعافى بشكل تلقائى خلال 10 أيام، نادرًا ما يتم التشخيص خارج السياقات الوبائية.
- الشكل الشللي: أقل من 1% من الحالات، بعد ظهور العلامات غير المحددة، يظهر المريض الشلل الرخو الحاد اللامتناظر بشكل سريع (في الفترة من الصباح إلى المساء)، غالبًا في الأطراف السفلية، ويتطور بشكل صاعد. تصبح العضلات رخوة ولينة مع تضاؤل ردود الفعل المنعكسة. يظل الإحساس موجودًا. يعد المرض مهددًا للحياة في حال امتد الشلل إلى العضلات التنفسية أو عضلات البلع. يكون احتباس البول شائعًا في البداية. قد تظهر أيضًا اضطرابات هضمية (غثيان، إقياء، إسهال) وألم في العضلات وأعراض سحائية.

# الفحوص المختبرية

يتمر البحث عن فيروس شلل الأطفال في عينات البراز. يتمر إخراج الفيروس في البراز لمدة شهر واحد بعد الإصابة، لكن فقط بشكل متقطع؛ [2] لذلك يجب جمع عينتين بفاصل 24-48 ساعة بينهما وخلال 14 يومر من بدء الأعراض . يتمر إرسال عينتي البراز إلى مختبر مرجعي مع وصف الحالة السريرية للمريض. يجب حفظ ونقل عينات البراز في درجة حرارة بين 0-8 °مئوية.

# العلاج

- إدخال مرضى الشكل الشللي إلى المستشفى: الراحة، الوقاية من قرح الفراش لدى المرضى طريحي الفراش، إعطاء المسكنات (يجب عدم إعطاء حقن بالطريق العضلي لدى المرضى بالمرحلة الحموية)، تهوية المرضى المصابين بالشلل التنفسي.
  - العلاج الطبيعي بمجرد استقرار الآفات لتجنب ضمور وتقفع (انكماش مستديم) العضلات.
    - وعاية العقابيل (عواقب المرض): العلاج الطبيعي، الجراحة والأطراف التعويضية.

# التدابير في حالة الشلل الرخو الحاد

- يجب اعتبار أي مريض مصاب بالشلل الرخو الحاد حالة مشتبهة من شلل الأطفال.
  - و يتمر إرسال عينات البراز إلى مختبر مرجعي لتأكيد التشخيص.
- يتم تحصين جميع الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات الذين يعيشون في المنطقة (بنفس القرية أو بالقرى المُجاورة)، بغض النظر عن حالتهم التحصينية، خلال 14 يوم من تأكيد الفحوص المختبرية وباستخدام اللقاح المتاح (الجولة 0)
- يتم تنظيم حملتين للتحصين جماعي خلال 8 أسابيع من تأكيد الفحوص المختبرية. يتم تحديد نوع اللقاح والمنطقة والفئات العمرية باستخدام البيانات الوبائية.

- يتم تنظيم حملة تحصين من الباب إلى الباب لاجتثاث المرض في المناطق التي يشير الرصد إلى عدم تحصين بعض الأطفال بها للتأكد من وقف انتقال المرض.
- الترصد: لكل حالة من الشلل الرخو الحاد يكون هناك 100-200 حالة دون سريرية (بدون أعراض سريرية). لذلك، يعد الترصد النشط لاكتشاف الحالات الجديدة ضروريًا لمكافحة الوباء.

# الوقاية

- يوجد 3 أنواع من اللقاحات:
- ، لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) ثلاثي التكافؤ المعد للحقن.
- لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV) الحي المضعف، يحوي الأنماط المصلية 1 و3.
- لقاح شلل الأطفال الفموي أحادي التكافؤ (فيروس شلل الأطفال النمط 2) (mOPV) أو (nOPV) يتمر استخدامه بشكل حصري في حالات الأوبئة.
  - جدول التحصين: يعتمد على وبائيات الفيروس. تختلف البروتوكولات تبعًا للبلد، ويجب اتباع التوصيات الوطنية. لأخذ العلم، توصي منظمة الصحة العالمية بالتالي:

التحصين الأولي				
المناطق الأخرى	(أ) المناطق المتوطنة أو ذات الخطورة	الجدول		
_	جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (ب) (bOPV)	عند الميلاد		
جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV)	جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV)	بعمر 6 أسابيع		
جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV)	جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV)	بعمر 10 أسابيع		
جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV) + جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) المعد للحقن	جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV) + جرعة واحدة من لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) المعد للحقن	بعمر 14 أسبوع		

- (أ) البلدان التي يتوطن فيها شلل الأطفال أو المناطق ذات الخطورة المرتفعة لوفود الفيروس وانتشاره لاحقًا
- (ب) يتمر تطبيق الجرعة الأولى من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV) عند الميلاد، أو في أقرب وقت ممكن، لتوخي المعدل الأمثل لانقلاب تفاعلية المصل بعد الجرعات اللاحقة وتحفيز حماية المخاطية

لدى الأطفال الذين بدأوا التحصين الروتيني متأخرًا (بعد عمر 3 شهور)، يتم تطبيق جرعة لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) المعد للحقن مع الجرعة الأولى من لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV)، ثمر تطبق جرعتين من لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) المعد للحقن بمفرده بفاصل 4 اسابيع.

يوجد أيضًا جدول لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) المعد للحقن بمفرده: 3 جرعات بفاصل 4 أسابيع على الأقل فيما بينها، (مثل بأعمار 6، 10 و14 أسبوع) وجرعة داعمة بعد الجرعة الثالثة بـ 6 أشهر على الأقل.

وفي النهاية، فإن لقاح شلل الأطفال معطل النشاط (IPV) المعد للحقن يحل محل لقاح شلل الأطفال الفموي ثنائي التكافؤ (bOPV) تمامًا.

## المراجع

- World Health Organization. Poliomyelitis (polio).
   https://www.who.int/health-topics/poliomyelitis#tab=tab\_1 [Accessed 08 June 2021]
- Centers for Disease Control and Prevention. Poliomyelitis. 2020.
   https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/polio.html [Accessed 08 June 2021]
- 3. Global Polio Eradication Initiative. Standard operating procedures: responding to a poliovirus event or outbreak, version 3.1. World Health Organization. 2020.

https://www.who.int/publications/i/item/9789240002999 [Accessed 08 June 2021]

# السعار (داء الكلّب)

يعد السعار (داء الكلّب) عدوى فيروسية بالثدييات البرية والأليفة، تنتقل إلى البشر عن طريق لعاب الحيوانات المصابة عبر العضات، الخدوش أو لعق الجلد المصاب أو الأغشية المخاطية.

في مناطق توطن المرض (أفريقيا وأسيا)، 99% من الحالات ناجمة عن عضات الكلاب و40% من الحالات تحدث لدى الأطفال بعمر أصغر [1] من 15 سنة.

> قبل ظهور الأعراض، يمكن الوقاية من السعار (داء الكلّب) بشكل فعال عبر الوقاية بعد التعرض. بمجرد ظهور الأعراض، يعد السعار (داء الكلّب) ممينًا. لا يوجد علاج شاف؛ فقط الرعاية الملطفة.

# العلامات السريرية

- يتراوح متوسط فترة الحضانة بين 20 إلى 90 يوم من التعرض (75% من المرضى)، لكن قد نكون أقصر (في حالات التعرض الشديد، مثل العضات في الوجه، الرأس واليدين، العضات المتعددة)، أو أطول (20% من المرضى يظهرون الأعراض بعد 90 يوم إلى سنة واحدة و5% بعد أكثر من ستة واحدة من التعرض).
  - المرحلة البادرية: الحكة أو المذل (التنميل) أو ألم اعتلال الأعصاب حول موضع التعرض، وأعراض غير محددة (الحمى، الوعكة، الخ).
    - المرحلة العصسة:
- الشكل ملتهب الدماغ (الهياجي): الهياج الحركي النفسي أو رهاب الماء (تقلصات الحلق والهلع، تحفز بواسطة محاولة الشرب أو رؤية/سماع صوت/ملامسة الماء) ورهاب الهواء (استجابة مماثلة لتيار الهواء)؛ الاختلاجات في بعض الأحيان. يكون المريض هادئًا وصاحيًا بين النوبات. تتطور العدوى إلى شلل وسبات (غيبوية).
  - الشكل الشللي: (أقل شيوعًا، 20% من الحالات): شلل مترقي صاعد يُشبه متلازمة غيان باريه؛ يتطور إلى سبات (غيبوبة).
     غالبًا ما يعد التشخيص صعبًا: قد لا يكون هناك أي سابقة (تاريخ) للخدش أو العض (التعرض عبر اللعق) أو قد تكون الجروح التأمت؛
     قد يصعب الحصول على تاريخ يمكن الاعتماد عليه.

## الوقاية بعد التعرض

## تعريف فئات التعرض (منظمة الصحة العالمية)

الفئة الأولى	التلامس مع الحيوان، أو لعق الجلد السليم	لا يوجد تعرض
4.31711 47611	قضمر الجلد المكشوف العض أو الخدوش البسيطة بدون نزف	تعرض بسيط
الفئة الثالثة	العض أو الخدوش عبر الأدمة لعق الجلد المصاب تلوث الأغشية المخاطية بلعاب الحيوان (اللعق) التماس المباشر مع الخفافيش	تعرض شدید

يتمر تطبيق الوقاية بعد التعرض من الفئتين الثانية والثالثة.

## علاج الجرح

## في جميع الحالات

تنظيف الجرح أو موضع التماس بعناية لمدة 15 دقيقة للقضاء على الفيروس، في أسرع وقت ممكن بعد التعرض، يعتبر ذا أهمية قصوى. للجلد: يتم استخدام الصابون، الشطف بكمية وفيرة من الماء الجاري، وإزالة جميع المواد الغريبة؛ تطبيق مطهر (البوفيدون اليودي 10% أو مطهر أخر) والذي يعد إجراءً وقائيًا إضافيًا لا يغني عن غسل الجرح بعناية. للأغشية المخاطية (العين والفم، إلخ): الشطف جيدًا باستخدام الماء أو محلول كلوريد الصوديوم 0.9%. يجب إجراء التنظيف الموضعي حتى في حال وصول المريض متأخرًا.

## حسب حالة/نوع الجرح

لتجنب اختراق الفيروس للأنسجة، يجب عدم خياطة الجروح على الإطلاق (مثل الجروح السطحية، غير المشوهة أو الوخزية)، أو يتم تركها مفتوحة وإعادة تقييمها خلال 48-72 ساعة، مع إمكانية إغلاقها. الجروح شديدة التلوث، أو الجروح التي قد تعوق الأداء الوظيفي، نتطلب تدبير جراحي (استكشاف، إزالة المواد الغريبة، استئصال النسيج النخرى، الإرواء بكمية وفيرة من محلول كلوريد صوديوم 0.9% أو محلول رينغر لاكتات، مع التخدير الموضعي أو العام). عندما تكون خياطة الجرح ضرورية، يجب تطبيق الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار (داء الكلّب) قبل إغلاق الجرح بعدة ساعات (انظر أدناه). يجب عدم خياطة الجروح الملوثة وإعادة تقييمها بشكل يومي.

## التحصين اللافاعل والفاعل

بالنظر إلى مدة الحضانة، يعد تطبيق اللقاح/الغلوبيولين المناعي أولوية دائمًا، حتى لدى المرضى الذين تعرضوا للإصابة قبل عدة أشهر.

### المعالجة بالمصل المضاد للسعار (داء الكلّب)

يستطب الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار بعد:

- التعرض من الفئة الثالثة (باستثناء المرضى الذين تلقوا تحصين كامل قبل التعرض، انظر الوقاية)
- التعرض من الفئتين الثانية والثالثة لدى المرضى المثبطين مناعيًا (حتى المرضى الذين تلقوا تحصين كامل قبل التعرض). يستخدم لاستعدال (تحييد) الفيروس في موضع التعرض. يعطى كجرعة وحيدة في اليوم 0، بنفس الوقت مع الجرعة الأولى من لقاح السعاد.

## الغلوبيولين المناعي البشري المضاد للسعار (داء الكلّب):

للأطفال والبالغين: 20 وحدة دولية/ كغ أ.

#### فتات الغلوبيولين المناعي المنقاة من الخيول 2 ('F(ab':

للأطفال والبالغين: 40 وحدة دولية/ كغ

يتم ترشيح الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار عبر وحول الجروح التي تم تنظيفها سابقًا. يجب التأكد من عدم الحقن داخل وعاء دموي (خطورة حدوث صدمة).

في حالة جروح الأصابع، يجب الترشيح بحذر لتجنب الضغط الزائد في حيز النسيج (متلازمة الحيز).

في حالة الجروح المتعددة، يتم تمديد الجرعة حتى 2-3 مرات باستخدام محلول معقم من كلوريد الصوديوم 0.9% للحصول على كمية كافية لترشيح كل مواضع التعرض.

يتمر ترشيح الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار عبر الجرح حتى في حال التئامه.

عند تعرض الأغشية المخاطية بدون جروح، يتم الغسل باستخدام الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار الممدد ضمن محلول معقم من كلوريد الصوديوم 0.9%.

يجب مراقبة المريض أثناء وبعد الحقن (خطورة منخفضة لحدوث رد فعل تأقي).

في حال عدم توافر الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار في اليوم 0، يتم تطبيق الجرعة الأولى من لقاح السعار بمفردها. يجب تطبيق الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار بأسرع ما يمكن بين اليوم 0 واليوم 7؛ من اليوم 8 ليست هناك ضرورة لتطبيق الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار وذلك بسبب بدء ظهور المستضدات المحرضة باللقاح.

## الوقاية من السعار (داء الكلّب) بعد التعرض

يستطب تطبيق تحصين كامل بعد التعرض من الفئتين الثانية والثالثة، يجب أن يبدأ في اليوم 0 ويستكمل حتى نهايته في حال عدم استبعاد خطورة حدوث السعار (داء الكلّب) . تتوافر عدة أنواع من لقاح السعار المحضرة من مزارع خلوية CCEEV، والتي يجب أن تستخدم بدلًا من اللقاحات المحضرة من النسيج العصبي الحيواني (NTVs). تتباين جداول التحصين من بلد لآخر، لذلك يجب مراجعة التوجيهات الوطنية، يجب إعطاء المريض جميع الجرعات الموصى بها.

#### [1] الجداول الأساسية للتحصين بعد التعرض

لمر يتلق أي لقاح مضاد للسعار أو تحصين غير كامل أو تحصين كامل باستخدامر لقاحات محضرة من نسيج عصبي حيواني أو حالة التحصين غير معروفة			
الطريق عبر الأدمة جرعة واحدة عبر الأدمة = 0.1 مل	حعه عصليه واحده = 0.5 او ١ ما .		اليوم
جرعتين <sup>(ج)</sup> (جرعة واحدة في كل ذراع)	(ج) جرعة واحدة	(ج) جرعتين (جرعة واحدة في كل ذراع أو فخذ)	اليوم <i>ر</i> 0
جرعتين (جرعة واحدة في كل ذراع)	جرعة واحدة		اليوم <i>ر</i> 3
جرعتين (جرعة واحدة في كل ذراع)	جرعة واحدة	جرعة واحدة	اليوم <i>ر</i> 7
	(د) جرعة واحدة		اليوم <i>ر</i> 14
		جرعة واحدة	اليوم <i>ر</i> 21

<sup>(</sup>أ) الطريق العضلي: هناك جدولين ممكنين للتحصين، جدول زغرب (2-0-1-0-1) خلال 21 يومر أو جدول إيسن 4 جرعات (1-1-1-0-0) خلال 14-28 يومر. يتمر تطبيق الحقن بالطريق العضلي في الوجه الأمامي الجانبي من الفخذ لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين؛ وفي العضلة الدالية (الذراع) لدى الأطفال بعمر سنتين فأكبر والبالغين؛ يجب عدمر التطبيق في العضلة الألويَّة

- (ج) بالإضافة إلى جرعة واحدة من الغلوبيولين المناعي المضاد للسعار في اليوم 0 في حال وجود داع لذلك
  - (د) يمكن تطبيق الحقن الأخير بين اليوم 14 واليوم 28

#### ملاحظات:

<sup>(</sup>ب) الطريق عبر الأدمة: يتم الحقن في العضلة الدالية (أو المنطقة الفوق كتفية أو الوجه الأمامي الجاني من الفخذ). عدم إعطاء اللقاح عبر الأدمة بتقنية صحيحة يؤدي إلى فشل التحصين بعد التعرض. في حال عدم إمكانية تطبيق اللقاح عبر الأدمة بشكل صحيح، يتم استخدام الطريق العضلي

- لدى المرضى الذين تلقوا تحصين كامل قبل التعرض (انظر الوقاية)، يكون جدول التحصين بعد التعرض: جرعة واحدة في اليوم 0 واليوم 3 بالطريق العضلي أو بالطريق عبر الأدمة، أو 4 جرعات عبر الأدمة في اليوم 0.

# التدابير الأخرى

# العلاج أو الوقاية بالمضادات الحيوية

<b>غياب العدوى</b> و	<b>غياب العدوى</b> 9	وجود العدوى
<ul> <li>غياب شروط استخدام الوقاية بالمضادات الحيوية.</li> <li>الجروح التي مرت عليها 24-48 ساعة</li> </ul>	<ul> <li>الجروح بالوجه أو اليدين أو المنطقة التناسلية</li> <li>الجروح التي تتضمن المفاصل والأوتار والأربطة أو الكسور</li> <li>الجروح الوخزية العميقة</li> <li>الجروح المصاحبة لإصابة هرسية</li> <li>الجروح الملوثة للغاية أو التي تتطلب إنضار</li> <li>الجروح التي لا يمكن إنضارها بشكل صحيح</li> <li>المرضى منقوصي المناعة</li> </ul>	<ul> <li>العدوى الموضعية: احمرار، وذمة، نزح مصلي دموي أو قيحي</li> <li>العدوى الموضعية الناحيّة أو المعممة: التهاب الأوعية اللمفية، تضخم العقد اللمفية، التهاب النسيج الخلوي الموضعي، عدوى العظام أو المفاصل، الحمى</li> </ul>
عدم استخدام الوقاية بالمضادات الحيوية.	الوقاية بالمضادات الحيوية الفموية لمدة 5- 7 أيام.	العلاج بالمضادات الحيوية الفموية لمدة 7 أيام في حالة العدوى الموضعية غير الشديدة؛ لمدة 14 يوم في حالة العدوى الموضعية الشديدة، أو العدوى المعممة المنتشرة.

يتمر استخدام نفس الجرعة لكل من العلاج والوقاية:

يعد أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي د Citation د. لدى المرضى الذين لديهم تحسس من البنسيلينات: للأطفال: كوتريموكسازول (30 ملغ /كغ 3مرات في اليوم ) + كليندامايسين (10 ملغ/كغ 3مرات في اليوم ). اليوم ).

للبالغين: كوتريموكسازول (800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم مرتين في اليوم) أو دوكسيسكلين (100 ملغ مرتين في اليوم أو 200 ملغ مرة واحدة في اليوم، باستثناء لدى النساء الحوامل والمرضعات) + ميترونيداول (500 ملغ 3مرات في اليوم). هو العلاج الأمثل

يتمر استخدام التركيبات ذات نسبة 1:8 أو 7:7. الجرعات يعبر عنها بأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 25 ملغ/كغ مرتين في اليومر

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 5.00/62.5 ملغ مرتبن في اليوم )

نسبة 7:1: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/125 ملغ مرتين في اليوم)

#### التحصين والمعالجة المصلية ضد الكزاز

التحقق من حالة التحصين. في حال كانت غير معروفة أو غير مُحدثة، انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7.

# الوقاية

الوقاية قبل التعرض باستخدام لقاح السعار المحضر من مزارع خلوية CCEEV لدى الأشخاص ذوي الخطورة العالية للعدوى (إقامة طويلة الأمد في مناطق توطن المرض، المهن التي تتطلب التماس مع حيوانات يشتبه بحملها للفيروس، الخ.): جرعة واحدة بالطريق العضلى أو جرعتان بالطريق عبر الأدمة في اليوم 0 واليوم 7.

#### الهوامش

- (أ) في حالة التماس المباشر مع الخفافيش، يجب مراجعة التوصيات الوطنية
- (ب) على سبيل المثال المرضى المصابين بعدوي فيروس العوز المناعي البشري HIV: تعداد خلايا (25% ≥ (CD4 لدى الأطفال بعمر < 5 سنوات و
- (ج) إما عن طريق مراقبة الحيوان الذي تمر القبض عليه (في حال كان أليفًا) أو من خلال التشخيص المختبري للحيوان (المقتول). توصي منظمة الصحة العالمية بمراقبة الحيوان لمدة 10 أيام ، في حال القبض عليه ، في حال عدم ظهور أية علامات للسعار (داء الكلّب) خلال فترة المراقبة ، يتمر استبعاد خطورة حدوث السعار ، ويتمر إيقاف التحصين بعد التعرض . يتضمن التشخيص المختبري للحيوان الميت إرسال الرأس إلى مختبر متخصص ، لتأكيد أو استبعاد السعار في الحيوان. في حال كان التشخيص المختبري سلبيًا ، يتمر استبعاد خطورة حدوث السعار ، ويتمر إيقاف التحصين بعد التعرض
- (د) لدى المرضى الذين لديهم تحسس من البنسيلينات: للأطفال: كوتريموكسازول (30 ملغ سلفاميثوكسازول + 6 ملغ تريميثوبريم/ كغ مرتين في اليوم) + كليندامايسين (10 ملغ/كغ 3مرات في اليوم). للبالغين: كوتريموكسازول (800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ تريميثوبريم مرتين في اليوم) أو دوكسيسكلين (100 ملغ مرتين في اليوم أو 200 ملغ مرة واحدة في اليوم، باستثناء لدى النساء الحوامل والمرضعات) + ميترونيداول (500 ملغ 3مرات في اليوم).

#### المراجع

- Weekly epidemiological record/Relevé épidémiologique hebdomadaire, 20 April 2018, 93th year/20 avril 2018, 93e année. No 16, 2018, 93, 201–220.
  - http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272371/WER9316.pdf?ua=1 [Accessed 25 october 2018]
- Spencer O, Banerjee S. Animal bites. BMJ Best practice 2018 [Accessed 25 october 2018]

# التهاب الكبد الفيروسي

## آخر تحديث: أكتوبر 2021

مجموعة من العدوى الفيروسية بالكبد تندرج تحت مصطلح التهاب الكبد الفيروسي: التهاب الكبد أ، ب، ج، د، هـ. توجد فيروسات التهاب الكبد المختلفة في جميع أنحاء العالم، لكن يختلف معدل انتشارها بكل بلد. يعد التهاب الكبد أ، ب شائعين في البلدان النامية حيث تحدث غالبية العدوى خلال الطفولة.

تعد الخصائص السريرية لجميع الأمراض الخمسة متشابهة بما يكفي لجعل التشخيص التفريقي صعبًا؛ مع ذلك، هناك اختلافات وبائية ومناعية ومرضية. قد يصاب مرضى التهاب الكبد ب، ج، د لاحقًا بمرض كبدي مزمن.

في الجدول أدناه ملخص للخصائص الرئيسية لكل نوع من أنواع التهاب الكبد الفيروسي.

## العلامات السريرية

#### الأشكال عديمة الأعراض (اللاعرضية)

تعد الأشكال الطفيفة أو اللايرقانية هي الأكثر شيوعًا، بغض النظر عن الفيروس المسبب.

### الأشكال اليرقانية

يبدأ المرض بشكل مخاتل أو مفاجئ مصحوب بأعراض متفاوتة الشدة: حمى، تعب، غثيان، اضطرابات هضمية، متبوعة بيرقان، بول داكن اللون وبراز غضارى (طيني) اللون إلى حد ما.

#### الأشكال الخاطفة

يحدث فشل خلوي كبدي مصحوب بانحلال خلوي شديد والذي يمكن أن يكون ممينًا. يعتبر هذا الشكل أكثر شيوعًا لدى مرضى التهاب الكبد ب المصحوب بعدوى ثانوية بفيروس التهاب الكبد د، ولدى النساء الحوامل المصابات بالتهاب الكبد هـ خلال الثلث الأخير من الحمل.

#### التهاب الكبد المزمن

قد يؤدي التهاب الكبد ب، ج، د إلى حدوث تشمع (تليف) و/أو سرطان الخلايا الكبدية.

الأشكال المختلفة من التهاب الكبد الفيروسي

التهاب الكبد هـ	التهاب الكبد د	التهاب الكبد ج	التهاب الكبد ب	التهاب الكبد أ	
البالغون الصغار	البالغون الصغار	البالغون الصغار	الأطفال	الأطفال	الفئة العمرية الأكثر عرضة للخطر
الطريق الفموي- البرازي والماء الملوثين	التعرض للدم (نقل الدمر؛ المواد الملوثة بالدمر) الطريق الجنسي بشكل محتمل الانتقال العمودي (الرأسي)	التعرض للدم (نقل الدم؛ المواد الملوثة بالدم) الطريق الجنسي عبر الأنف (مشاركة أدوات التعاطي عبر الانف بين متعاطي المخدرات) الانتقال العمودي (الرأسي)	الانتقال العمودي (الرأسي) المخالطة عن قرب مع شخص مصاب (خاصةً داخل العائلة) التعرض للدم (نقل الدم؛ المواد الملوثة بالدم) الطريق الجنسي	الطريق الفموي- البرازي والماء الملوثين نقل الدم (بشكل نادر)	انتقال المرض
8-2 أسابيع	العدوى المشتركة التهاب الكبد ب/د: كما في التهاب الكبد ب العدوى الثانوية بالتهاب الكبد ب: 5 أسابيع تقريبًا	25-2 أسبوع	30-4 أسبوع (المتوسط 10 أسابيع)	6-2 أسابيع	فترة الحضانة
معدل الوفيات 20% لدى النساء الحوامل	أكثر شيوعًا لدى المرضى المصابين بعدوى ثانوية بالتهاب الكبد ب من المرضى المصابين بالعدوى المشتركة التهاب الكبد ب/د	أكثر ندرة من التهاب الكبد ب	3-1%	0.4-0.2%	الأشكال الخاطفة
لا توجد أشكال مزمنة	الإزْمان: < 5% لدى المرضى المصابين بالعدوى المشتركة التهاب الكبد ب/د؛ > 90% في حالة العدوى الثانوية بالتهاب الكبد ب (تشمع (تليف) بشكل سريع)	الإِزْمان: حتى 50%، منها 10-25% تتطور إلى تشمع (تليف) بشكل محتمل سرطان الخلايا الكبدية	الإِزْمان: 0.2-10% (تتناسب خطورة الحدوث بشكل عكسي مع العمر، على سبيل المثال حتى 90% في حال العدوى قبل عمر سنة واحدة)، منها 5-15% تتطور إلى تشمع (تليف) بشكل محتمل سرطان الخلايا الكبدية	لا توجد أشكال مزمنة	المآل (توقع سير المرض)

الوقاية الفردية	الغلوبيولين المناعي متعدد التكافؤ	الغلوبيولين المناعي النوعي ضد المستضد السطحي لالتهاب الكبد ب (anti-HBs) الجنس الآمن (استعمال الواقي الذكري)	الغلوبيولين المناعي النوعي ضد المستضد السطحي لالتهاب الكبد ب (anti-HBs) قد يكون فعالاً	كما في التهاب الكبد ب (يظهر الفيروس د فقط مع الفيروس ب)	طهي اللحم (الخنزير)
التحصين	لقاح التهاب الكبد أ	لقاح التهاب الكبد ب	غیر موجود	لقاح التهاب الكبد ب	غیر موجود
الوقاية الجماعية	النظافة العامة، الإصحاح	الحد من نقل الدم، فحص الدم قبل استعمال المواد وحيدة الاستعمال لمرة			النظافة العامة، الإصحاح

(أ) الانتقال العمودي (الرأسي): انتقال الفيروس من الأم إلى الطفل أثناء الحمل، أو وقت حدوث الولادة، أو خلال 28 يوم الأولى بعد الولادة

# الفحوص المختبرية

### التشخيص

- عدوى التهاب الكبد أ، د، هـ: التعرف على أضداد الغلوبيولين المناعي مر (IgM) ضد فيروس التهاب الكبد أ، د، هـ على الترتيب.
- عدوى التهاب الكبد ب: التعرف على المستضد السطحي لالتهاب الكبد ب (HBsAg)؛ التهاب الكبد ب المزمن: وجود المستضد
  السطحي لالتهاب الكبد ب (HBsAg) لفترة أطول من 6 شهور؛ التهاب الكبد ب المزمن النشيط: التعرف على مستضد التهاب الكبد ب
  (HBeAg) و/أو الحمض النووي الريبي المنزوع الأكسجين (دنا) الخاص بفيروس التهاب الكبد ب
- عدوى التهاب الكبدج: التعرف على الأضداد ضد فيروس التهاب الكبدج و الحمض النووي الريبي (رنا) الخاص بفيروس التهاب الكبدج؛ التهاب الكبدج المزمن: استمرار وجود الفيروسات بالدمر لفترة أطول من 6 أشهر.

## اختبارات أخرى

- مستوى ناقلة أمين الألانين (ALT) (أو ناقلة أمين الأسباراتات (AST))، عد الصفيحات، مستوى الكرياتينين، تشخيص فيروس التهاب الكبد ج والحمل الفيروسي الخاص بفيروس التهاب الكبد ب لتقرير علاج التهاب الكبد ب المزمن النشيط.
- حرز (درجة) مؤشر نسبة ناقلة أمين الأسبارتات إلى عد الصفيحات (APRI) (تقييم تليف الكبد في التهاب الكبد المزمن): ](مستوى ناقلة أمين الأسباراتات للمريض/مستوى ناقلة أمين الأسبارتات الطبيعي) × 100 / عد الصفيحات (10 صفيحات/ليتر). يشير حرز (درجة) مؤشر نسبة ناقلة أمين الأسبارتات إلى عد الصفيحات (1 < (APRI) إلى وجود تليف شديد بشكل محتمل.
  - اختبار فيروس العوز المناعى البشري (HIV).

# الفحوص الأخرى

تخطيط المرونة (فيبروسكان (\*Fibroscan)): يقيس مرونة الكبد لتحديد مرحلة تليف الكبد، يتم تقسيمه لدرجات من F0 (عدم وجود تليف) إلى F4 (تشمع).

# العلاج

- · الراحة، الإمهاء، لا يوجد نظام غذائي خاص.
- يجب عدم تطبيق أدوية للعلاج العرضي (المسكنات، مضادات الحمى، مضادات الإسهال، مضادات الإقياء، إلخ) أثناء المرحلة الحادة، حيث قد تؤدي إلى تفاقم الأعراض وتطور التهاب الكبد. كما يمنع استعمال الكورتيكوستيرويدات.
  - يجب الامتناع عن أو تقليل شرب الكحول.

### علاج التهاب الكبد ب المزمن النشيط

يعد هدف العلاج تقليل خطورة حدوث التشمع وسرطان الخلايا الكبدية.

- المرضى المصابين بعدوى مشتركة بفيروس العوز المناعي البشري HIV العلاج طوال العمر بمضادات الفيروسات القهقرية لعلاج الإصابة بفيروس العوز المناعي البشري HIV التي تحتوي على تينوفوفير. يجب عدم تطبيق تينوفوفير بفرده أو بالمشاركة الدوائية مع لاميفودين أو إمتريسيتابين (خطورة حدوث مقاومة لأدوية فيروس العوز المناعي البشرى HIV).
- المرضى غير المصابين بعدوى مشتركة بفيروس العوز المناعي البشري HIV يستطب العلاج في حالة حدوث تشمع أو تليف كبدي متقدم (حرز (درجة) مؤشر نسبة ناقلة أمين الأسبارتات إلى عد الصفيحات (APRI أو فيبروسكان (\*Fibroscan) F3 إلى F6 كيلو باسكال)؛ المستضد السطحي لالتهاب الكبد ب (HBsAg) إيجابي مع استمرار ارتفاع مستوى ناقلة أمين الألانين (ALT) أو ناقلة أمين الأسباراتات (AST) > مقدار مرتين من المستويات الطبيعية في عينتين تم جمعهما بفاصل 3 أو 6 أشهر؛ أو استمرار ارتفاع مستوى ناقلة أمين الألانين (ALT) أو ناقلة أمين الأسباراتات (AST) مع حمل فيروسي مرتفع (> 2000 وحدة دولية/مل).

تينوفوفير الفموي (أقراص عيار 300 ملغ، تكافئ 245 ملغ من تينوفوفير ديسوبروكسيل)، علاج طوال العمر: للأطفال بعمر  $\geq 12$  سنة والبالغين، ولدى النساء الحوامل: قرص واحد مرة واحدة في اليوم يؤخذ مع وجبة.

#### [1] علاج التهاب الكبد ج المزمن

الأنماط الجينية 1، 2، 3، 4، 5، 6 غير المصحوبة بتشمع أو المصحوبة بتشمع معاوض	سوفوسبوفير/فيلباتاسفير الفموي (أقراص عيار 400 ملغ سوفوسبوفير / 100 ملغ فيلباتاسفير) قرص واحد مرة واحدة في اليوم لمدة 12 أسبوع
الأنماط الجينية 1، 2، 4، 5، 6 غير المصحوبة بتشمع أو المصحوبة بتشمع معاوض النمط الجيني 3 غير المصحوب بتشمع	سوفوسبوفير/ داكلاتاسفير الفموي: (أقراص عيار 400 ملغ سوفوسبوفير / 60 ملغ داكلاتاسفير) داكلاتاسفير) قرص واحد مرة واحدة في اليومر لمدة 12 أسبوع
النمط الجيني 3 المصحوب بتشمع معاوض	سوفوسبوفير/ داكلاتاسفير الفموي: (أقراص عيار 400 ملغ سوفوسبوفير / 60 ملغ داكلاتاسفير) داكلاتاسفير) قرص واحد مرة واحدة في اليومر لمدة 24 أسبوع

في حالة التشمع اللامعاوض (وجود استسقاء أو يرقان أو تخليط ذهني أو علامات نزف هضمي): نفس العلاج لكن لمدة 24 أسبوع. يمنع استعمال العلاج أثناء الحمل والإرضاع.

لدى النساء في سن الإنجاب: يجب توفير وسيلة مانعة للحمل؛ يجب عدم بدء العلاج لدى النساء اللاتي لا يرغبن في منع الحمل.

## التحصين

- التحصين الروتيني لحديثي الولادة والرضع البعّا لجدول التحصين الوطني):
- جدول 3 جرعات: جرعة واحدة بأسرع وقت ممكن بعد الولادة، يفضل خلال 24 ساعة الأولى من العمر، ثمر جرعة بعمر 6 أسابيع، وجرعة أ بعمر 14 أسوع
- جدول 4 جرعات: جرعة واحدة بأسرع وقت ممكن بعد الولادة، يفضل خلال 24 ساعة الأولى من العمر، ثمر جرعة بعمر 6 أسابيع، وجرعة بعمر 10 أسابيع، وجرعة بعمر 14 أسبوع
  - التحصين الاستدراكي (الأفراد غير المحصنين):
  - جدول 3 جرعات (0-1-6): جرعتين بفاصل 4 اسابيع بينهما، ثم جرعة ثالثة بعد 6 أشهر من الجرعة الأولى
    - الوقاية بعد التعرض:
  - جرعة واحدة في اليوم 0، وجرعة في اليوم 7، وجرعة بين اليوم 21 واليوم 30، ثم جرعة داعمة بعد 12 شهر من الجرعة الأولى

#### الهوامش

(أ) عند الولادة، بمكن فقط استخدامر لقاح التهاب الكبد ب أحادي التكافؤ. للجرعات التالية، يمكن استخدامر لقاح احادي التكافؤ أو رباعي التكافؤ (الخناق، الكزاز، السعال الديكي، التهاب الكبد ب) أو خماسي التكافؤ (الخناق، الكزاز، السعال الديكي، التهاب الكبد ب و*المستدمية النزلية*)، تبعًا للتوصيات الوطنية

#### المراجع

- 1. World Health Organization. Guidelines for the care and treatment of persons diagnosed with chronic hepatitis C virus infection. July 2018.
  - http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273174/9789241550345-eng.pdf?ua=1 [Accessed 21 December 2018]
- Weekly epidemiological record/Relevé épidémiologique hebdomadaire 7 JULY 2017, 92th YEAR / 7 JUILLET 2017, 92e ANNÉE No 27, 2017, 92, 369–392
  - http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255841/WER9227.pdf?sequence=1 [Accessed 22 November 2018]

# حمى الضنك

### آخر تحديث: أكتوبر 2022

تعد حمى الضنك أحد أمراض الفيروسات المنقولة بالمفصليات، وتنتقل إلى البشر عبر لدغة البعوض (*الزَّاعِجَة*). تمر كذلك تسجيل حالات لانتقال المرض عبر نقل الدمر الملوث وعبر المشيمة إلى الجنين.

توجد أربعة أنماط مصلية مختلفة لفيروس الضنك. تمنح الإصابة بنمط مصلي واحد مناعة مدى الحياة لهذا النمط المصلي، بينما تمنح فقط مناعة جزئية قصيرة الأمد للأنماط المصلية الأخرى. لا يوجد علاج محدد بمضادات الفيروسات.

تعد حمى الضنك مرضًا حضريًا بشكل رئيسي، تتواجد في المناطق المدارية وشبه المدارية ، خاصةً في آسيا وأمريكا الوسطى والجنوبية والبحر الكاريبي. وقد حدثت فاشيات (انتشار الوباء) في شرق أفريقيا.

قد نكون العدوى الأولية عديمة الأعراض (لا عرضية) أو تظهر كحمى ضنك بسيطة. وتزيد إصابات العدوى اللاحقة من خطورة حدوث حمى الضنك الشديدة.

# العلامات السريرية

بعد فترة الحضانة (4-10 أيام)، يحدث المرض على 3 مراحل:

- المرحلة الحموية: حمى مرتفعة (39-40 °مئوية) تستمر لمدة 2-7 أيام، غالبًا مصحوبة بآلام معممة، وطفح بقعي حطاطي وتظاهرات نزفة بسطة.
  - المرحلة الحرجة (بين اليومين الثالث والسابع): في نهاية المرحلة الحموية، انخفاض درجة الحرارة. يصاب غالبية المرضى بحمى الضنك غير المصحوبة بعلامات تحذيرية حتى الوصول إلى مرحلة النقاهة. يصاب بعض المرضى بحمى الضنك المصحوبة بعلامة (علامات) تحذيرية في هذه المرحلة. يكون هؤلاء المرضى أكثر عرضة لخطورة حدوث حمى الضنك الشديدة.
- مرحلة النقاهة: تتحسن حالة المريض، تصبح العلامات الحيوية طبيعية، تختفي الأعراض الهضمية ويتم استعادة الشهية. في بعض الأحيان، بطء القلب وحكة معممة.

الأعراض حسب الشدة (مقتبسة من منظمة الصحة للبلدان الأمريكية <sup>[1]</sup> )	
حمى + 2 من الأعراض التالية:	حمى الضنك غير المصحوبة بعلامات تحذيرية
وجود أحد هذه الأعراض على الأقل:  • ألم بطني شديد  • إقياء مستمر  • تراكم السوائل (الاستسقاء، الانصباب الجنبي)  • نزف مخاطي  • تضخم الكبد (> 2 سم)  • نقص ضغط الدم الانتصابي  • هياج أو نوام  • زيادة الهيماتوكريت (حجم الكريات الحمر المكدوسة)	حمى الضنك المصحوبة بعلامات تحذيرية
<ul> <li>تراكم السوائل الشديد (الاستسقاء، الانصباب الجنبي) المصحوب بضائقة تنفسية و/أو الصدمة</li> <li>نزف مخاطي جلدي شديد</li> <li>إصابات شديدة بالأعضاء (مثل مستويات ناقلات الأمين &gt; 1000 وحدة دولية/ليتر، التهاب عضل</li> <li>القلب، تغير حالة الوعي)</li> </ul>	حمى الضنك الشديدة

(أ) اختبار العاصبة (تورنيكة): نفخ كفة جهاز قياس ضغط الدمر الملفوفة حول العضد (أعلى الذراع) حتى الوصول لنقطة في المنتصف بين الضغطين الانقباضي والانبساطي لمدة 5 دقائق. تكون نتيجة الاختبار إيجابية عند ملاحظة 20 حَبَرة أو أكثر لكل 2.5 سم 2

# التشخيصات التفريقية الرئيسية

الحالات الأخرى التي يجب أخذها بعين الاعتبار تشمل مدى واسع من الأمراض الحموية الحادة مثل:

- و داء فيروس شيكونغونيا، داء فيروس زيكا، الإنفلونزا، كثرة الوحيدات، الحصبة، الحصبة الألمانية، الحمي النزفية الفيروسية
  - الملاريا
  - إنتان الدمر بالمكورات السحائية، الحمى التيفية، داء البريميات، داء الريكتسيات، الأسباب الأخرى لإنتان الدمر
    - ابيضاض الدم (لوكيميا)

# الفحوص المختبرية

## التشخيص

الكشف عن المستضد الفيروسي (NS1) خلال المرحلة الحموية باستخدام الاختبار التشخيصي السريع أو مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالإنزيم (إليزا) (المصل أو البلازما أو الدم).

- الكشف عن الأضداد (صعب التفسير):
- □ الكشف عن الغلوبيولين المناعي مر (IgM) بعد 5-6 أيام من بدء المرض قد يدعم (لكنه لا يؤكد) تشخيص وجود عدوى حديثة؛
- الكشف عن الغلوبيولين المناعي ج (IgG) قد يشير إلى وجود عدوى سابقة أو تحصين من فيروس الضنك، أو فيروس آخر ذي صلة
   (مثل فيروسات شيكونغونيا، زيكا، التهاب الدماغ الياباني، الحمى الصفراء).
  - اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR) قد يتوافر أيضًا في المختبرات المرجعية.
  - في كافة الحالات، الاختبار السريع للملاريا في مناطق توطن المرض (وتطبيق العلاج بمضادات الملاريا في حال الحاجة، انظر الملاريا،
     الفصل 6)

### مراقبة دورة المرض

- قياس القيمة القاعدية للهيماتوكريت (حجم الكريات الحمر المكدوسة) (Hct) أو في حال توافر العد الدموي الكامل، ثم بشكل يومي في حال الإمكانية.
- ت تعد الزيادة التدريجية للهيماتوكريت علامة تحذيرية. حيث تشير إلى تركُّز الدم الناجم عن زيادة النفوذية الوعائية (تسرب البلازما). يجب مراقبة الهيماتوكريت (Hct) بشكل متكرر (قبل وبعد تطبيق السوائل) لدى المرضى الذين لديهم علامات تحذيرية حتى نهاية العلاج باستخدام المحاليل.
- تعدقلة الكريات البيض وقلة الصفيحات شائعة وتتحسن مع بدء مرحلة النقاهة. قد تحدث كثرة الكريات البيض مصحوبة بنزف شدند.
  - قياس القيم القاعدية لاختبارات وظائف الكبد في حال الإمكانية، ثم تبعًا للنتائج.

# العلاج

## مرضى المجموعة أ (المرضى الخارجيين (خارج المستشفى))

المرضى الذين لا يظهرون أية علامات تحذيرية، القادرون على شرب كمية كافية من السوائل ولديهم معدل إخراج البول طبيعي.

- الراحة في الفراش والإمهاء الجيد.
- الحمى والألم: باراسيتامول الفموي بالجرعات المعتادة (انظر الحمى، الفصل 1)، يجب الحفاظ على فاصل 6-8 ساعات بين الجرعات. يجب تجنب وصف حمض أستيل سالسيليك (الأسبرين)، إيبوبروفين أو غيرها من الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهاب.
  - و يجب اللجوء للعناية الطبية في حال: عدم حدوث تحسن سريري، أو الإقياء المستمر، أو برودة الأطراف، أو الهياج أو النوام، أو صعوبات التنفس أو عدم إخراج البول.
  - و في حال عدم إمكانية متابعة المريض أو مراقبة الأعراض في المنزل (المرضى الذين يعيشون بعيدًا عن منشأة الرعاية الصحية/يعيشون بمفردهم)، يجب الإدخال للمستشفى للملاحظة.

## مرضى المجموعة ب (المرضى الداخليين (داخل المستشفى))

المرضى الذين لديهم أي:

- علامة (علامات) تحذيرية
- و أمراض مصاحبة حادة (التجفاف الشديد أو الملاريا) أو مزمنة (مثل داء السكري، داء قلبي وعائي أو كلوي أو حالٌ للدم، السمنة)
- عوامل خطورة حدوث نزف (مثل عدم التخثر، الاعتلال الخثري، القرحة الهضمية أو التهاب المعدة، استخدام الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهاب)
  - النساء الحوامل، أو المرضى بعمر أصغر من سنة واحدة أو بعمر 65 سنة فأكبر، أو المرضى الذين يجدون صعوبة في الشرب

## في جميع الحالات:

- وضع المريض تحت شبكة بعوض (ناموسية)؛ تشجيع زيادة مدخول السوائل بالطريق الفموي (بما في ذلك محلول الإمهاء الفموي في حال الحاجة).
  - تجنب الإجراءات الباضعة (الجائرة) (الأنبوب الأنفى المعدي، الحقن العضلى) لتقليل خطورة حدوث النزف.

- الحمى والألم: باراسيتامول الفموى[2] ، يتم التطبيق بحذر وبدون تجاوز جرعة:
  - للأطفال: 10 ملغ/كغ كل 6-8 ساعات
    - للبالغين: 500 ملغ كل 6-8 ساعات
- في حالة ارتفاع مستويات ناقلات الأمين ≥ 10 أضعاف الحد الأقصى للقيمر الطبيعية، يجب عدم تطبيق باراسيتامول. يتمر استخدامر إسفنجة مبللة بماء فاتر لتخفيف الحمى.
  - يجب مراقبة العلامات الحيوية، مدخول السوائل (بالحقن الوريدي والطريق الفموي)، ومعدل إخراج البول كل 4 ساعات<sup>ب</sup>.

#### في حال المدخول الفموي غير الجيد:

- · ترکیب خط وریدی وتطبیق:
- " للأطفال: محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات كمحلول مداومة، تبعًا لمعادلة هوليداي-سيغار، أي 4 ملغ/كغ/ساعة لأول 10 كغ من وزن الجسم + 1 مل/كغ/ساعة لكل 1 كغ إضافي من وزن الجسم أكبر من 2 كغ من وزن الجسم + 1 مل/كغ/ساعة لكل 1 كغ إضافي من وزن الجسم أكبر من 20 كغ.
  - للبالغين: محلول رينغر لاكتات، 2-3 مل/كغ/ساعة
  - يجب تشجيع زيادة المدخول الفموي في أقرب وقت ممكن.

#### في حالة العلامات التحذيرية:

- مراقبة الحالة السريرية (العلامات التحذيرية، الأعراض العامة، العلامات الحيوية، زمن عود امتلاء الشعيرات)، مدخول السوائل بالحقن الوريدي والطريق الفموي، معدل إخراج البول، كل ساعة لمدة 4 ساعات على الأقل، ثمر كل 4 ساعات بينما يتلقى المريض العلاج باستخدام المحاليل الوريدية.
  - تركيب خط وريدي وتطبيق جرعة من محلول رينغر لاكتات:
    - للأطفال والبالغين: 10 ملغ/كغ خلال ساعة واحدة
  - للمرضى بعمر 65 سنة فأكبر أو الذين لديهم أمراض مصاحبة: 5 ملغ/كغ خلال ساعة واحدة
    - إعادة تقييم المريض:
- في حال عدم التحسن بعد الجرعة الأولى: تطبيق جرعة ثانية كالمبين أعلاه. في حال الضرورة، يمكن تطبيق 3 جرعات بشكل إجمالي.
   في حال عدم التحسن بعد 3 جرعات، يتم اعتبار الحالة مصابة بحمى الضنك الشديدة (مرضى المجموعة ج) ويتم نقلها إلى وحدة الرعاية المركزة.
  - و في حال وجود تحسن بعد الجرعة الأولى أو الثانية أو الثالثة، يتم تقليل محلول رينغر لاكتات:
    - □ للأطفال والبالغين: 5-7 ملغ/كغ/ساعة خلال 2-4 ساعات
  - ◄ للمرضى بعمر 65 سنة فأكبر أو الذين لديهم أمراض مصاحبة: 5 ملغ/كغ/ساعة خلال 2-4 ساعات
  - و حال استمرار التحسن، يتم تقليل محلول رينغر لاكتات (ثم الإيقاف في أقرب وقت ممكن لتقليل خطورة حدوث التحميل المفرط للسوائل):
    - ▷ للأطفال والبالغين: 3-5 ملغ/كغ/ساعة خلال 2-4 ساعات، ثمر 2-4 ملغ/كغ/ساعة خلال 24-48 ساعة
- للمرضى بعمر 65 سنة فأكبر أو الذين لديهم أمراض مصاحبة: 3 ملغ/كغ/ساعة خلال 2-4 ساعات، ثم 2 ملغ/كغ/ساعة خلال
   48-24 ساعة
- في حال تدهور حالة المريض بعد تحسنها بشكل مبدئي، يتمر استئناف العلاج باستخدام جرعة من محلول رينغر لاكتات (حتى 3 جرعات) كالمبين أعلاه.

## مرضى المجموعة ج (وحدة العناية المركزة)

المرضى الذين يعانون من حمى الضنك الشديدة التي تتطلب العلاج الطارئ للتدبير العلاجي للصدمة والمضاعفات الأخرى (مثل النزف الشديد، الحماض، الاعتلال الخثري).

# الوقاية

- الحماية الفردية: الملابس ذات الأكمام الطويلة والسراويل الطويلة، طاردات الحشرات، شبكات البعوض (الناموسيات) (تلدغ بعوضة الزاعجة خلال النهار).
  - القضاء على مواقع تكاثر البعوض (التجمعات الصغيرة للمياه في إطارات السيارات، وأصص الأزهار، والحاويات الأخرى).

#### الهوامش

- http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global\_DengueTransmission\_ITHRiskMap.png?ua=1 للمزيد من المعلومات:
- (ب) معدل إخراج البول الملائم: على الأقل 1 مل/كغ/ساعة لدى الأطفال و0.5 مل/كغ/ساعة لدى البالغين. في حال عدم الإمكانية، يجب التأكد من قيام المريض بالتبول على الأقل مرة كل 4 ساعات.
- (ج) يتم سحب 50 مل من عبوة أو كيس محلول رينغر لاكتات سعة 500 مل، ثم إضافة 50 مل من محلول الغلوكوز 50% إلى 450 مل المتبقية من محلول رينغر لاكتات للحصول على محلول الغلوكوز 5% + رينغر لاكتات.

#### المراجع

- 1. Pan American Health Organization. Dengue: guidelines for patient care in .the Region of the Americas, 2<sup>nd</sup> edition. Washington, D.C.: PAHO, 2016.
  - https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31207/9789275118900-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Accessed 23 Aug 2022].
- 2. Pan American Health Organization. Guidelines for the Clinical Diagnosis and Treatment of Dengue, Chikungunya, and Zika. Washington, D.C.: PAHO; 2022.
  - https://iris.paho.org/handle/10665.2/55867 [Accessed 16 Aug 2022].

# الحمى النزفية الفيروسية

مجموعة من الأمراض المتنوعة ذات مسببات مرض مختلفة وأنماط انتقال العدوى المختلفة تندرج تحت هذا المصطلح بسبب حدوثها مصحوبة بعلامات سريرية مشتركة.

تعد حمى الضنك النزفية أحد أنواع الحمى النزفية الفيروسية، والتي تمر تناولها في فصل خاص (انظر حمى الضنك، الفصل 8).

# العلامات السريرية

- العلامات المشتركة:
- □ حمى أعلى من 38.5 °مئوية.
- أعراض نزفية (الفرفرية، الرعاف، تقيؤ دم (القيء الدموي)، خروج براز أسود اللون (التغوط الأسود)، الخ).
  - غالبًا ما تكون العلامات السريرية غير محددة؛ وتختلف الشدة تبعًا لمسبب المرض.

	المستودع/ الناقل <i>التوزيع</i> <i>الجغرافي</i>	عزل المرضى	العلامات السريرية	معدل إماتة الحالات المقدر
۩ ٳيبولا ماربورغ	الخفافيش (؟) <i>أفريقيا</i>	عزل تامر	العلامات المشتركة + توعك عام مفاجئ، إقياء وإسهال	80-60%
() لاسا	القوارض غرب (ب) إفريقيا	عزل تامر	العلامات المشتركة + توعك عامر، صداع، ألمر بالعضلات، وذمة وجهية، التهاب البلعوم، بيلة بروتينية بالشريط الكاشف	20-15%
® چونین وماتشویو	القوارض <i>أمريكا</i> <i>الجنوبية</i>	العزل	العلامات المشتركة + الإقياء وحمامى بالوجه، وتبعًا لمسبب المرض: • وذمة محيطة بالحجاج، تضخم العقد اللمفية العنقية، التهاب البلعوم	30-15%
أومسك	القراد <i>أوروبا، آسيا</i>	بدون عزل	اللهاب البلغوم ، احمرار الملتحمة • وذمة الحنك الرخو (الحفّاف)، طفح حبري مُعمم • بيلة بروتينية بالشريط الكاشف	5-2%
القرم () الكونغو	الماشية/ القراد <i>أفريقيا وآسيا</i>	عزل تامر	ا بينه برونينيه بانسريط المسلما	20-5%
الحمى النزفية المصحوبة بالمتلازمة الكلوية (فيروس هانتا)	القوارض <i>آسيا وأورويا</i>	بدون عزل		1% >
کیاسانور	الثدييات الصغيرة/ القراد <i>الهند</i>	بدون عزل	العلامات المشتركة + صداع، ألم بالعضلات، إعياء	10-2%
(أ) الوادي المتصدع	الماشية/ البعوض <i>أفريقيا</i>	شبكات البعوض (الناموسيات)	العلامات السريرية: • حُمى معزولة • العلامات المشتركة • التهاب الدماغ • التهاب العمى	50-30%
(أ) الحمى الصفراء	الرئيسيات/ البعوض	شبكات البعوض	العلامات المشتركة + يرقان، بيلة بروتينية بالشريط الكاشف، قلة البول، صداع	30-10%

(الناموسيات)	أفريقيا، أمريكا الجنوبية	
	المجتوبية	

- (أ) حمى نزفية فيروسية مع احتمالية حدوث وباء
- https://www.who.int/emergencies/diseases/lassa-fever/geographic-distribution.png? المزيد من المعلومات عن التوزيع الجغرافي لحمى لاسا:
  ua=1

# الفحوص المختبرية

- يجب إرسال عينة من الدمر الكامل إلى مختبر مرجعي للتشخيص المصلي، مع وصف الحالة السريرية للمريض. كما يمكن أيضًا إرسال العينة على ورق ترشيح، والذي يعد أسهل في النقل، لكن صغر حجمر الدمر يسمح باختبار عدد محدود من مسببات المرض فقط.
  - يجب ارتداء ملابس واقية أثناء أخذ العينة أو التعامل معها (وزرة (سربال)، قفازات، نظارات، قناع، الخ).
    - يجب إرسال العينة في نظام تغليف ثلاثي للمواد المعدية من الفئة أ.

## التدبير

#### الاشتباه في الحمى النزفية

(حالة معزولة من الحمى مصحوبة بأعراض نزفية في منطقة متوطنة)

- العزل: غرفة العزل (أو في حال عدم التوفر، استخدم ستائر/فواصل)؛ تقييد الزيارات (في حال كانت زيارة مقدم الرعاية ضرورية للغاية، يجب أن يكون محميًا بوزرة (سربال)، قفازات، قناع).
  - الاحتياطات القياسية:
  - معظم حالات العدوى المكتسبة من المستشفى حدثت بسبب عدم الالتزام بهذه الاحتياطات:
    - غسل اليدين.
- ارتداء القفازات عند فحص المريض وعند لمس الدم، سوائل الجسم، الإفرازات، الفضلات، الأغشية المخاطية، الجلد غير السلم.
- ارتداء وزرة (سربال) لحماية الجلد ومنع اتساخ الملابس أثناء الاستشارات والأنشطة التي من المحتمل أن تولد تطايرات أو رذاذ
   من الدم، سوائل الجسم، الإفرازات أو الفضلات.
- ا ارتداء قناع ونظارات جراحية، أو درع (واقي) للوجه، لحماية الأغشية المخاطية للعينين والأنف والفم أثناء الأنشطة التي قد تولد تطايرات من الدم، سوائل الجسم، الإفرازات والفضلات.
  - الإجراءات الملائمة للتنظيف والتعقيم الروتيني للأجسام والسطوح.
    - ارتداء قفازات مطاطیة للتعامل مع الغسیل المتسخ.
      - إدارة المخلفات بطريقة آمنة.
        - ممارسات الحقن الآمن.

## الحالات المؤكدة من حمى إيبولا، ماربورغ، لاسا، القرم-الكونغو أو الأوبئة مجهولة المنشأ

- العزل التام في منطقة محمية منفصلة عن مناطق المرضى الأخرى، مع دائرة محددة للدخول/الخروج وغرفة تغيير الملابس عند المدخل/المخرج؛ فريق عمل ومعدات/إمدادات مخصصة؛ استخدام المواد وحيدة الاستعمال، إن أمكن.
  - الاحتياطات القياسية (كالمبين أعلاه)

بالإضافة إلى

- احتياطات إضافية (القطيرات) و (التماس)، مع ارتداء معدات الوقاية الشخصية:
  - ت زوجان من القفازات.
  - وزرة (سربال) أو مئزر (بذلة تغطى كامل الجسم).
    - قلنسوة (قبعة) أو مَقْنَعَة، قناع، نظارات واقية.
      - مئزر غیر منفذ.
      - أحذية مطاطية.
- يجب ارتداء معدات الوقاية الشخصية بانتظام قبل الدخول إلى منطقة العزل، وذلك بغض النظر عن المهام التي سيتم القيام بها (الرعاية، التنظيف، توزيع الوجبات، إلخ) وخلعها قبل مغادرة منطقة العزل.
  - تعقيم الأسطح والأجسام والملابس والفراش بمحاليل الكلور؛ التخلص في الموقع من النفايات والفضلات، الخ. بطريقة آمنة.
  - في حالة الوفاة، يجب عدم غسل الجثة. يتمر الدفن بشكل عاجل وبطريقة آمنة بأسرع ما يمكن، وذلك باستخدام كيس الجثة.

### الحالات المؤكدة من الحمى الصفراء أو حمى الوادي المتصدع

- الاحتياطات القياسية.
- وضع المريض تحت شبكة بعوض (ناموسية) لمنع انتقال العدوى.

#### لجميع المرضى:

يجب إبلاغ وزارة الصحة بالدولة.

## العلاج

- علاج مسببات المرض: ريبافيرين لحمى لاسا وحمى القرم-الكونغو.
  - علاج الأعراض:
- الحمي: باراسيتامول (الفصل 1). يمنع استعمال حمض أستيل سالسيليك (الأسبرين).
- الله الألم: الخفيف (باراسيتامول)، متوسط الشدة (ترامادول)، الشديد (مورفين تحت اللسان): انظر الألم، الفصل 1.
  - التجفاف: أملاح الإمهاء الفموي و/أو الإمهاء الوريدي بمحلول رينغر لاكتات، انظر التجفاف، الفصل 1.
    - الاختلاجات (الفصل 1).
    - الإقياء: أوندانستيرون الفموي [1]

للأطفال بعمر 6 أشهر إلى < سنتين: 2 ملغ مرة واحدة في اليومر.

للأطفال بعمر 2 إلى < 4 سنوات: 2 ملغ مرتين في اليومر.

للأطفال بعمر 4 إلى < 12 سنة: 4 ملغ مرتين في اليوم.

للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر والبالغين: 4-8 ملغ مرتين في اليوم.

• بالنسبة لحمى إيبولا وماربورغ النزفيتين: يجب الحد تمامًا من الإجراءات الباضعة (الجائرة). يعتبر فريق الرعاية الصحية عرضة لخطر التلوث عند إدخال الخطوط الوريدية والحفاظ عليها. يجب تثبيت الخط الوريدي بإحكام، بحيث لا يتمكن المريض، الذي غالبًا يكون في حالة تخليط، من إزالته.

# الوقاية

- [2] • التحصين ضد الحمى الصفراء :
- للأطفال والبالغين: 0.5 مل جرعة واحدة
- التحصين الروتيني: الأطفال من عمر 9 أشهر، في نفس الوقت الذي يعطى فيه لقاح الحصبة.
- التحصين الجماعي أثناء الوباء: الأطفال من عمر 6 أشهر والبالغين؛ لدى النساء الحوامل، يتمر تطبيق اللقاح فقط أثناء الوباء.
  - التحصين ضد حمى الوادي المتصدع: فقط أثناء الوباء.

- برامج مكافحة نواقل المرض للنواقل المعروفة.
- تدابير مكافحة العدوى ضرورية في كافة الحالات.

#### المراجع

- 1. World Health Organization. Clinical management of patients with viral haemorrhagic fever. A pocket guide for front-line health workers. Interim emergency guidance for country adaptation, February 2016.
  - $\underline{\text{http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205570/9789241549608\_eng.pdf;} jsessionid=15E17DE39631519C2051413DDCBBarrenter (See Each Control of Control of$
  - C8A7?sequence=1 [Accessed 11 January 2019]
- 2. Weekly epidemiological record-Relevé épidémiologique hebdomadaire 5 july 2013, 88th year / 5 juillet 2013, 88e année No. 27, 2013, 88, 269–284.
  - https://www.who.int/wer/2013/wer8827.pdf?ua=1 [Accessed 10 december 2018]

# عدوى فيروس العوز المناعى البشري والإيدز

#### آخر تحديث: يناير 2024

تعد متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز) المرحلة الأكثر تقدمًا من عدوى فيروس العوز المناعي البشري (HIV). هناك نمطين مصليين من فيروس العوز المناعي البشري (HIV). يعد النمط 1 (HIV-1) أكثر انتشارًا من النمط 2 (HIV-2) الذي يوجد بشكل رئيسي في غرب إفريقيا. يعد النمط 2 لفيروس العوز المناعي البشري (HIV-2) أقل شراسةً وقابليةً لانتقال العدوى من النمط 1 لفيروس العوز المناعى البشرى (HIV-1).

يقوم فيروس العوز المناعي البشري بإضعاف الجهاز المناعي عن طريق التسبب في نقص اللمفاويات التائية (CD4).

## تطور المرض

- العدوى الأولية أو متلازمة الفيروسات القهقرية الحادة: تتطور لدى 50-70% من الأشخاص المصابين حديثًا أثناء التحويل المصلي (من 15 يومًا إلى 3 أشهر بعد التعرض)، وهي متلازمة فيروسية مصحوبة بحمى وتوعك وتضخم العقد اللمفية.
- عدوى فيروس العوز المناعي البشري عديمة الأعراض (اللاعرضية) (بعد التحويل المصلي): فترة من الكمون السريري بدون كمون فيروسي. تستغرق الفترة الزمنية لتطور عدوى فيروس العوز المناعي البشري إلى حدوث العوز المناعي الشديد قرابة 10 سنوات في الدول الغربية. تبدو هذه الفترة أقصر في الدول النامية.
- عدوى فيروس العوز المناعي البشري العرضية: مصحوبة بتدمير الجهاز المناعي بشكل تدريجي، حدوث الأمراض الشائعة والأكثر شدة بشكل أكثر تكرارًا، ومصحوبة بارتفاع معدل الوفيات، لدى الأشخاص إيجابي المصل.
- متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز): تقابل هذه المرحلة حدوث عدوى انتهازية شديدة وأورام. من وجهة نظر بيولوجية، تُعرف متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز) بتعداد خلايا (CD4) > (CD4) خلية/مم 3. بدون تلقي العلاج، يتطور المرض بشكل سريع حتى يفضى إلى الوفاة.

اقترحت منظمة الصحة العالمية تصنيفًا سريريًا لعدوى فيروس العوز المناعي البشري يتكون من 4 مراحل من الشدة للبالغين والمراهقين [1] وللأطفال .

## الفحوص المختبرية

## تشخيص عدوى فيروس العوز المناعي البشري

- يتمر التشخيص عبر الاختبار المصلي (التعرف على أضداد الفيروس) أو الفيروسي (خاصة لدى الرضع).
  - يجب دومًا إجراء الاختبار طواعية مع الموافقة المستنيرة.
  - يجب الحفاظ على السرية التامة لجميع نتائج اختبار فيروس العوز المناعي البشري لتجنب التمييز.
    - يجب إتاحة الوصول إلى خدمات الاستشارة والعلاج والدعم قبل وبعد إجراء الاختبار.
- يتم تشخيص عدوى فيروس العوز المناعي البشري فقط بعد إجراء اختبارين مختلفين على الأقل (باستخدام نوعين مختلفين) وتكون نتيجة كليهما إيجابية بشكل واضح: يجب تأكيد النتيجة الإيجابية للاختبار الأولي (الأكثر حساسية) عبر إجراء اختبار ثان (أكثر نوعية). في المناطق التي يقل فيها انتشار فيروس العوز المناعي البشري، يتم تأكيد التشخيص بعد النتائج الإيجابية لثلاثة اختبارات.

#### تعداد اللمفاويات (CD4)

تعد قلة اللمفاويات (CD4) علامة على تفاقم التخميد المناعي. يعتبر مستوى تعداد خلايا (CD4) مؤشر لتطور العدوى الانتهازية أو الأورام ويمكن استخدامه لتوجيه تشخيصها، مثل ظهور داء المقوسات الدماغي أو التهاب السحايا بالمستخفيات عندما يكون تعداد خلايا (CD4) أقل من 100 خلية/مم 3 لدى البالغين. في حال وجود أعراض/علامات سريرية تقترح الإصابة بواحدة من تلك العدوى، لكن تعداد خلايا (CD4) أكبر من أو يساوى 200 خلية/مم 3، فإنه من غير المحتمل أن تكون تلك العدوى موجودة.

#### العدوى الانتهازية

من المهم إجراء فحص منهجي للعدوى الانتهازية الخطيرة لدى الأشخاص المعرضين للخطر (مثل اختبار مستضد المستخفيات لجميع البالغين الذين يكون لديهم تعداد خلايا (CD4 > (CD4 > خلية/مم $^{8}$ ، بغض النظر عن الأعراض).

# علاج عدوى فيروس العوز المناعي البشري

#### العلاج بمضادات الفيروسات القهقريةأ

يعد العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية باستخدام أدوية متعددة (3 على الأقل) بمثابة العلاج المرجعي. لا يقوم العلاج بالقضاء على الفيروس، لكنه يبطئ من تطور المرض ويحسن الحالة السريرية للمريض عن طريق تقليل تكاثر الفيروس وبالتالي زيادة تعداد خلايا (CD4) إلى مستويات تتجاوز عتبة الإصابة بالعدوى الانتهازية.

#### الفئات العلاجية

تستخدم 4 فئات رئيسية من مضادات الفيروسات القهقرية:

- مثبطات إنزيم المنتسخة العكسية النكليوزيدية/النوكليوتيدية (NRTI): زيدوفودين (AZT)، لاميفودين (3TC)، أباكافير (ABC)، تينوفوفير
   (TDF)، إمتريسيتايين (FTC).
- مثبطات إنزيم المنتسخة العكسية اللانكليوزيدية (NNRTI): إيفافيرينز (EFV)، نيفيرايين (NVP)، إترافيرين (ETR). يعد النمط 2 لفيروس العوز المناعى البشرى (HIV-2). مقاومًا بشكل طبيعى لمثبطات إنزيم المنتسخة العكسية اللانكليوزيدية.
  - مثبطات إنزيم البروتياز (PI): أتازانافير (ATV)، لوبينافير (LPV)، ريتونافير (RTV)، دارونافير (DRV).
    - مثبطات إنزيم الإنتغراز (INI): دولوتيجرافير، رالتيجرافير.

#### أساسيات العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية

- يجب أخذ العلاج الثلاثي يوميًا مدى الحياة لمنع التطور السريع للمقاومة، من المهم أن يفهم المريض ذلك وأن يتم الامتثال للعلاج بالشكل الأمثل.
  - يجب اتباع بروتوكولات العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية الموصى بها من قبل البرنامج الوطني لعدوى فيروس العوز المناعي البشرى.
- أكثر نظم العلاج المستخدمة على نطاق واسع وأسهلها في التطبيق هي: دواءان من مثبطات إنزيم المنتسخة العكسية النكليوزيدية/
   النوكليوتيدية + دواء واحد من مثبطات إنزيم المنتسخة العكسية اللانكليوزيدية: مثال: تينوفوفير/لاميفودين/إيفافيرينز.
- في حالة فشل العلاج، يجب استبدال الأدوية الثلاثة بنظام من خط العلاج الثاني: دواءان آخران من مثبطات إنزيم المنتسخة العكسية النكليوزيدية/النوكليوتيدية + دواء واحد من مثبطات إنزيم البروتياز.

توجد مشاركات دوائية أخرى ممكنة تستخدم بشكل أقل شيوعًا أو أكثر صعوبة في إدارتها.

#### معايير العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية

يجب بدء العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية كأولوية لدى جميع المرضى في المرحلة السريرية 3 أو 4 وفق تصنيف منظمة الصحة العالمية والمرضى الذين لديهم تعداد خلايا (CD4) > (CD4) خلية/مم $^{3}$ . مع ذلك، يمكن بدء العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية لدى المرضى الذين لديهم تعداد أعلى من خلايا (CD4).

#### مراقبة العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية

يعد الحمل الفيروسي لفيروس العوز المناعي البشري أداة أساسية لمراقبة فعالية مضادات الفيروسات القهقرية. يعد تعداد خلايا (CD4) مفيد للتعرف على التثبيط المناعي الشديد. تعد الاختبارات الأخرى مثل العد الدموي واختبارات الكبد (إنزيم ناقلة أمين الألانين (ALAT)) والوظائف الكلوية (تصفية الكرياتينين) غير ضرورية، لكنها قد تكون مفيدة في التعرف على الآثار الجانبية.

#### علاج العدوى الانتهازية والعدوى الأخرى

مع تفاقم التثبيط المناعي بشكل تدريجي، يصبح المرضى المصابون بفيروس العوز المناعي البشري الذين لا يتلقون علاجًا ثلاثيًا (أو الذين يستخدمون العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية بشكل أقل امتثالًا) أكثر عرضة للإصابة بالعدوى. بالنسبة لحالات المرحلتين السريريتين 2 و3، عادةً ما تكون العلاجات القياسية فعالة. قد يستفيد المرضى من الوقاية الأولية ضد العدوى الانتهازية (انظر الوقاية الأولية). يعد السل العدوى الانتهازية الخطيرة الأكثر شيوعًا. مع ذلك، يكون من الصعب تشخيصه لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري.

#### علاج الألمر

يتم علاج جميع المرضى من الآلام المصاحبة (انظر الألم ، الفصل 1).

# الوقاية من عدوى فيروس العوز المناعي البشري

#### الانتقال الجنسي

الطريقة الأوثق للوقاية هي استخدام الواقي الذكري أو الأنثوي.

يقلل ختان الذكور من خطورة انتقال فيروس العوز المناعي البشري بشكل كبير.

يعد التشخيص والعلاج المبكرين للعدوى المنقولة جنسيًا ضروريًا حيث أنها تزيد من انتقال فيروس العوز المناعي البشري (انظر <u>الفصل 9</u>). يوفر العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية والامتثال به من قبل الشريك المصاب بفيروس العوز المناعي البشري الحماية للشريك الآخر من الإصابة بالعدوى.

#### الانتقال المهني

(الوخز أو الجرح بواسطة الأجسام الملوثة، ملامسة دم المريض للجلد المصاب أو الأغشية المخاطية غير المحمية) تعتمد الوقاية على الالتزام بالاحتياطات القياسية لتجنب التلوث بالمواد الملوثة أو سوائل الجسم المحتمل إصابتها بالعدوى. الوقاية بعد التعرض: مثل في حالات الاغتصاب أو التعرض المهني العرضي للدم، يمكن لبدء العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية بأسرع وقت ممكن خلال 72 ساعة من التعرض لمدة شهر واحد أن يقلل من خطورة حدوث العدوى.

#### انتقال العدوى بالمستشفيات

تعتمد الوقاية من عدوى فيروس العوز المناعي البشري المكتسبة بالمستشفيات على الاستخدام الرشيد للمحاقن والالتزام الصارم بالنظافة الشخصية وإجراءات تعقيم وتطهير الأدوات الطبية.

بالنسبة لنقل الدم: يعد الالتزام الصارم بدواعي نقل الدم والفحص المصلي لدم المتبرع بشكل منهجي هما الاحتياطان اللذان لا غنى عنهما للوقاية من انتقال فيروس العوز المناعي البشري عبر نقل الدم.

#### انتقال العدوى بين متعاطي المخدرات بالحقن

يمكن لبرامج استبدال الإبر والمحاقن بإبر ومحاقن وحيدة الاستعمال أن تقلل من خطورة حدوث العدوى.

#### انتقال العدوي من الأمر إلى الطفل

يتراوح المعدل العالمي للانتقال العمودي (الرأسي) بين 20 و40%. تمر تقييم خطورة حدوث انتقال العدوى عبر الإرضاع من الثدي بقرابة 12% ويستمر طوال فترة الإرضاع من الثدي.

- لدى النساء الحوامل: يمكن تقليل خطورة حدوث انتقال فيروس العوز المناعي البشري من الأم إلى الطفل بواسطة العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية. يعد البروتوكول (الخيار B+) هو المفضل دوليًّا. يجب على جميع النساء الحوامل المصابات بفيروس العوز المناعي البشري تلقي العلاج الثلاثي مدى الحياة، بغض النظر عن تعداد خلايا (CD4) أو المرحلة السريرية، وذلك لحالتهن الصحية ومنع انتقال المرض إلى الطفل أيضًا. يعد العلاج الموصي به بشكل أكثر شيوعًا بمضادات الفيروسات القهقرية هو تينوفوفير/ لاميفودين/إيفافيرينز أو تينوفوفير /إمتريسيتايين/إيفافيرينز. يجب مراجعة التوصيات الوطنية، بالإضافة إلى ذلك، يتم تطبيق مضادات الفيروسات القهقرية لدى حديثي الولادة.
  - كما تشمل البرامج التي تستهدف النساء الحوامل تدابيرًا وقائية أخرى مثل تجنب تمزق الأغشية الاصطناعي وبضع الفرج بشكل منهجى.
- لدى النساء المرضعات: الإرضاع من الثدي بشكل حصري خلال 6 شهور الأولى من العمر، إدخال الأطعمة (الصلبة) التكميلية بعمر 6 أشهر، والفطام التدريجي من الإرضاع من الثدي حتى عمر 12 شهر.

# الوقاية من العدوى الانتهازية

في غياب العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية، تظهر الأعراض لدى جميع الأشخاص المصابين بفيروس العوز المناعي البشري وتتفاقم حالتهم وصولًا إلى متلازمة العوز المناعى المكتسب (الإيدز). مع ذلك، يمكن الوقاية من بعض العدوى الانتهازية.

### الوقاية الأولية

للوقاية من حدوث بعض العدوى الانتهازية لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعى البشرى.

العدوى	الوقاية الأولية	
داء المتكيسات الرئوية	<b>كوتريموكسازول</b> الفموي	
داء المقوسات الدماغي	للأطفال: 50 ملغ سلفاميثوكسازول + 10 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرة واحدة في اليوم	
 داء متماثلات البوائغ	للبالغين: 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ ترايميثوبريم مرة واحدة في اليوم	
مختلف أنواع العدوى الجرثومية (البكتيرية)		
الملاريا		
••		

### الوقاية الثانوية

للمرضى الذين أصيبوا بعدوى انتهازية محددة، للوقاية من حدوث نكس (رجعة) بمجرد إكمال علاج العدوى.

ملاحظات	الوقاية الثانوية	العدوى
العلاج البديل دابسون الفموي للأطفال: 2 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 100 ملغ في اليوم) للبالغين: 100 ملغ مرة واحدة في اليوم		داء المتكيسات الرئوية
العلاج البديل للبالغين: دابسون الفموي: 200 ملغ مرة واحدة في الأسبوع أو 50 ملغ مرة واحدة في اليوم + بيريميثامين الفموي: 75 ملغ مرة واحدة في الأسبوع + حمض الفولينيك الفموي: 25-30 ملغ مرة واحدة في	كوتريموكسازول الفموي للأطفال: 50 ملغ للأطفال: 50 ملغ سلفاميثوكسازول + 10 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرة واحدة في اليوم للبالغين: 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ ترايميثوبريم مرة واحدة في اليوم	داءُ المقوسات
-		داء متماثلات البوائغ
-	<b>إتراكونازول</b> الفموي للبالغين: 200 ملغ مرة واحدة في اليوم	داء المكنسيات داء النوسجات
_	فلوكونازول الفموي للأطفال: 6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر للبالغين: 200 ملغ مرة واحدة في اليومر	التهاب السحايا بالمستخفيات
فقط للنكس (الرجعة) المتكرر والشديد	فلوكونازول الفموي للأطفال: 3-6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر للبالغين: 100-200 ملغ مرة واحدة في اليومر	داء المبيضات الفموي أو المريئي
فقط للنكس (الرجعة) المتكرر والشديد	أسيكلوفير الفموي للأطفال بعمر أصغر من سنتين: 200 ملغ مرتين في اليومر للأطفال بعمر سنتين فأكبر والبالغين: 400 ملغ مرتين في اليومر	الحلأ (الهريس) البسيط

العلاج	التشخيص	التعريفات ومسببات المرض	الأعراض
• غالبًا ما يكون الإسهال المستمر	1. التاريخ والفحص	يُعرّف الإسهال بالتبرز ببراز سائب	الإسهال
(> أسبوعين) أو المزمن (> 4	السريري	3 مرات على الأقل في اليوم	المصحوب أو غير
أسابيع) مصحوبًا بفقدان الوزن	2. الفحص المجهري للبراز	الواحد.	المصحوب بدمر
والتجفاف.	للتعرف على البيض	مسببات المرض:	(انظر أيضًا
• تعد الوقاية من علاج التجفاف	والطفيليات (2-3 عينات)	العدوى الطفيلية	<u>الفصل 3</u> )
أمرًا بالغ الأهمية ( <u>التجفاف</u> ،	ملاحظة:	• متماثلة البوائغ البديعة	
الفصل 1).	تكون عدوى متماثلة البوائغ	• خفية الابواغ	
• تبعًا لنتائج فحوص البراز: يتمر	البديعة، خفية الابواغ،	• مكروية الابواغ	
إعطاء العلاج المناسب.	مكروية الابواغ، مُركب	• الجياردية اللمبلية	
• في حال عدم وجود دعم	المتفطرة الطيرية	• المتحولة الحالة للنُسْج	
 مختبري <b>:</b>	والفيروس المضخمر	العدوى الجرثومية (البكتيرية)	
 الإسهال الدموي الحاد	للخلايا غير محتملة في حال	• الشيغيلا	
· خط العلاج الأول:	کان تعداد خلایا (CD4) >	• التهاب الأمعاء بالسلمونيلا	
للأطفال: أربثرومايسين الفموي:	من 200 خلية/ممر <sup>3</sup> .	• التهاب الأمعاء بالعَطيفَة	
20 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر		عدوى المتفطرات	
لمدة 5 أيام أو <b>سيبروفلوكساسين</b>		· المتفطرة السلية (السل المعدي	
الفموي: 15 ملغ/كغ مرتين في		المعوي)	
ي اليوم لمدة 7 أيام		• مُركب <i>المتفطرة الطيرية</i>	
للبالغين <b>: سيبروفلوكساسين</b>		أدواء الديدان	
الفموي:		• الأسطوانية البرازية	
500 ملغ مرتين في اليومر لمدة 7		العدوى الفيروسية	
اًیام		• الفيروس المضخمر للخلايا	
• في حال الاشتباه في داء الأميبات:		مسببات أخرى	
تينيدازول أو ميترونيدازول		• ساركومة كابوزي	
الفموي (انظر <u>داء الأميبات</u> ، الفصل		• اللمفومة	
.(3		• مجهول السبب (عدوى فيروس	
		العوز المناعي البشري)	
		• مضادات الفيروسات القهقرية	
		(خاصة لويينافير وريتونافير)	

### الإسهال غير الدموي المستمر أو المزمن

قد يشير الإسهال المستمر أو المزمن إلى حالة متقدمة من نقص المناعة. بالنسبة للمرضى المؤهلين للعلاج بمضادات الفيروسات القهقرية وفقًا لتعداد خلايا (CD4) (أو عدم معرفة تعداد خلایا (CD4))، یجب بدء العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية بشكل عاجل وسيتسبب عادةً في زوال الأعراض خلال 14-28 يوم. • متماثلة البوائغ البديعة:

#### **كوتريموكسازول** الفموى

للأطفال: 40 ملغ سلفاميثوكسازول + 8 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرتين في اليوم لمدة 10 أيام ثمر 25 ملغ سلفاميثوكسازول + 5 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرتين في اليوم لمدة 3 أسابيع للبالغين: 800 ملغ سلفاميثوكسازول + 160 ملغ ترايميثوبريم مرتين في اليوم لمدة 7-10 أيام ثمر 400 ملغ

سلفاميثوكسازول + 80 ملغ ترايميثوبريم مرتين في اليوم لمدة 3 أسابيع

• خفية الابواغ: لا يوجد علاج محدد لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري · مكروية الائبواغ: **ألبيندازول** الفموي (فعالية محدودة) للأطفال: 10 ملغ/كغ مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 800 ملغ في اليوم) لمدة 7 أيام للبالغين: 400 ملغ مرتين في اليومر لمدة 2-4 أسابيع

• أدواء الديدان:

**ألبيندازول** الفموى لمدة 3 أيام للأطفال بعمر > 6 أشهر لكن بوزن ≤ 10 كغ: 200 ملغ مرة واحدة في للأطفال بعمر > 6 أشهر

والبالغين: 400 ملغ مرة واحدة في اليومر • داء الجيارديات: تينيدازول أو ميترونيدازول (عدوى الأوالى المعوية ، الفصل 6). • في حال عدم التحسن (وعدم وجود موانع للاستعمال مثل الإسهال الدموى)، العلاج العرضي باستخدام لوبيراميد الفموى: للبالغين: جرعة بدئية 4 ملغ ثم 2 ملغ بعد كل براز سائب (الجرعة القصوى 16 ملغ في اليومر) التغذية ++++ للأطفال: مواصلة الإرضاع من الثدي؛ زيادة مدخول السعرات الحرارية اليومية: بعمر 6-11 شهر: إضافة 150 كيلو سعر حراري في اليومر بعمر 12-23 شهر: إضافة 200 كيلو سعر حراري في اليومر بعمر 2-5 سنوات: إضافة 250 كيلو سعر حراري في اليوم بعمر 6-9 سنوات: إضافة 350 كيلو سعر حراري في اليومر بعمر 10-14 سنة: إضافة 400 كيلو سعر حراري في اليومر منع اللبن الطازج، وإعطاء عصيدة تم تحضيرها بماء الأرز أو الحساء أو الزيادي، إعطاء 2.5 مل من الزيت بكل وجبة. ينبغى أن يعطى أي طفل بعمر 0-5 سنوات سلفات الزنك ( الإسهال الحاد، الفصل 3). للبالغين: زيادة مدخول السعرات الحرارية والبروتين (على الأقل 2 غ بروتين/كغ في اليوم). لا يتم استبعاد أي أطعمة، ولكن يتم تجنب الأطعمة النيئة واللن الطازج والأطعمة الغنية بالألياف. تشجيع الوجبات الصغيرة والمتكررة. الآفات الفموية والمريئية يعد الفحص السريري كافيًا العدوى الفطرية • داء المبيضات الفموى البسيط

• داء المبيضات الفموي: انظر <u>التهاب الفم</u>، الفصل 3.

• داء المبيضات المريئي: ألمر عند البلع وعسر البلع. قد يتسبب في فقدان الوزن.

#### العدوى الفيروسية

الطلوان المشعر الفموي (تقرن على جانبي اللسان ناجمر عن فيروس إيبشتاين-بار) • الحلأ (الهربس) الفموي والمريئي القرح القلاعية

لإجراء التشخيص، يتم معاملة جميع حالات داء المبيضات الفموي الشديد (في حال كان البلعوم مصابًا) مثل داء المبيضات المريئي حتى في حالة عدم وجود عسر البلع.

نيستاتين الفموي النطفال والبالغين: 000 100 وحدة دولية (= 1 مل) 4 مرات في اليوم أو ميكونازول هلام فموي للأطفال بعمر 6 أشهر إلى سنتين: 1.25 مل 4 مرات في اليوم والبالغين: 2.5 مل 4 مرات في اليوم اليوم

يستمر العلاج لمدة 7-14 يومر.

• داء المبيضات الفموي وداء المبيضات المريئي متوسطي الشدة إلى الشديدين

#### **فلوكونازول** الفموي

للأطفال: 3-6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم

للبالغين: 50-200 ملغ مرة واحدة في اليوم

حتى 400 ملغ في اليوم في حال الضرورة

يستمر العلاج لمدة 7-14 يومر لداء المبيضات الفموي ولمدة 14-21 يومر لداء المبيضات المريئي. يعتبر داء المبيضات أحد دواعي

.. . . . الوقاية باستخدا*م* 

كوتريموكسازول.

• الطلوان المشعر الفموي: لا

يوجد علاج

• الحلأ (الهربس) الفموى:

مسكنات الألم (باراسيتامول،

إيبوبروفين). الله كالسال

للأشكال الناكسة (الراجعة) أو المنتشرة التي تؤثر على المريء،

إضافة:

أسيكلوفير الفموي لمدة 7 أيام للأطفال بعمر أصغر من سنتين: 200 ملغ 5 مرات في اليوم للأطفال بعمر سنتين فأكبر والبالغين: 400 ملغ 5 مرات في اليوم

تستخدم الوقاية الثانوية فقط لدى المرضى الذين يعانون من النكس (الرجعة) المتكررة.

## التظاهرات التنفسية (انظر أيضًا الفصل 2)

السعال و/أو ألم الصدر و/أو ضيق النفس لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعى البشري العرضي. مسببات المرض:

#### العدوى الجرثومية (البكتيرية)

- المكورات العقدية الرئوية
  - المستدمية النزلية
- المكورات العنقودية الذهبية

#### عدوى المتفطرات

• المتفطرة السلية، مُركب المتفطرة الطيرية

#### عدوى الأوالي

• المتكيسة الرئوية الجيروفيسية

#### العدوى الفطرية

- المستخفية المورمة
- النوسجة المغمدة
- الكروانية اللدودة
  - نوع الرشاشية
- المكنسية المارنيفية

#### العدوى الفيروسية

• الفيروس المضخم للخلايا

#### الأورامر

- ساركومة كابوزى
- لمفومة لاهودجكين

#### آخری

- الالتهاب الرئوي الخلالي لمفاوي
- الانصباب الجني (غالبًا السل)
- الانصباب التأموري (غالبًا السل)
- تجمع الهواء (استرواح) الصدر (قد يكون ناجمًا عن *المتكيسة* الرئوية الجروفيسية)

1. التاريخ والفحص السريري: هل يوجد دم في البلغم؟

في حالة الحمي < 7 أيامر، ضيق النفس: السل غير مرجح.

في حالة السعال > 21 يومر، فقدان الوزن، ألم الصدر > 15 پوم، عدم وجود ضيق النفس: يكون السل مرجحًا.

التسمع الرئوى: هل يوجد التهاب رئوي فصي ثنائي الجانب؟

2. إن أمكن:

أ) البحث عن العصيات الصامدة للحمض (AFB) في البلغمر

- ب) تصوير الصدر بالأشعة السينية
  - المتكيسة الرئوية
- الجيروفيسية: رشائح خلالية ثنائية الجانب
  - السل: تظليل دُخني، كبر حجم القلب، انصباب جنى، تضخم العقد اللمفية داخل الصدر.
    - ملاحظات
    - تكون عدوى مركب
      - المتفطرة الطيرية
      - والمتكيسة الرئوية

الجيروفيسية والفيروس المضخم للخلايا

والفطريات غير مرجحة لدى المرضى الذين لديهم تعداد خلایا (200 < (CD4

خلىة/مم<sup>3</sup>.

• غالبًا ما يكون الالتهاب الرئوى بالمكورات العنقودية مصحوبًا بالتهاب العضل القيحي أو خُراج.

• لتشخيص وعلاج عدوى السبيل التنفسى العلوي، خاصة الالتهاب الرئوي: انظر الفصل 2. في حال توافق تصوير الصدر بالأشعة السينية مع الالتهاب الرئوى بالمكورات العنقودية:

الالتهاب الرئوى بالمكورات العنقودية، الفصل 2.

للأطفال: انظر

للبالغين: سيفترياكسون بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي

البطيء 1غ مرة واحدة في اليومر + **كلوكساسيلين** الوريدي 2 غ كل 6

• في حال كان فحص البلغم إيجابيًا للعصيات الصامدة للحمض، نتم معالجة السل.

• في حال كان فحص البلغم سلبيًا وتوافق تصوير الصدر بالأشعة السينية مع *المتكيسة الرئوية* الجيروفيسية: **كوتريموكسازول** الفموى لمدة 21 للأطفال: 50 ملغ سلفاميثوكسازول + 10 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرتين في اليومر للبالغين: 1600 ملغ سلفاميثوكسازول + 320 ملغ ترايميثوبريم 3 مرات في اليوم ملاحظة: قد تزداد الأعراض سوءًا خلال المرحلة الأولى من العلاج، يتمر تقييمر الفعالية بعد أسبوع واحد من العلاج. يتمر إضافة **بريدنيزولون** الفموي للمرضى المصابين *بالمتكيسة* الرئوية الجيروفيسية الشديدة المصحوبة بنقص التأكسج: للأطفال: البدء بجرعة 2 ملغ/كغ في اليوم ثمر تقليل الجرعة بشكل تدريجي كما لدى البالغين أدناه للبالغين: 40 ملغ مرتين في اليومر لمدة 5 أيام، ثمر 40 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 5 أيام، ثمر 20 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 10 أىام يوصى باستخدام الوقاية الثانوية.

• العدوى الفطرية (داء المستخفيات، داء المكنسيات، داء النوسجات): للبالغين: أ**مفوتريسين ب** الوريدى: 0.7 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة أسبوعين (داء المستخفيات، داء المكنسيات) أو لمدة 1-2 أسبوع (داء النوسجات)، ثم: فلوكونازول الفموى: 400 ملغ في اليوم لمدة 8 أسابيع (داء المستخفيات) إتراكونازول الفموى: 200 ملغ مرتين في اليومر لمدة 10 أسابيع (داء المكنسيات) إتراكونازول الفموى: 200 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 3 أيام ثمر 400-200 ملغ في اليوم لمدة 12 أسبوع (داء النوسجات) يوصى باستخدام الوقاية الثانوية. • العلاج وفقًا لمسبب المرض أو

تضخم العقد اللمفية

تضخم العقد اللمفية لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري العرضي تضخم العقد اللمفية المستمر والمعمم:

- موضعين أو أكثر خارج الأربية
  - العقد اللمفية > 1.5 سمر
- التضخم لمدة 3 أشهر أو أكثر. عادةً ما يكون تضخم العقد اللمفية المستمر والمعمم ناجمر عن عدوى فيروس العوز المناعي البشرى.

مسببات المرض:

عدوى فيروس العوز المناعى البشري العدوي

- السل
- الزهري
- داء النوسجات
- داء المقوسات
- الفيروس المضخم للخلايا

العلاج التجريبي باستخدام، على سبيل المثال، **دوكسيسيكلين** الفموي.

- السل: انظر دليل السل، منظمة أطباء بلا حدود.
  - الزهري الباكر:

بنزاثين بنزيل البنسيلين بالحقن العضلي

للبالغين: 2.4 مليون وحدة دولية جرعة واحدة (1.2 مليون وحدة دولية في كل إلية) أو في حال عدم توفره،

أزيثرومايسين الفموى

للبالغين: 2 غ جرعة واحدة ملاحظة: بالنسبة لمرضى المرحلة 1، لا توجد ضرورة لإجراء فحوصات أخرى (باستثناء 1 و2 و3 في هذا الجدول) أو إعطاء علاج أخر.

1. الفحص السريرى: البحث عن سبب موضعي (عدوى الجلد أو الأسنان، الخ.)؛ السل أو الزهري. 2. الاشتباه في السل:

- شفاطة العقدة اللمفية،
- البحث عن العصيات الصامدة للحمض (AFB)،
  - تصوير الصدر بالأشعة السينية

م*لاحظة*: لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري، غالبًا ما يكون السل خارج الرئة.

3. الاشتباه في الزهرى: الفحوص المصلية

	4. في حال كانت جميع الفحوص سلبية: تكون الخزعة مفيدة لاستبعاد اللمفومة، ساركومة كابوزي، العدوى الفطرية أو عدوى المتفطرات (انظر الملاحظات لمرضى المرحلة 1).	ا <b>لأورام.</b> • ساركومة كابوزي • اللمفومة	
العدوى الجرثومية (البكتيرية) الجريبات المزمن: انظر العدوى الجلدية الجرثومية (البكتيرية)، الفصل 4. القيحي: العلاج الموضعي + القيحي: العلاج الموضعي + دوكسيسيكلين الفموي: 200 ملغ البالغين) المضادات الحيوية والنزح المضادات الحيوية والنزح التهاب العضل القيحي: انظر المراحي، انظر القرى الأولي والثانوي: انظر العدوى الفيوسية الفصل 9. العدوى الفيوسية الفصل 9. العدوى الفيروسية الفصل 9. الحلأ (الهريس) البسيط والنطاقي، انظر العلاشكال النخرية، والمنتشرة، طفح الفصل 4. الفصل 4. اللشكال النخرية، والمنتشرة، طفح بالوجه، النُطاق العيني، يتم للأطفال (بالطريق الوريدي): 5-10 من ظهور الآقات: من ظهور الآقات: ملغ/كغ كل 8 ساعات لمدة 7 أيام للبالغين (بالطريق الوريدي): 5-10 ملغ 5 مرات في اليوم لمدة 7 أيام للبالغين (بالطريق اليوم لمدة 7 أيام الحلأ (الهريس) البسيط والنطاق، العلم البسيط والنطاق، الملكل التناسلية، الفصل 4.		العدوى الجرثومية (البكتيرية)  القوباء وتقيح الجلد  التهاب الغدد العرقية الإبطية  التهاب العضل القيحي  العدوى الفيروسية  الحلأ (الهربس) النطاقي  المئاليل التناسلية  المليساء المُعدية  داء المبيضات، الفطارات الجلدية والفطارات العميقة (داء المكنسيات، داء المستخفيات، داء النوسجات، الخ).  الخورام  العدوى الجلدية الأخرى  العدوى الجلدية الأخرى  العدوى الجلدية الأخرى  العدوى الجلدية الأخرى  الحكاك المزمن أو الشرى  الحكاك المزمن أو الشرى  الجرب  الجرب  الجرب  الطفح الناجم عن الأدوية  قرح الفراش	الأقات الجلدية (انظر أيضًا الفصل 4)

العدوى الفطرية			
• داء المبيضات: <b>ميكونازول 2</b> %			
دهان، يطبق مرتين في اليومر			
• الفطارات الجلدية: انظر			
العدوى الفطرية السطحية، الفصل			
.4			
علاج ساركومة كابوزي			
• بدء العلاج بمضادات الفيروسات			
القهقرية فورًا.			
• أورام ساركومة كابوزي			
المصحوبة بوذمة أو تقرح أو			
وجود ساركومة كابوزي فموية			
منتشرة أو هضمية أو رئوية مع/			
بدون مرض جهازي: العلاج			
الكيماوي			
العدوى الجلدية الأخرى			
• الحكاك، الشرى: انظر			
أمراض الجلد الأخرى، الفصل 4.			
• التهاب الجلد المَثِّي: مرهم			
" <b>وايتفيلد</b> أو <b>ميكونازول 2%،</b> يطبق			
مرتين في اليوم. للالتهاب الشديد،			
 يتمر استخدامر أحد			
الكورتيكوستيرويدات الموضعية			
بالمشاركة مع ميكونازول.			
• الجفاف <b>: أُوكسيد الزنك</b> مر <i>هم</i>			
أو <b>كالامين</b> غسول			
• الصدفية: <b>الكورتيكوستيرويدات</b>			
و <b>أوكسيد الزنك</b> مر <i>هم</i>			
• الجرب: العلاج الموضعي.			
للجرب المُجلّب أو المنتشر، يتمر			
إضافة <b>إيفرمكتين</b> الفموي (انظر			
" الجرب، الفصل 4).			
اختبار الملاريا الإيجابي: انظر	التاريخ والفحص السريري:	مسببات المرض:	الاضطرابات العصبية لدى
الملاريا، الفصل 6.	• الاضطرابات النفسية		البالغين البالغين
<u></u>	• القصور البؤري • القصور البؤري		<del>-</del>
	• الاختلاجات • الاختلاجات		
	• علامات التهيج السحائي		
	• ارتفاع الضغط داخل • ارتفاع الضغط داخل		
	القحف		
	· • مشكلات الحركة، والرنح		
	(فقد التناسق)		
			Page 308/

#### العدوي

- التهاب السحايا السلى
- التهاب السحايا بالمستخفيات
  - داء المقوسات الدماغي
    - الزهري العصي
  - التهاب الدماغ بالفيروس المضخم للخلايا
- اعتلال دماغي بفيروس العوز المناعى البشري
- اعتلال بيضاء الدماغ متعدد البؤر المترقى
  - الملاريا الدماغية

#### الأورامر

 لمفومة الجهاز العصبي المركزي الأولية

الأسباب الشائعة للصداع غير المرتبطة بعدوى فيروس العوز المناعي البشري: أحيانًا تكون أكثر شيوعًا لدى المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري (التهاب الجيوب، اضطرابات المطابقة (التكيف)، الخ) الآثار الجانبية لمضادات الفيروسات القهقرية

في حال وجود علامات بؤرية، تتم معالجة داء المقوسات: كوتريموكسازول الفموي: 25 ملغ سلفاميثوكسازول + 5 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرتين في اليوم لمدة 4-6 أسابيع أو

بيريميثامين الفموي: 100 ملغ في بيريميثامين الفموي: 100 ملغ في الصباح وفي المساء في اليوم + 100-75 ملغ في اليوم + 25 ملغ مرات في اليوم + حمض الفولينيك الفموي: 15 ملغ مرة واحدة في اليوم، لمدة 6 أسابيع يوصى باستخدام الوقاية الثانوية.

في الأماكن التي تكون فيها عدوى المستخفيات شائعة، يجب البحث عن عدوى المستخفيات لدى جميع البالغين الذين لديهم تعداد خلايا ((CD4 100 > خلية/مم<sup>3</sup> قبل بدء العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية، باستخدام الاختبار السريع لمستضد المستخفيات .(CrAg) في المناطق المتوطنة: التحقق من الإصابة بالملاريا (في حالة الحمي). البزل القطني في حال عدمر وجود مانع للإجراء. العناصر المرجحة للزهرى العصى: • مختبر بحوث الأمراض المنقولة جنسية (VDRL) إيجابي في الدمر و/أو السائل الدماغى النخاعي • وجود خلايا في السائل

الدماغي النخاعي • وجود نسبة عالية من البروتين في السائل الدماغي

النخاعي

في حال كان البزل القطني إيجابيًا: التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري): انظر الفصل 7. • التهاب السحايا السلى: انظر دليل <u>السل</u>، منظمة أطباء بلا حدود. [2] • التهاب السحايا بالمستخفيات أمفوتريسين ب الوريدى: 1 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليومر + فلوسيتوسين الفموي: 25 ملغ/كغ 4 مرات في اليومر لمدة أسبوع ثم فلوكونازول الفموى: 1200 ملغ مرة واحدة في اليومر لمدة أسبوع واحد ثمر 800 ملغ مرة واحدة في اليومر لمدة 8 أسابيع أو، في حال عدم التوافر، أمفوتريسين ب الوريدى: 1 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم + فلوكونازول الفموى: 1200 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة أسبوعين ثم فلوكونازول الفموى بمفرده: 800 ملغ مرة واحدة في اليومر لمدة 8 أسابيع فلوكونازول الفموى: 1200 ملغ مرة واحدة في اليوم + فلوسيتوسين الفموي: 25 ملغ/كغ 4 مرات في اليوم لمدة أسبوعين ثم فلوكونازول الفموى بمفرده: 800 ملغ مرة واحدة في اليومر لمدة 8 أسابيع خلال طور التحريض: يتم إعطاء فلوكونازول الوريدي (نفس الجرعات) في حال عدم قدرة المريض على تناول العلاج الفموى؛ يمكن استخدام أمفوتريسين ب الليبوزومي (3 ملغ/كغ في اليوم لمدة أسبوعين) بدلاً من أمفوتريسين ب التقليدي في حالة القصور الكلوي. يوصى باستخدام الوقاية الثانوية. ملاحظة: غالبًا ما يرتفع الضغط

داخل القحف في التهاب السحايا بالمستخفيات. لتقليل الضغط داخل القحف، قد يكون من الضروري إجراء بزل "علاجي" متكرر لنزح السائل الدماغي النخاعي عند بداية العلاج. الزهري العصي: بنزيل البنيسيلين الوريدى: 2-4 مليون وحدة دولية (1.2-1.4 غ) كل 4 ساعات لمدة 14 يوم أو **سيفترياكسون** الوريدى أو العضلى: 2 غ مرة واحدة في اليومر لمدة 10-14 يومر الصداع مجهول السبب: العلاج العرضى بدءًا بمسكنات الألم من المستوى 1 (انظر الألم، الفصل

#### الاضطرابات العصبية لدى الأطفال

مسببات المرض: • التهاب السحايا الجرثومي

(البكتيري)

- التهاب السحايا السلى
- التهاب السحايا بالمستخفيات
  - داء المقوسات الدماغي
  - التهاب السحايا والدماغ بالفيروس المضخم للخلايا
    - الملاريا الدماغية

يجب أخذ التاريخ الطى بشكل جيد حيث يستفيد

المرضى المصابون بالنوبات الحادة فقط من علاج

مسبب المرض المحدد (الاختلاجات، المتلازمة

السحائية، العلامات البؤرية).

في المناطق المتوطنة: التحقق من الإصابة

بالملاريا (في حالة الحمي). البزل القطني في حال عدمر وجود مانع للإجراء.

اختبار الملاريا الإيجابي: انظر الملاريا، الفصل 6.

في حال عدم إمكانية البزل القطني: • تتم معالجة

التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري) في حال كان المريض مصاب بالحمى

و/أو المتلازمة السحائية (انظر الفصل 7).

• في حال وجود علامات بؤرية، تتم معالجة داء المقوسات: كوتريموكسازول الفموى: 25 ملغ

سلفاميثوكسازول + 5 ملغ ترايميثوبريم /كغ مرتين في اليوم لمدة 4-6 أسابيع

مرتين في اليوم لمدة يومين ثمر 1 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر + سلفاديازين الفموي: 40 ملغ/كغ مرتين في اليومر + **حمض الفولينيك** الفموى: 10 ملغ مرة واحدة في اليوم، لمدة 8 أسابيع

بيريميثامين الفموى: 1 ملغ/كغ يوصى باستخدام الوقاية الثانوية.

في حال كان البزل القطني إيجابيًا: التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري): انظر الفصل 7. • التهاب السحايا السلى: انظر دليل <u>السل</u>، منظمة أطباء بلا حدود. • التهاب السحايا بالمستخفيات [2] (الترتيب حسب الأفضلية) أمفوتريسين ب الوريدي: 1 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم + فلوسيتوسين الفموي: 25 ملغ/كغ 4 مرات في اليوم لمدة أسبوع واحد ثمر فلوكونازول الفموى: 12 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر (الجرعة القصوى 800 ملغ في اليوم) لمدة أسبوع واحد ثم 6-12 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم ( الجرعة القصوى 800 ملغ في اليوم ) لمدة 8 أسابيع أو، في حال عدم التوافر، أمفوتريسين ب الوريدي: 1 ملغ/ كغ مرة واحدة في اليوم + فلوكونازول الفموي: 12 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 800 ملغ في اليوم) لمدة أسبوعين ثمر **فلوكونازول** الفموى بمفرده: 6-12 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر (الجرعة القصوى 800 ملغ في اليومر) لمدة 8 أسابيع فلوكونازول الفموى: 12 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر (الجرعة القصوى 800 ملغ في اليوم ) + فلوسيتوسين الفموى: 25 ملغ/كغ 4 مرات في اليوم لمدة أسبوعين ثم فلوكونازول الفموى بمفرده: 6-12 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر (الجرعة القصوى 800 ملغ) لمدة 8 أسابيع خلال طور التحريض: يتم إعطاء فلوكونازول الوريدي (نفس الجرعات) في حال عدم قدرة الطفل على تناول العلاج الفموى؛

يمكن استخدام أمفوتريسين ب الليبوزومي (3 ملغ/كغ في اليومر لمدة أسبوعين) بدلاً من أمفوتريسين ب التقليدي في حالة القصور الكلوي. يوصى باستخدام الوقاية الثانوية. اختبار الملاريا الإيجابي: انظر الحمى المستمرة أو الناكسة درجة الحرارة > 38 °مئوية، مزمنة 1. التاريخ والفحص السريرى: البحث عن عدوى (تستمر لأكثر من 5 أيامر) أو ناكسة الملاريا، الفصل 6. (الراجعة) الأذن والأنف والحنجرة أو (راجعة) (نوبات متعددة خلال في حال عدم توفر الاختبار: في عدوى السبيل البولي، فترة تزيد عن 5 أيام ) المناطق المتوطنة، تتمر معالجة السل، العدوى الجلدية، مسبات المرض: الملاريا. تضخم العقد اللمفية، العدوي الاشتباه في التهاب السحايا: • أمراض الطفولة الشائعة الخ. المعالجة وفقًا لنتائج البزل • العدوى الجرثومية (البكتبرية) 2. في المناطق المتوطنة، القطني. الشديدة (السل، الالتهاب الرئوي، في حال عدم إمكانية البزل القطني، التحقق من الإصابة الحمى التيفية (التيفودية)، إنتان بالملاريا. تتم معالجة 3. الاشتباه في السل: البحث دموى، التهاب السحايا، التهاب التهاب السحايا الجرثومي (البكتيري)، عن العصيات الصامدة الشغاف، الخ.) (انظر الفصل 7). للحمض (AFB). • العدوى الجرثومية (البكتبرية) بؤرة العدوى المؤكدة أو المشتبه الخفية (التهاب الجيوب، التهاب 4. تصوير الصدر بالأشعة السينية، تعداد كامل الأذن الوسطى، عدوى السبل • الأذن والأنف والحنجرة: انظر لعناص الدم، مزارع البولي) الفصل 2؛ السبيل البولى: انظر دموية، تحليل اليول، • العدوى الانتهازية (السل، الفصل 9، إلخ. مزرعة البراز، الفحوص الفطارات، داء المقوسات) • السل: انظر دليل السل، منظمة المصلية، البزل القطني. • الملاريا أطباء بلا حدود. في حال كان المريض يتلقى الأورام علاج، يجب الأخذ بعين • لمفومة لاهودجكين الاعتبار الحمى الناجمة عن عدوى فيروس العوز المناعى الأدوية. البشري الحمى الناجمة عن الأدوية

#### الهوامش

(أ) لمزيد من المعلومات:

.The use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection .Recommendations for a public health approach. World Health Organization, second edition, 2016

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208825/1/9789241549684\_eng.pdf?ua=1

- 1. World Health Organization. WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification de HIV-related disease in adults and children, 2007.
  - http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/HIVstaging150307.pdf [Accessed 17 May 2018]
- 2. Word Health Organization. Guidelines for the diagnosis, prevention, and management of cryptococcal disease in HIV-infected adults, adolescents and children, Geneva, 2018.
  - http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260399/9789241550277-eng.pdf?sequence=1 [Accessed 17 May 2018]

# الفصل التاسع: أمراض الجهاز البولي التناسلي

المتلازمة الكلائية لدى الأطفال

<u>التحصّى البولي</u>

التهاب المثانة الحاد

التهاب الحويضة والكلية الحاد

التهاب البروستاتا الحاد

العدوى التناسلية

الإفرازات الإحليلية

الإفرازات المهبلية غير الطبيعية

القرح التناسلية

ألمر أسفل البطن لدى النساء

عدوى السبيل التناسلي العلوي

الثآليل التناسلية

العدوى التناسلية الرئيسية (ملخص)

النزف الرحمي غير الطبيعي (في غياب الحمل)

# المتلازمة الكلائية لدى الأطفال

تسمر المتلازمة الكلائية بوجود وذمة، بيلة بروتينية جسيمة، نقص ألبومين الدم، فرط شحميات الدمر.

تعد المتلازمة الكلائية الأولية أو مجهولة السبب أكثر أشكال المتلازمة الكلائية شيوعًا لدى الأطفال بعمر 1-10 سنوات. وتستجيب غالبًا للكورتيكوستيرويدات.

تكون المتلازمة الكلائية الثانوية مصحوبة بأمراض معدية (مثل التهاب كبيبات الكلى التالي للعدوى، التهاب الشغاف، التهاب الكبد ب، ج، عدوى فيروس العوز المناعى البشري HIV، الملاريا، أدواء البلهارسيات (المُنشقّات)) وقد تستجيب لعلاج السبب الكامن.

يعد الأطفال المصابون بالمتلازمة الكلائية أكثر عرضة لخطورة حدوث الانصمام الخثاري، العدوى الجرثومية (البكتيرية) الشديدة (خاصة الناجمة عن المكورات العقدية الرئوية) وسوء التغذية. وقد تتطور المتلازمة الكلائية حال عدم علاجها إلى فشل كلوي.

## العلامات السريرية

- عادةً تظهر لدى الطفل وذمة لينة منطبعة وغير مؤلمة يختلف موضعها تبعًا للموضع والنشاط. لدى الاستيقاظ، تظهر لدى الطفل وذمة وجهية أو محيطة بالحجاج تقل على مدار اليوم مع زيادة وذمة الساقين. مع تفاقم الوذمة، قد تتموضع في الظهر أو الأعضاء التناسلية، أو تصبح معممة مصحوبةً باستسقاء وانصبابات جنبية.
- و يجب التفريق بين هذه الوذمة ووذمة سوء التغذية الحاد الشديد: ففي حالة سوء التغذية الحاد الشديد، تظهر لدى الطفل وذمة منطبعة ثنائية الجانب بالأطراف السفلي لا تختلف تبعًا للموضع. تمتد الوذمة للأعلى إلى اليدين والوجه في الحالات الشديدة. عادةً ما تكون مصحوبة بتغيرات نمطية في الجلد والشعر (انظر كواشيوركور: سوء التغذية الحاد الشديد، الفصل 1).
  - بمجرد استبعاد سوء التغذية الحاد الشديد، يجب استيفاء الشرطين التاليين للتشخيص السريري للمتلازمة الكلائية الأولية:
    - وجود بیلة بروتینیة جسیمة،

و

عناب الأمراض المعدية المصاحبة: انظر التهاب الكبد ب وج وعدوى فيروس العوز المناعي البشري (الفصل 8)، الملاريا وأدواء اللهارسيات (المُنشقّات) (الفصل 6).

# الفحوص المختبرية

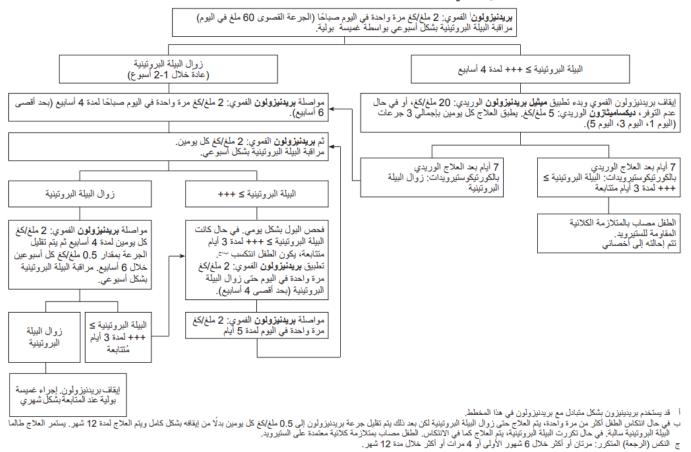
- البول
- قياس البروتين في البول (البيلة البروتينية) بواسطة غميسة (شريط الغمس) بولية في 3 عينات مختلفة من البول (أول بول يتمر إخراجه في الصباح إن أمكن). في حالة المتلازمة الكلائية، تكون البيلة البروتينية أكبر من أو تساوي +++، أو أكبر من أو تساوي 300 ملغ/ديسيليتر أو 30 غ/ليتر . يتمر استبعاد المتلازمة الكلائية في حال عدم وجود بيلة بروتينية جسيمة بشكل مستمر.
  - □ في حالة البيلة الدموية العيانية، أو البيلة الدموية المجهرية ≥ +، يجب الأخذ بعين الاعتبار التهاب كبيبات الكلى.
    - اختبارات الدم (في حال التوافر)
    - الألبومين المصلى أقل من 30 غ/ليتر وفرط شحميات الدمر.
      - اليوريا والكرياتينين غالبًا في المستويات الطبيعية.
    - و يجب إجراء كافة الفحوص المختبرية اللازمة لاستبعاد المتلازمة الكلائية الثانوية.

## العلاج

- إدخال الطفل إلى المستشفى للعلاج البدئي.
- يستطب استعمال الكورتيكوستيرويدات (بريدنيزولون أو بريدينيزون) في المتلازمة الكلائية الأولية.
  - قبل بدء العلاج بالكورتيكوستيرويدات:

- علاج أية عدوى حادة مصاحبة مثل الالتهاب الرئوي، أو التهاب الصفاق، أو الإنتان الدموي، أو التهاب البلعوم، أو التهاب الهلل.
  - استبعاد السل النشط و/أو بدء العلاج بمضادات السل.
    - العلاج بالكورتيكوستيرويدات

انظر المخطط أدناه. المدة الكلية للعلاج البدئي 2-4 أشهر.



- التغذية، مدخول السوائل، التمريض والمتابعة
  - نظام غذائی دون ملح مضاف.
- ع يجب عدم تقييد السوائل (خطورة حدوث خثار ناجم عن فرط الخثورية). في حال كانت الوذمة شديدة للغاية، يمكن تقييد السوائل بشكل بدئي (مثل 75% من المدخول المعتاد) مع مراقبة إخراج البول.
  - ، حث الطفل على السر واللعب للوقاية من الانصمام الخثاري.
- ا إخراج الطفل من المستشفى لدى استقرار حالته، المتابعة مرة واحدة في الشهر على الأقل أو أكثر من ذلك في حال وجود داع، يتم قياس الوزن وإجراء غميسة (شريط الغمس) بولية بكل زيارة.
- ع يتم توجيه الوالدين لمتابعة النظام الغذائي بدون الملح المضاف واللجوء للاستشارة الطبية حال إصابة الطفل بحمى أو ألم بطني أو ضائقة تنفسية أو علامات الانصمام الخثاري.
  - تدبير العدوي

يتمر علاج العدوى بمجرد ظهورها لكن يجب عدم إعطاء المضادات الحيوية الوقائية بشكل روتيني.

- التحصين
- للأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات: التحقق من تلقي الطفل لجميع لقاحات برنامج التحصين الموسع بما فيها المستدمية النزلية
   النمط باء، لقاح المكورات الرئوية المتقارن و(في حال المناطق المتوطنة) لقاح التهاب السحايا بالمكورات السحائية A المتقارن.
   إن لمريكن ذلك، يتم تطبيق التحصين الاستدراك.
  - للأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات: يجب التحقق من تلقي الطفل للقاحات الكزاز، الحصبة، المكورات الرئوية المتقارن و(في
     حال المناطق المتوطنة) التهاب السحايا بالمكورات السحائية A المتقارن. إن لم يكن ذلك، يتم تطبيق التحصين الاستدراك.

# التدبير العلاجي للمضاعفات

- نفاد (نضوب) الحجم داخل الأوعية المصحوب بخطورة حدوث صدمة برغم المظهر الوذمي تشمل العلامات قلة إخراج البول مصحوبةً بأي من العلامات التالية: زمن عود امتلاء الشعيرات ≥ 3 ثواني، نقص التروية الدموية للجلد/تبقع الجلد، برودة الأطراف، انخفاض الضغط الدموي.
- في حالة وجود هذه العلامات، تطبيق **الألبومين البشري 5%** الوريدي: 1 غ/كغ. في حال عدم توافر الألبومين، تطبيق محلول **رينجر لاكتات** أو **كلوريد الصوديوم 0.9**%: 10 مل/كغ خلال 30 دقيقة.
  - في حال وجود علامات الصدمة، انظر الصدمة، الفصل 1.
- ضائقة تنفسية ناجمة عن الوذمة الشديدة (بشكل نادر)
   يعد ذلك هو الموقف الوحيد الذي يمكن فيه استخدام مدرات البول فقط في حال عدم وجود علامات نفاد (نضوب) الحجم داخل
   الأوعية أو بعد تصحيح نقص حجم الدم:
  - فيوروسيميد الفموي: 0.5 ملغ/كغ مرتبن في اليوم
- في حال عدم الفعالية، يتم إيقاف فيوروسيميد. في حال كان مستوى الكرياتينين طبيعيًا، يتم تطبيق سبيرونولاكتون الفموي: 1 ملغ/كغ مرتين في اليوم. يمكن زيادة الجرعة إلى 9 ملغ/كغ في اليوم في الحالات المقاومة للاستسقاء.
  - أثناء استخدام مدرات البول، يجب مراقبة التجفاف والانصمام الخثاري ونقص بوتاسيوم الدمر.
  - يعد الاستشارة والتدبير المتخصصين ضروريًا (بما في ذلك إجراء فحوصات إضافية مثل الخزعة الكلوية):
    - لدى الأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة أو أكبر من 10 سنوات.
      - في حالة المتلازمة الكلائية المقاومة للستيرويد.
      - في حالة المتلازمة الكلائية/التهاب الكلى المختلطة.
  - في حالة المتلازمة الكلائية المقاومة للستيرويد، عند تعذر الإحالة تمامًا وكحل أخير، يمكن للتدبير المُلطف التالي تقليل البيلة البروتينية وتأخير حدوث الفشل الكلوى:
  - إينالابريل الفموي: 0.1-0.3 ملغ/كغ مرتين في اليوم (يتم البدء بأقل جرعة ثم الزيادة بشكل تدريجي في حال الضرورة حتى تقل البيلة البروتينية). يجب مراقبة فرط بوتاسيوم الدم إذا كان ذلك متاحًا.
    - يعد هذا التدبير مُلطفًا ويعد مآل (توقع سير المرض) المتلازمة الكلائية المقاومة للستيرويد سيئًا في غياب العلاج المتخصص.

#### الهوامش

(أ) في المتلازمة الكلائية، تُعرف البيلة البروتينية بإخراج البروتين في البول أكبر من 50 ملغ/كغ في اليوم لدى الأطفال. يتمر إجراء القياس الكمي للبيلة البروتينية عادةً على عينات بول خلال 24 ساعة. مع ذلك في حال عدم أمكانية إجراء الفحص وفقا لتلك الشروط، يمكن استخدام غميسة (شريط الغمس) بولية كبديل

# التحصّي البولي

آخر تحديث: ديسيمبر 2020

يعد التحصّى البولي هو تكون ومرور الحصيات (الحصي) بالسبيل البولي.

# العلامات السريرية

- العديد من الحصيات لا تسبب أعراضًا؛ وقدى تم اكتشافها مصادفةً من خلال فحوص الأشعة.
  - و تظهر الأعراض عندما تسبب الحصيات انسدادًا جزئيًا أو كاملًا و/أو الإصابة بالعدوى:
- ألمر الحوض أو الخاصرة الحاد المتقطع (المغص الكلوي). قد يكون الألمر شديدًا ويسبب عادةً الغثيان والإقياء. قد تكون البطن/
   الخاصرة مؤلمةً عند الجس. يكون المرضى عادةً مضطربين، ولا يجدون أية وضعية مريحة.
  - البول. ويلة دموية مع أو بدون "رمل" في البول.
  - الحمى وعلامات التهاب الحويضة والكلية في حال تطور عدوى ثانوية (انظر التهاب الحويضة والكلية الحاد، الفصل 9).

ملاحظة: في حال التوافر، يمكن لفحص الأمواج فوق الصوتية الكشف عن الحصيات ومَوَه الكلية.

## العلاج

- يجب تشجيع المريض على شرب السوائل.
- · تطبيق مسكنات الألم تبعًا لشدة الألم (انظر الألم، الفصل 1).
- في حالة الإصابة بعدوى ثانوية: العلاج بالمضادات الحيوية كما في التهاب الحويضة والكلية. تعتمد الفعالية على إخراج الحصيات.
   ملاحظة: تخرج معظم الحصيات بشكل تلقائي. في حال وجود علامات الخلل الوظيفي الكلوي الشديد أو عدوى ثانوية لا تتحسن بالعلاج بالمضادات الحيوية، يجب الأخذ بعين الاعتبار الإحالة للجراحة.

# التهاب المثانة الحاد

آخر تحديث: يونيو 2021

يعد التهاب المثانة عدوى تصيب المثانة والإحليل تؤثر بشكل أساسي على النساء والفتيات من عمر سنتين. تعد *الإشريكية القولونية* مسببة المرض في 70% من الحالات على الأقل. تشمل مسببات المرض الأخرى *المتقلبة الرائعة*، نوع *المكورة المعوية،* نوع *الكلبسيلة،* ولدى النساء الصغيرات*، المكورات العنقودية الرمية.* 

## العلامات السريرية

• الشعور بالحرقة/الألم عند التبول والتبوال (خروج كميات قليلة من البول بشكل متكرر)؛ لدى الأطفال: البكاء أثناء خروج البول؛ خروج البول بشكل لا إرادي.

9

• عدم وجود حمى (أو حمى خفيفة)، عدم وجود ألم الخاصرة، عدم وجود علامات أو أعراض جهازية لدى الأطفال. من الضروري استبعاد التهاب الحويضة والكلية.

يعد عرض "الشعور بالحرقة عند التبول" بمفرده غير كاف للتشخيص. انظر الإفرازات المهبلية غير الطبيعية.

## الفحوص

- اختبار الغميسة (شريط الغمس) البولية:
- البحث عن وجود النتريت (يشير إلى وجود الأمعائيات) والكريات البيضاء (تشير إلى وجود التهاب) في البول.
  - في حال كان الاختبار موجبًا للنتريت و/أو الكريات البيضاء، من المحتمل وجود عدوى السبيل البولي.
- لدى النساء، في حال كان الاختبار سالبًا لكل من النتريت والكريات البيضاء، يتم استبعاد عدوى السبيل البولى.
- الفحص المجهري/المزرعة: عندما يكون اختبار الغميسة (شريط الغمس) البولية موجبًا، يوصى بإجراء فحص مجهري/مزرعة للبول لتأكيد الإصابة بالعدوى وتحديد مسبب المرض، خاصة لدى الأطفال والنساء الحوامل.
- في حال عدم إمكانية الفحص المجهري للبول، يتم تطبيق العلاج بالمضادات الحيوية التجريبي للمرضى الذين يظهرون علامات التهاب المثانة النمطية واختبار الغميسة (شريط الغمس) البولية الموجب (الكريات البيضاء و/أو النتريت).

ملاحظة: بعيدًا عن هذه النتائج، في مناطق توطن داء البلهارسيات البولي، يجب الأخذ بعين الاعتبار داء البلهارسيات (المُنشقّات) لدى المرضى المصابين ببيلة دموية عيانية أو بيلة دموية مجهرية تم التعرف عليها بواسطة اختبار الغميسة (شريط الغمس) البولية، خاصةً لدى الأطفال بعمر 5-15 سنة، حتى في حال كان المريض يعاني من التهاب المثانة الجرثومي (البكتيري) المصاحب.

الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS)أ: في حالات التهاب المثانة الناكس (الراجع)، إجراء مناظر التقييم المُركز باستخدام
 التخطيط التصواق للرض (FAST) للتحقق من علامات أمراض المسالك البولية.

## العلاج

### التهاب المثانة لدى الفتيات بعمر ≥ سنتين

سيفيكسيم الفموي: 8 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام.

9

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين): 12.5 ملغ/كغ مرتين في اليوم لمدة 3 أيام.

#### التهاب المثانة لدى النساء غير الحوامل

- في حال كان اختبار الغميسة (شريط الغمس) البولية موجبًا لكل من النتريت والكريات البيضاء:
  - **فوسفومايسين تروميتامول** الفموي: 3 غرا*م* جرعة واحدة. أو
  - نيتروفيورانتوين الفموي: 100 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 5 أيام.
- في حال كان اختبار الغميسة (شريط الغمس) البولية سالبًا للنتريت لكن موجبًا للكريات البيضاء، قد تكون العدوى ناجمة عن المكورات العنقودية الرمية. يعد فوسفومايسين غير فعال ضد مسبب العدوى هذا. يتم استخدام نيتروفيورانتوين كالمبين أعلاه.
  - اً أيًا كان المضاد الحيوى المستخدم، قد تستمر الأعراض لمدة 2-3 أيام بالرغم من تلقى العلاج الملائم.
  - في حالة فشل العلاج (أو التهاب المثانة الناكس (الراجع)، أي أكثر من 3-4 نوبات في السنة)، سيبروفلوكساسين الفموي: 500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 3 أيام
  - لمرضى التهاب المثانة الناكس (الراجع)، يجب الأخذ بعين الاعتبار حصى المثانة، داء البلهارسيات البولي، السل البولي أو السيلان (يجب فحص الشريك).

## التهاب المثانة لدى النساء الحوامل أو المرضعات

فوسفومايسين تروميتامول الفموى: 3 غ جرعة واحدة.

۰

نيتروفيورانتوين الفموي (يمنع استعماله في الشهر الأخير من الحمل): 100 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 7 أيام.

أو

سيفيكسيم الفموي: 200 ملغ مرتين في اليوم لمدة 5 أيام.

#### الهوامش

(أ) يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط

# التهاب الحويضة والكلية الحاد

يعد التهاب الحويضة والكلية عدوى تصيب المتن الكلوي، وأكثر شيوعًا لدى النساء من الرجال. تعد مسببات المرض الخاصة بالتهاب المثانة الحاد، الفصل 9). يعد التهاب المرض الخاصة بالتهاب المثانة الحاد، الفصل 9). يعد التهاب الحويضة والكلية شديدًا بشكل محتمل، خاصًة لدى النساء الحوامل وحديثي الولادة والرضع. يعتمد التدبير العلاجي على وجود علامات شدة المرض أو المضاعفات أو خطورة حدوث المضاعفات.

# الأعراض السريرية

#### حديثو الولادة والرضع

- الأعراض غير محددة: حمى، تهيج، إقياء، رفض الرضاعة/تناول الطعام. قد تكون البطن لينة أو حساسة عند الجس. غياب الحمى لا يستبعد التشخيص. ومن ناحية أخرى، قد تكون الحمى، بدون أي سبب واضح، هي التظاهرة (المظهر) الوحيد.
- قد يظهر حديثو الولادة الحمى أو انخفاض الحرارة، أو تغير الحالة العامة، أو تغير مستوى الوعي، أو شحوب اللون، أو الصدمة. في الممارسة العملية، يجب الاشتباه في عدوى السبيل البولي لدى الأطفال المصابين بحمى غير مفسرة أو متلازمة معدية أو إنتانية دموية دون بؤرة واضحة للعدوى.

#### الأطفال الأكبر عمرًا والبالغون

• علامات التهاب المثانة (الشعور بالحرقة عند التبول والتبوال، الخ).

9

- حمى > 38.5 °مئوية وألمر الخاصرة أحادي الجانب أو ألمر بطني.
  - الغثيان و/أو الإقياء شائعين.

# الفحوص المختبرية

انظر <u>التهاب المثانة الحاد</u>، الفصل 9.

# العلاج

- شروط الإدخال للمستشفى:
- المرضى ذوي خطورة حدوث مضاعفات: الأطفال، النساء الحوامل، الرجال ، اضطراب وظيفي أو بنيوي في السبيل البولي (التحصي، تشوه، الخ)، العوز المناعي الشديد؛
- مرضى التهاب الحويضة والكلية المصحوب بمضاعفات: انسداد السبيل البولي، خراج كلوي، التهاب الحويضة والكلية النفاخي لدى المرضى السكريين؛
- ا المرضى المصابون بعلامات العدوى الشديدة: إنتان (عدوى مصحوبة بعلامات خلل وظيفي بالأعضاء) وصدمة إنتانية، التجفاف أو الغثيان/الإقياء الذي يمنع الإمهاء والعلاج الفموي؛
  - عدم التحسن السريري بعد 24 ساعة من بدء العلاج بالمضادات الحيوية الفموية لدى النساء اللائي يتم علاجهن كمرضى خارجيين (خارج المستشفى).
    - العلاج بالمضادات الحيوية لدى الأطفال
    - الأطفال بعمر أصغر من شهر واحد

أمبيسيلين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) لمدة 7-10 أيام للأطفال بعمر 0-7 أيام (بوزن < 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة للأطفال بعمر 0-7 أيام (بوزن  $\geq$  2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات للأطفال بعمر 8 أيام إلى < شهر واحد: 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات + جنتاميسين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) لمدة 5 أيام للأطفال بعمر 0-7 أيام (بوزن  $\leq$  2 كغ): 3 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم للأطفال بعمر 0-7 أيام (بوزن  $\geq$  2 كغ): 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم للأطفال بعمر 8 أيام إلى < شهر واحد: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم أو

سيفوتاكسيم بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) لمدة 7-10 أيام للأطفال بعمر 0-7 أيام (بوزن < 2 كغ): 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة للأطفال بعمر 0-7 أيام (بوزن  $\ge 2$  كغ): 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات للأطفال بعمر 8 أيام إلى < شهر واحد: 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات

#### الأطفال بعمر شهر واحد فأكبر

سيفترياكسون بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء<sup>ب</sup> (خلال 3 دقائق): 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم حتى تحسن حالة الطفل (لمدة 3 أيام على الأقل)

ثم التغيير إلى الطريق الفموى لإكمال 10 أيام من العلاج باستخدام

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين)

للأطفال بوزن < 40 كغ: 25 ملغ/كغ مرتين في اليوم

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ:

نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار500/ 62.5 ملغ مرتين في اليوم ) نسبة 1:7: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ مرتين في اليوم )

العلاج بالمضادات الحيوية لدى البالغين

#### التهاب الحويضة والكلية غير المصحوب بمضاعفات

سيفترياكسون بالحقن العضلي: 1 غ جرعة وحيدة أو جنتامايسين بالحقن العضلي: 5 ملغ/كغ جرعة وحيدة

+

سيبروفلوكساسين الفموي: 500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 7 أيام

او

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين) لمدة 10-14 يومر

نسبة 1:8: 2000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار500/ 62.5 ملغ مرتين في اليوم)

نسبة 1:7: 1750 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ مرتين في اليوم)

او

سيفيكسيم الفموي: 200 ملغ مرتين في اليوم أو 400 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 10-14 يوم

#### التهاب الحويضة والكلية المصحوب بشروط الإدخال للمستشفى

أمبيسيلين بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق): 2 غ كل 6 ساعات لمدة 3 أيام على الأقل + جنتامايسين بالحقن العضلي: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام، ثمر التغيير إلى أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (أو مضاد حيوي أخر تبعًا لاختبار الحساسية للمضادات الحيوية) لإكمال 10-14 يوم من العلاج أو

سيفترياكسون الوريدي : 1 غ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام على الأقل+ جنتامايسين بالحقن العضلي: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام في حالة الإنتان، ثم التغيير إلى أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (أو مضاد حيوي أخر تبعًا لاختبار الحساسية للمضادات الحيوية) لإكمال 10-14 يوم من العلاج

يفضل استخدام المشاركة الدوائية أمبيسيلين + جنتامايسين لتغطية المكورات المعوية.

قد يتطلب العلاج بالمضادات الحيوية لالتهاب الحويضة والكلية المصحوب بتكون خراج أو التهاب الحويضة والكلية النفاخي مدة أطول.

- علاج الحمى والألم: يجب عدم تطبيق مضادات الالتهاب اللاستيرويدية (الحمي، الفصل 1).
- الحفاظ على الإمهاء الكافي (1.5 ليتر في اليومر لدى البالغين)، خاصةً لدى الأطفال (خطورة حدوث التجفاف)؛ علاج التجفاف في حال حدوثه (انظر التجفاف، الفصل 1).
  - التدبير العلاجي للصدمة الإنتانية في حال الضرورة.

#### الهوامش

- (أ) يعد التهاب الحويضة والكلية نادرًا لدى الرجال؛ يجب الاشتباه في التهاب البروستاتا الجرثومي (البكتيري) في حالة عدوى السبيل البولي الحموية
- (ب) يحتوي مذيب سيفتر ياكسون بالحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم تطبيق المحلول الذي تم الحصول عليه باستخدام هذا المذيب عبر الطريق الوريدي مطلقًا. للحقن الوريدي، يجب دائمًا استخدام الماء المعد للحقن

#### المراجع

- 1. Gupta K, Hooton TM, Naber KG, Wullt B, Colgan R, Miller LG, Moran GJ, Nicolle LE, Raz R, Schaeffer AJ, Soper DE, Infectious Diseases Society of America, European Society for Microbiology and Infectious Diseases. International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: A 2010 update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. Clin Infect Dis. 2011;52(5):e103.
  - https://academic.oup.com/cid/article/52/5/e103/388285 [Accessed 17 December 2018]

## التهاب البروستاتا الحاد

يعد التهاب البروستاتا عدوى جرثومية (بكتيرية) حادة تصيب البروستاتا.

تعد *الإشريكية القولونية* مسببة المرض الأكثر شيوعًا. تشمل مسببات المرض الأخرى *المتقلبة الرائعة،* نوع *الكلبسيلة، الزائفة الزنجارية،* نوع *المكورة المعوية.* 

يعد التطور إلى التهاب البروستاتا المزمن ممكنًا.

## العلامات السريرية

- حمى (غالبًا مرتفعة) ونوافض.
- علامات التهاب المثانة (الشعور بالحرقة عند التبول والتبوال).
  - ألم عجاني أو إحليلي أو قضيى أو مستقيمي.
    - احتباس البول.

#### عند الفحص:

- مس مستقيمي مؤلم للغاية. كتلة سائبة في حالة خراج البروستاتا.
  - بيلة الكريات البيض، بيلة قيحية، وبشكل محتمل بيلة دموية.

## العلاج

- العلاج بالمضادات الحيوية:
- سيبروفلوكساسين الفموي: 500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم ثم مراجعة المريض. يتم إيقاف العلاج في حال زوال العلامات [1] والأعراض بشكل كامل. في حال استمرار العلامات والأعراض يتم استكمال نفس العلاج لمدة 14 يوم أخرى .
  - علاج الأعراض:
  - الحفاظ على الإمهاء الكافي (1.5 ليتر في اليوم).
    - علاج الحمي (الفصل 1) والألم (الفصل 1).
  - تتم الإحالة إلى جراح في حال الاشتباه في وجود خراج البروستاتا.

#### المراجع

 National Institute for Health and Care Excellence. NICE guideline [NG110] Prostatitis (acute): antimicrobial prescribing, 2018. <a href="https://www.nice.org.uk/guidance/ng110/resources/visual-summary-pdf-6544018477">https://www.nice.org.uk/guidance/ng110/resources/visual-summary-pdf-6544018477</a> [Accessed 4 March 2020]

## العدوى التناسلية

#### آخر تحديث: أغسطس 2021

ينطوي تشخيص وعلاج العدوى التناسلية على صعوبات عديدة: العلامات السريرية غير محددة؛ العديد من إصابات العدوى لاعرضية (عديمة الأعراض)، الفحوص المختبرية المتاحة في العمل الميداني لا يمكن الاعتماد عليها دومًا؛ الإصابات المختلطة أمر شائع؛ وجوب علاج الشركاء الجنسيين في الوقت ذاته في حالة العدوى المنقولة جنسيًا وزيادة خطورة حدوث نكس (رجعة) أو فشل العلاج لدى المرضى المصابين بعدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV.

لذلك، قدمت منظمة الصحة العالمية التدبير وفق المتلازمات للعدوى التناسلية وطورت مخططات قياسية للتدبير العلاجي للحالات: من خلال التعرف على مجموعات متوافقة من العلامات والأعراض (المتلازمات)، يتم علاج المرضى من مسببات المرض/العدوى التي قد تسب كل متلازمة.

انظر	البحث عن عدوى تناسلية في حال كان المريض يشتكي من:
<u>الإفرازات الإحليلية</u>	إفرازات إحليلية ألمر أو صعوبة التبول (عسر التبول)
الإفرازات المهبلية غير الطبيعية	إفرازات مهبلية غير طبيعية حكة/حرقة فَرْجية ألم أثناء الجماع (عسر الجماع) ألمر أو صعوبة التبول (عسر التبول)
القرح التناسلية	نفطات أو قرح تناسلية شعور بالحرقة في الفَرْج أو العجان
الثآليل التناسلية	قماعيل (نمو شاذ) شرجي/تناسلي
ألمر أسفل البطن لدى النساء عدوى السبيل التناسلي العلوي	ألمر أسفل البطن (لدى النساء)

## المبادئ الأساسية للتدبير العلاجي للعدوى التناسلية

- يمكن علاج المريض بفعالية بدون إجراء فحوص مختبرية. قد تساعد بعض الفحوص في تشخيص الإفرازات المهبلية والإحليلية، لكنها
   لا يجب أن تتسبب أبدًا في تأخير العلاج (يجب أن تتوفر النتائج خلال ساعة واحدة).
  - يجب علاج المريض خلال الاستشارة الأولى (يجب عدم صرف أي مريض بدون علاج، مثل أثناء انتظار نتائج الفحوص المختبرية).
    - يفضل استخدام نظم علاجية وحيدة الجرعة عند وجود داع لذلك.
- في حالات الإفرازات الإحليلية، الإفرازات المهبلية غير الطبيعية (باستثناء داء المبيضات)، والقرح التناسلية (باستثناء الحلأ (الهربس)) وعدوى السبيل التناسلي العلوي المنقولة جنسيًا، يجب أن يتلقى الشريك الجنسي العلاج، أما في حالات داء المبيضات، الحلأ (الهربس) التناسلي، والثآليل التناسلية، يتم علاج الشريك فقط في حالة ظهور الأعراض.

يجب أن يتلقى مرضى العدوى المنقولة جنسيًا معلومات حول المرض والعلاج، والمشورة حول تقليل المخاطر وفحوصات فيروس العوز المناعى البشري HIV. يجب توفير الواقيات الذكرية طوال مدة العلاج.

## حالة خاصة: العنف الجنسي

مع الأخذ بعين الاعتبار العواقب الجسدية والنفسية والقانونية والاجتماعية للعنف الجنسي، لا يجب أن تقتصر الرعاية الطبية على تشخيص وعلاج الآفات أو العدوى التناسلية.

تشمل الرعاية الإنصات لرواية الضحية، إجراء فحص جسدي كامل، إجراء الفحوصات المختبرية في حال توفرها، وإصدار شهادة طبية. أثناء الاستشارة، يجب تقديم العلاج الوقائي أو الشافي للمريض.

#### العلاج الوقائي:

تكون الأولوية للتالى:

أ) خطورة حدوث انتقال عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV. يجب بدء العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية في أقرب وقت ممكن في حال فحص المريض خلال 48-72 ساعة بعد التعرض (انظر عدوى فيروس العوز المناعي البشري والإيدز، الفصل 8). ب) خطورة حدوث حمل ناجم عن الاغتصاب. يتم تطبيق وسائل منع الحمل الإسعافي في أقرب وقت ممكن، يفضل خلال 72 ساعة بعد الاغتصاب عن العقوم عن الاغتصاب عن العقوم عن ا

ليفونورجستريل الفموي قرص واحد عيار 1.5 ملغ جرعة واحدة (بما فيها لدى النساء اللائي يتلقين الوقاية بعد التعرض من عدوى فيروس العوز المناعي البشري (HIV)؛ يجب مضاعفة الجرعة (3 ملغ) فقط في حال استخدام المريض الأدوية المحرضة للأنزيمات (مثل ريفامبيسين، كاربامازيين، بعض مضادات الفيروسات القهقرية) قبل الاغتصاب؛

أو أوليبريستال الفموي قرص واحد عيار 30 ملغ جرعة واحدة.

أو لولب رحمى نحاسى (باستثناء في حالة وجود عدوى تناسلية نشطة).

- الوقاية من العدوى المنقولة جنسيًا: جرعة واحدة أزيثرومايسين الفموي 2 غ + سيفترياكسون بالحقن العضلي 250 ملغ (أو، في حال عدم توفر سيفترياكسون، سيفيكسيم الفموي 400 ملغ). في حال الضرورة، يمكن بدء علاج داء المشعرات في وقت لاحق بعد العلاجات الأخرى (تينيدازول أو ميترونيدازول الفموي، 2 غ جرعة واحدة).
  - الوقاية و/أو التحصين من الكزاز (انظر الكزاز (التيتانوس) ، الفصل 7) في حال وجود أي جروح،
  - التحصين ضد الالتهاب الكبدي ب (جدول التحصين العاجل، انظر التهاب الكبد الفيروسي، الفصل 8).

### العلاج الشافي:

- للجروح.
- لأى مسببات للمرض/العدوى ذات الصلة في حال كان الاعتداء غير حديث.

تعد **الرعاية الصحية النفسية** ضرورية بغض النظر عن أي تأخير بين الحادثة وقدوم المريضة للاستشارة. تقوم الرعاية على توفير المساعدة الفورية (الاستقبال الشخصي والإنصات) وفي حال الضرورة، المتابعة بهدف الكشف عن وعلاج أي عواقب نفسية و/أو عقلية (مثل القلق، الاكتئاب، اضطراب الكرب التالى للرض، الخ). انظر <u>الفصل 11</u>.

#### الهوامش

- (أ) قد تكون العدوى التناسلية منقولة جنسيا (مثل السيلان، المتدثرة) أو غير ذلك (مثل معظم حالات داء المبيضات)
- (ب) يجب الأخذ بعين الاعتبار أنه في مناطق توطن *البلهارسية الدموية*، قد تكون الأعراض التناسلية ناجمة عن أو مصاحبة لداء البلهارسيات التناسلي البولي (انظر أدواء البلهارسيات (المُنشقّات)، الفصل 6)
  - (ج) برغمر ذلك، تظل وسيلة منع الحمل الإسعافي فعالة خلال 72-120 ساعة (5أيام) بعد الاغتصاب بشكل كافي ليتمر تطبيقها

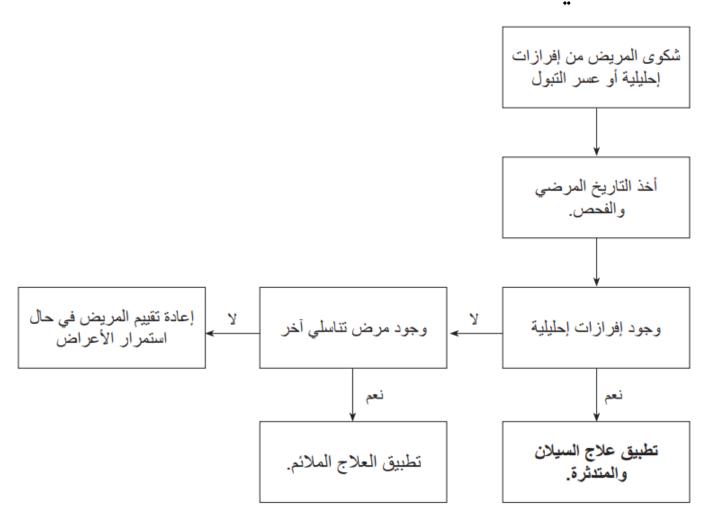
# الإفرازات الإحليلية

#### آخر تحديث: أغسطس 2022

تعد الإفرازات الإحليلية حصرية تقريبًا لدى الرجال. تعد الكائنات الرئيسية المسببة للمرض هي النيسرية البنية (السيلان) والمتدثرة الحثرية (المتدثرة).

أ يجب تأكيد أن الإفرازات غير طبيعية عبر إجراء فحص سريري . لدى الذكور، يجب تدليك الإحليل برفق في حال عدم رؤية أية إفرازات. بالإضافة إلى ذلك، يجب التحقق من الإفرازات الإحليلية بشكل خاص لدى المرضى الذين يشتكون من ألمر أو صعوبة التبول (عسر التبول).

## التدبير العلاجي للحالة



## الفحوص المختبرية

- لا يمكن التعرف على المتدثرة الحثرية بسهولة في مختبر ميداني. في غياب الاختبارات التشخيصية السريعة المعتمدة، يكون العلاج تجريبيًا.
- لدى الرجال، يمكن التعرف على المكورات البنية في مسحة إحليلية بعد استخدام صبغة زرقة الميثيلين أو صبغة غرام (مكورات مزدوجة سلبية الغرام داخل الخلايا).

## علاج المريض

- لدى النساء: نفس العلاج كما في التهاب عنق الرحم.
  - · لدى الرجال:
- ع في حال إجراء فحص مجهري لمسحة إحليلية: في حال عدم وجود المكورات البنية، يتمر علاج المتدثرة فقط، أما في حال وجود المكورات البنية، يتمر علاج المتدثرة والسيلان.
  - في حالة عدم توفر الفحوص المختبرية، يتم علاج المتدثرة والسيلان كالتالى:

علاج السيلان		علاج المتدثرة
سيفترياكسون بالحقن العضلي: 500 ملغ جرعة واحدة أو، في حال عدم توفر سيفترياكسون، سيفيكسيم الفموي: 400 ملغ جرعة واحدة	بالإضافة إلى	أزيثرومايسين الفموي: 1 غ جرعة واحدة أو دوكسيسايكلين الفموي: 100 ملغ مرتين في اليوم لمدة 7 أيام

في حال استمرار الإفرازات الإحليلية أو ظهورها مرة أخرى بعد 7 أيام:

- التحقق من تلقى المريض العلاج الفعال (إحدى المشاركات الدوائية المبينة أعلاه).
- تعد مقاومة المكورات البنية محتملة في حال تطبيق علاج أخر (مثل كوتريموكسازول أو كانامايسين): يتم تكرار علاج السيلان كالمبين أعلاه (نادرًا ما تكون المتدثرة مقاومة).
  - في حال إعطاء علاج فعال بالمضادات الحيوية، يجب الأخذ بعين الاعتبار الإصابة بداء المشعرات (تينيدازول أو مترونيدازول الفموي، 2 غ جرعة واحدة)، وأيضًا يتم الأخذ بعين الاعتبار تكرار العدوى.

## علاج الشريك

يتلقى الشريك الجنسي نفس العلاج كالمريض، سواء كانت الأعراض موجودة أمر غير موجودة.

#### الهوامش

(أ) في مناطق توطن داء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي، يجب الحذر من الخلط بين الإفرازات الإحليلية القيحية وبين البول اللبني (الحليبي) أو الشبيه بماء الأرز (البيلة الكيلوسية) الذي قد يشير إلى الإصابة بداء الفيلاريات (الخيطيات) اللمفاوي

# الإفرازات المهبلية غير الطبيعية

#### آخر تحديث: أغسطس 2022

تُعرف الإفرازات المهبلية غير الطبيعية بأنها إفرازات مختلفة عن المعتاد من حيث اللون/الرائحة/القوام (مثل عديمة اللون أو القيحية أو كريهة الرائحة).

غالبًا ما تكون الإفرازات غير الطبيعية مصحوبة بحكة فَرْجية أو ألمر أثناء الجماع (عسر الجماع)، أو ألمر أو صعوبة التبول (عسر التبول) أو ألمر أسفل البطن. يجب إجراء فحص روتيني للإفرازات المهبلية غير الطبيعية لدى النساء المصابات بهذه الأعراض.

قد تكون الإفرازات المهبلية غير الطبيعية علامة على عدوى بالمهبل (التهاب المهبل) و/أو عنق الرحم (التهاب عنق الرحم) أو عدوى السبيل التناسلي العلوي.

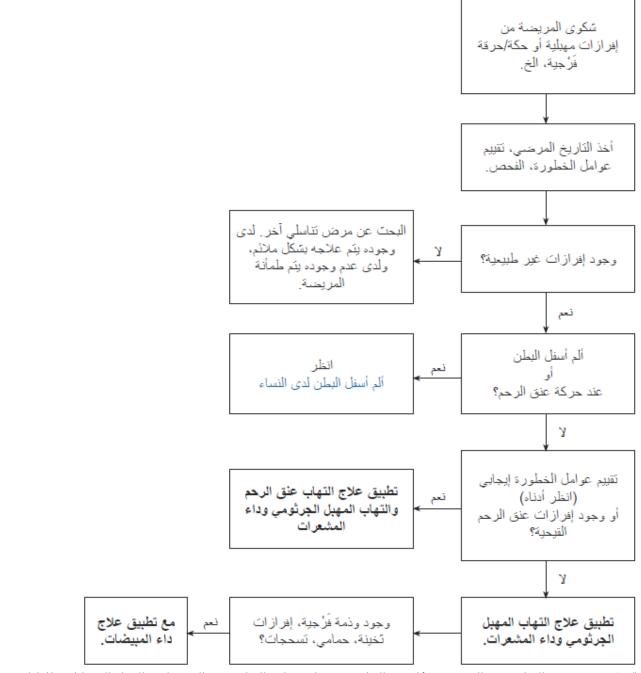
يجب تأكيد أن الإفرازات غير طبيعية عبر إجراء فحص سريري: فحص الفَرْج، فحص بالمنظار، فحص وجود التهاب أو إفرازات في عنق الرحم/المهبل.

يجب إجراء فحوصات البطن والحوض باليدين بشكل روتيني لدى جميع النساء المصابات بإفرازات مهبلية لاستبعاد عدوى السبيل التناسلي العلوي (ألم أسفل البطن وعند حركة عنق الرحم).

الكائنات الرئيسية المسببة للمرض هي:

- في التهاب المهبل: الغاردنريلة المهبلية وجراثيم (بكتيريا) أخرى (التهاب المهبل الجرثومي (البكتيري))، المشعرة المهبلية (داء المسيخة المبيضات).
  - · في التهاب عنق الرحم: النيسرية البنية (السيلان) والمتدثرة الحثرية (المتدثرة).
    - في عدوى السبيل التناسلي العلوي: انظر عدوى السبيل التناسلي العلوي.

## التدبير العلاجى للحالة



قد يكون تشخيص التهاب عنق الرحم. صعبًا. عند الشك، بتم تطبيق علاج التهاب عنق الرحم لدى النساء المصابات بإفرازات مهبلية غير طبيعية ولديهن أى من عوامل الخطورة التالية:

- إفرازات إحليلية لدى الشريك.
- · سياقات العنف الجنسي أو البغاء.
- شریك جدید أو وجود أكثر من شریك خلال 3 شهور السابقة.

## الفحوص المختبرية

- يوصى بإجراء اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (Xpert) (PCR) للتعرف على المتدثرة الحثرية والنيسرية البنية.
- قد يُظهر الفحص المجهري لمسحة رطبة حديثة وجود مشعرات مهبلية متحركة، خلايا وخيطان الخميرة في داء المبيضات، والخلايا المستهدفة "الخلايا الدلالية" "Clue Cells" في التهاب المهبل الجرثومي (البكتيري).
  - يعد التعرف على النيسرية البنية عبر مسحة صبغة غرام غير حساسًا لدى النساء وغير موصي به.

## علاج المريض

#### التهاب عنق الرحمر

علاج المتدثرة والسيلان كليهما.

النساء غير الحوامل					
علاج السيلان سيفترياكسون بالحقن العضلي: 500 ملغ جرعة واحدة أو، في حال عدم توفره، سيفيكسيم الفموي: 400 ملغ جرعة واحدة	بالإضافة إلى	علاج المتدثرة أزيثرومايسين الفموي: 1 غ جرعة واحدة أو دوكسيسايكلين الفموي: 100 ملغ مرتين في اليومر لمدة 7 أيامر			
النساء الحوامل					
سيفترياكسون بالحقن العضلي: 500 ملغ جرعة واحدة أو، في حال عدم توفره، سيفيكسيم الفموي: 400 ملغ جرعة واحدة	بالإضافة إلى	<b>أزيثرومايسين</b> الفموي: 1 غ جرعة واحدة أو <b>إريثرومايسين</b> الفموي: 1 غ مرتين في اليوم أو 500 ملغ 4 مرات في اليوم لمدة 7 أيام			

#### التهاب المهبل الجرثومي وداء المشعرات

تينيدازول الفموى: 2 غ جرعة واحدة.

أو ميترونيدازول الفموي: 2 غ جرعة واحدة.

في حالة فشل العلاج:

تينيدازول الفموي: 500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 5 أيام.

أو ميترونيدازول الفموي: 400-500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 7 أيام.

## داء المبيضات الفَرْجي المهبلي

كلوتريمازول (بويضة مهبلية عيار 500 ملغ): بويضة واحدة يتمر إدخالها بشكل عميق ضمن المهبل ليلًا جرعة واحدة.

في حالة داء المبيضات الفَرْجي المنتشر، يمكن استخدام كريم **ميكونازول 2**% (مرتين في اليوم على الفَرْج لمدة 7 أيام) كمشاركة دوائية مع العلاج داخل المهبل المبين أعلاه. قد يعد كريم ميكونازول علاج مكمل لكلوتريمازول، لكنه لا يحل محله.

## علاج الشريك

عند علاج المريضة من التهاب المهبل أو التهاب عنق الرحم، يتلقى الشريك الجنسي نفس العلاج كالمريض، سواء كانت الأعراض موجودة أمر غير موجودة.

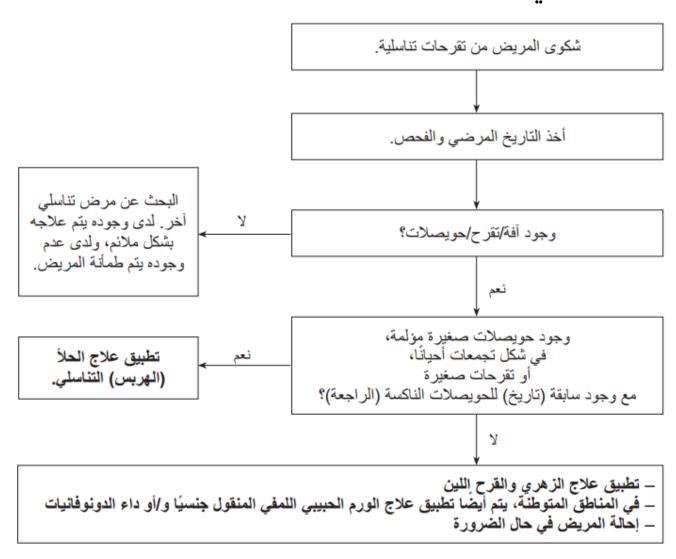
في داء المبيضات الفَرْجي المهبلي، يتم علاج الشريك فقط في حال ظهور الأعراض (حكة واحمرار الحشفة/القلفة): كريم **ميكونازول 2%،** مرتين في اليوم لمدة 7 أيام.

## القرح التناسلية

تُعرف القرح التناسلية بأنها آفة وحيدة أو آفات متعددة حويصلية أو تقرحية أو تآكلية تصيب السبيل التناسلي، وتكون مصحوبة أو غير مصحوبة بتضخم العقد اللمفية الأربى، والتي تؤدي للاشتباه في العدوى المنقولة جنسيًا.

الكائنات الرئيسية المسببة للمرض هي اللولبية الشاحبة (الزهري)، المستدمية الدوكرية (القرح اللين)، والهريس البسيط (الحلأ (الهريس) التناسلي). تعد المتدثرة الحرية (الورم الحبيي اللمفي المنقول جنسيًا) والمغمدة الورمية الحبيبية (داء الدونوفانيات) نادرة للغاية.

## التدبير العلاجي للحالة



## الفحوص المختبرية

تعد الاختبارات المتوفرة في العمل الميداني ذات فائدة محدودة: على سبيل المثال، في الزهري لا تستبعد النتائج السلبية لاختبار الراجنة البلازمية السريع (RPR) ومختبر بحوث الأمراض المنقولة جنسية (VDRL) الإصابة بالزهري الأولي في مرحلة مبكرة، كما أن النتائج الإيجابية قد تدل على إصابة سابقة لدى مريض تم علاجه بنجاح.

## علاج المريض

## الحلاً (الهربس) التناسلي

- العلاج الموضعى: تنظيف المنطقة بالماء والصابون.
  - العلاج بمضادات الفيروسات: أسيكلوفير الفموى
- في حالة العدوى الأولية، قد يقلل العلاج مدة ظهور الأعراض عند تطبيقه خلال 5 أيام بعد بدء ظهور الأعراض: 400 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 7 أيام.
- في حالة النكس (الرجعة)، يتم تطبيق نفس الجرعة لمدة 5 ايام، لكن العلاج يكون فعالًا فقط في حال بدئه خلال المرحلة البادرية أو خلال 24 ساعة بعد بدء ظهور الأعراض.
  - في حالة النكس (الرجعة) المتكرر (أكثر من 6 نوبات في السنة)، انظر عدوى فيروس العوز المناعي البشري والإيدز، الفصل 8.
    - علاج الألم: باراسيتامول الفموي (الفصل 1).

#### الزهري

بنزاثين بنزيل البنسيلين بالحقن العضلي: 2.4 مليون وحدة دولية لكل حقنة (يتمر تطبيق نصف الجرعة في كل إلية) .

الزهري الباكر (الأولي أو الثانوي أو الخافي لمدة أقل من 12 شهر): جرعة واحدة

الزهرى المتأخر الخافي (لمدة 12 شهر أو أكثر أو غير معلوم المدة): حقنة واحدة في الأسبوع لمدة 3 أسابيع

أو، لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين:

**إريثرومايسين** الفموي: 1 غ مرتين في اليوم أو 500 ملغ 4 مرات في اليوم لمدة 14 يوم (الزهري الباكر) أو 30 يوم (الزهري المتأخر الخافي) أو

> دوكسيسايكلين الفموي: 100 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم (الزهري الباكر) أو 30 يوم (الزهري المتأخر الخافي) أو أو

أ**ربثرومايسين** الفموي: 2 غ جرعة واحدة (فقط في حالة الزهري الباكر وفقط في حال كانت السلالة حساسة للدواء).

## القرح اللين

**أزيثرومايسين** الفموى: 1 غ جرعة واحدة.

أو

**سيفترياكسون** بالحقن العضلي: 250 ملغ جرعة واحدة.

ُو

**إربثرومايسين** الفموي: 1 غ مرتين في اليوم أو 500 ملغ 4 مرات في اليوم لمدة 7 أيام.

قد يتمر شفط العقد اللمفية المتموجة من خلال الجلد السليمر حسب الحاجة. يجب عدمر بضع (شق) ونزح العقد اللمفية.

**ملاحظة:** يتم تطبيق علاج كل من الزهري والقرح اللين في نفس الوقت حيث أن كليهما متكرر الحدوث، ولا يمكن التمييز بينهما بشكل صحيح على أسس سريرية.

## الورم الحبيبي اللمفي المنقول جنسيًا

**إربثرومايسين** الفموي: 1 غ مرتين في اليوم أو 500 ملغ 4 مرات في اليوم لمدة 14 يوم.

9

**دوكسيسايكلين** الفموي**:** 100 ملغ مرتين في اليومر لمدة 14 يومر<sup>"</sup>

قد يتمر شفط العقد اللمفية المتموجة من خلال الجلد السليم حسب الحاجة. يجب عدم بضع (شق) ونزح العقد اللمفية.

#### داء الدونوفانيات

يتمر تطبيق العلاج حتى اختفاء الآقات بشكل كامل (عادةً خلال عدة أسابيع، بخلاف ذلك خطورة حدوث نكس (رجعة)): أزيثرومايسين الفموي: 1 غ في اليومر الأول ثمر 500 ملغ مرة واحدة في اليوم أو إريثرومايسين الفموي: 1 غ مرتين في اليومر أو 500 ملغ 4 مرات في اليومر أو دوكسيسايكلين الفموي: 100 ملغ مرتين في اليوم<sup>ب</sup> بالنسبة لمرضى عدوى فيروس العوز المناعى البشرى لهال، يتمر إضافة جنتامايسين بالحقن العضلى: 6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر.

## علاج الشريك

يتلقى الشريك الجنسي نفس العلاج كالمريض، سواء كانت الأعراض موجودة أمر غير موجودة، باستثناء في حالة الحلأ (الهربس) التناسلي (يتمر علاج الشريك فقط في حال ظهور الأعراض).

#### الهوامش

- (أ) يعد الورم الحبيبي اللمفي المنقول جنسيًا متوطنًا في شرق وغرب إفريقيا والهند وجنوب شرق آسيا وأمريكا الجنوبية ودول الكاريبي. ويعد داء الدونوفانيات متوطنًا في جنوب إفريقيا وبابوا غينيا الجديدة والهند والبرازيل ودول الكاريبي
  - (ب) يمنع استخدام دوكسيسايكلين لدى النساء الحوامل والمرضعات

#### المراجع

- Centers for Disease Control and Prevention. Syphilis Pocket Guide for Providers. 2017. https://www.cdc.gov/std/syphilis/Syphilis-Pocket-Guide-FINAL-508.pdf
- 2. World Health Organization. WHO guidelines for the treatment of Treponema pallidum (syphilis), Geneva, 2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249572/9789241549806-eng.pdf?sequence=1

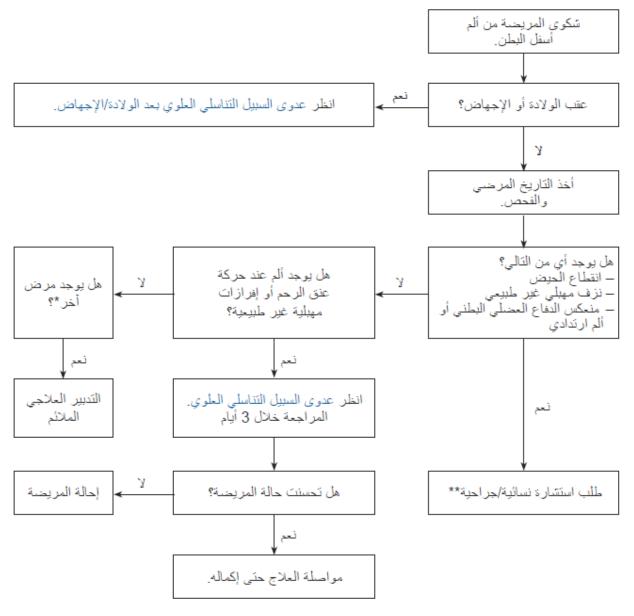
# ألمر أسفل البطن لدى النساء

يجب الاشتباه في عدوى السبيل التناسلي العلوي لدى النساء اللائي يعانين من ألم أسفل البطن (انظر عدوى السبيل التناسلي العلوي). يجب إجراء الفحص النسائي بشكل روتيني:

- فحص الفَرْج، فحص بالمنظار: التحقق من الإفرازات القيحية أو الالتهاب.
- و فحص البطن وفحص الحوض باليدين: التحقق من الألم عند حركة عنق الرحم.

في حال التوافر، الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS)<sup>ا</sup> : إجراء مناظر التقييم المُركز باستخدام التخطيط التصواتي للرض (FAST) للتحقق من السوائل الحرة والأمور غير الطبيعية (الشذوذات) في المسالك البولية. يتم إجراء مناظر حوضية للتحقق من أمراض الرحم والملحقات. يوصى باستشارة أخصائي أمراض النساء (بشكل محلي أو عبر التطبيب عن بعد).

## التدبير العلاجي للحالة



<sup>\*</sup> البحث عن سبب آخر (خاصةً، الأمراض الهضمية أو البولية).

<sup>\*\*</sup> البحث عن أمراض مرتبطة بالحمل (الإجهاض المهدد، الحمل خارج الرحم (المنتبذ)) أو أحد المضاعفات (التهاب الصفاق، خراج حوضي).

### الهوامش

(أً) يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط

# عدوى السبيل التناسلي العلوي

#### آخر تحديث: مارس 2023

تعد عدوى السبيل التناسلي العلوي عدوى جرثومية (بكتيرية) تصيب الرحم (التهاب بطانة الرحم ) و/أو قناتي فالوب (التهاب البوق)، وقد تكون مصحوبة بمضاعفات التهاب الصفاق أو الخراج الحوضى أو الإنتان الدموي.

قد تنتقل عدوى السبيل التناسلي العلوي جنسيًا أو تنشأ بعد الولادة أو الإجهاض. يتم توجيه اختيار المضادات الحيوية المستخدمة تبعًا لمسبات المرض الأكثر شيوعًا في كل سيناريو.

في حال الاشتباه في التهاب الصفاق أو الخراج الحوضي، يجب طلب رأي جراحي أثناء بدء العلاج بالمضادات الحيوية.

## العلامات السريرية

## العدوى المنقولة جنسيًا

قد يكون التشخيص صعبًا بسبب تغير المظاهر السريرية.

- الأعراض الموحية: ألم بطني، إفرازات مهبلية غير طبيعية، حمى، عسر الجماع، غزارة النزف الرحمي، عسر التبول.
- تكون العدوى محتملة في حال كان واحد أو أكثر من الأعراض السابقة مصحوبًا بواحدة أو أكثر من العلامات التالية: ألم عند حركة عنق الرحم، ألمر الملحقات، ألمر الكتلة البطنية.

## العدوى بعد الولادة أو الإجهاض

- تكون الصورة السريرية نمطية لدي معظم الحالات، تتطور خلال 2-10 أيام بعد الولادة (الجراحة القيصرية أو الولادة الطبيعية) أو الإجهاض (التلقائي أو المحرض):
  - حمی، مرتفعة بشكل عامر
  - ألم في البطن أو الحوض
  - هلابة (السائل النفاسي) كريهة الرائحة أو قيحية
    - الرحم متضخم ولين و/أو مؤلم
    - يتمر التحقق من المشيمة المحتبسة.
  - في المراحل المبكرة، قد تكون الحمى غير موجودة أو متوسطة الشدة وقد يكون ألمر البطن خفيفًا.

## العلاج

- شروط الإدخال للمستشفى:
- ا الاشتباه السريري في وجود عدوى شديدة أو مصحوبة بمضاعفات (مثل التهاب الصفاق، الخراج، الإنتان الدموي)
  - ع عدم اليقين بشأن التشخيص (مثل الاشتباه في الحمل خارج الرحم (المنتبذ)، التهاب الزائدة)
    - عدم إمكانية توفير العلاج الجوال الفموي
    - عدم التحسن بعد 48 ساعة، أو تدهور الحالة خلال 48 ساعة، من العلاج كمريضة خارجية
- يمكن علاج جميع المريضات الأخريات على أساس العلاج الجوال. يجب إعادة تقييم حالتهن بشكل روتيني في اليوم الثالث من العلاج لتقييم التحسن السريري (انخفاض الألم، عدم وجود حمى). في حال صعوبة المتابعة بشكل روتيني، يجب توجيه المريضات للعودة إلى العيادة في حال عدم التحسن بعد 48 ساعة من العلاج، أو في وقت أقرب في حال تفاقم حالتهن.

#### العدوى المنقولة جنسيًا

- العلاج بالمضادات الحيوية: يجمع العلاج بين 3 مضادات حيوية تغطى الكائنات المسببة للمرض الأكثر شيوعًا: المكورات البنية، المتدثرات، والجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية.
  - العلاج الجوال:

سيفيكسيم الفموي: 400 ملغ جرعة واحدة أو سيفترياكسون بالحِقن العضلى: 500 ملغ جرعة واحدة

- + **دوكسيسايكلين** الفموي: 100 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم
- + ميترونيدازول الفموى: 500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم
  - العلاج بالمستشفى:

**سيفترياكسون** بالحقن العضلي أو الوريدي<sup>ب</sup> : 1 غ مرة واحدة في إليوم

- + **دوكسيسايكلين** الفموي: 100 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم ً
- + ميترونيدازول الفموى أو بالتسريب الوريدى: 500 ملغ مرتين في اليوم لمدة 14 يوم

يجب مواصلة العلاج الثلاثي لمدة 24-48 ساعة بعد تحسن العلامات والأعراض (زوال الحمي، انخفاض الألم)، ثم يتم مواصلة دوكسيسايكلين (أو إريثرومايسين) + ميترونيدازول لإكمال 14 يومر من العلاج.

- في حال وجود لولب رحمي، يجب إزالته (مع توفير وسيلة أخرى لمنع الحمل).
  - العلاج بمسكنات ألم حسب شدة الألم.
- علاج الشريك: تطبيق العلاج ذي الجرعة الواحدة للسيلان والمتدثرة كليهما (كما في <u>الإفرازات الإحليلية</u>)، سواء كانت الأعراض موجودة أمر غير موجودة.

## العدوى بعد الولادة أو الإجهاض

- العلاج بالمضادات الحيوية: يجب أن يغطى العلاج الكائنات المسببة للمرض الأكثر شيوعًا: الجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية، الجراثيم (البكتيريا) سلبية الغرام والعقديات.
  - العلاج الجوال (المراحل المبكرة فقط):

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموى لمدة 7 أيام

يتم استخدام التركيبات بنسبة 1:8 أو 1:7 بشكل حصرى. الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين:

نسبة 1:8: 3000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار500/ 62.5 ملغ 3 مرات في اليوم)

نسبة 1:7: 2625 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ 3 مرات في اليوم)

أموكسيسيلين الفموي: 1 غ 3 مرات في اليوم + ميترونيدازول الفموي: 500 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 7 أيام

العلاج بالمستشفى:

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الوريدي (الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين): 1 غ كل 8 ساعات

+ جنتامايسين بالحقن العضلى: 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم

أمبيسيلين الوريدي: 2 غ كل 8 ساعات

- + ميترونيدازول بالتسريب الوريدي: 500 ملغ كل 8 ساعات
  - + جنتامايسين بالحقن العضلى: كالمبين أعلاه

يتمر إيقاف العلاج بالمضادات الحيوية بعد 48 ساعة من زوال الحمي والعلامات والأعراض السريرية.

لدى المرضى الذين لديهم حساسية من البنسيلين، يتم استخدام كليندامايسين الوريدي (900 ملغ كل 8 ساعات) + جنتامايسين (كالمسن أعلاه).

- في حالة المشيمة المحتبسة: يتم إجراء كشط باستخدام الأصابع أو استخراج بالتخلية (شفط) باستخدام اليدين (راجع دليل الرعاية التوليدية الأساسية ورعاية حديثي الولادة، منظمة أطباء بلا حدود) بعد 24 ساعة من بدء العلاج بالمضادات الحيوية.
  - العلاج بمسكنات ألم حسب شدة الألمر.
- في حال تدهور حالة المريضة أو استمرار الحمى بعد 48-72 ساعة من العلاج، يجب الأخذ بعين الاعتبار احتمالية حدوث مضاعفات نتطلب علاج إضافي (مثل نزح الخراج الحوضي)، وإلا يتمر تغيير المضاد الحيوي إلى سيفترياكسون + دوكسيسايكلين + ميترونيدازول كما

في العلاج بالمستشفى لعدوى السبيل التناسلي العلوي المنقولة جنسيًا.

#### الهوامش

- (أ) لدى النساء الحوامل/المرضعات: إريثرومايسين الفموي: 1 غ مرتين في اليوم أو 500 ملغ 4 مرات في اليوم لمدة 14 يوم تعد جرعة واحدة من أزيثرومايسين غير فعالة لعلاج المتدثرة أثناء علاج عدوى السبيل التناسلي العلوي المنقولة جنسيًا
- (ب) يحتوي مذيب سيفترياكسون للحقن العضلي على ليدوكايين. يجب عدم إعطاءالمحلول الذي تمر تركيبه باستخدام هذا المذيب في الوريد أبدا. يجب استخدام الماء المخصص للحقن عند الحقن الوريدي.

# الثآليل التناسلية

تعد الثآليل التناسلية أورام حميدة بالجلد أو الأغشية المخاطية ناجمة عن بعض فيروسات الورم الحليمي البشري (HPV).

## العلامات السريرية

- تعد الثآليل التناسلية قماعيل (نمو شاذ) غير مؤلمة لينة مرتفعة، متجمعة في بعض الأحيان (ذات مظهر شبيه بالقنبيط) أو على شكل بقع (ثآليل مسطحة)، والتي تعد أصعب في التمييز. قد تكون الثآليل خارجية (الفَرْج، القضيب، الصفن، العجان، الشرج) و/أو داخلية (المهبل، عنق الرحم، الإحليل، المستقيم، التجويف الفموي لدى مرضى عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV).
  - لدى النساء، يعد وجود ثآليل خارجية داعيًا لإجراء فحص بالمنظار لاستبعاد الثآليل المهبلية أو في عنق الرحم. قد يكشف الفحص أ
     بالمنظار عن وجود ورم كمئي هش على عنق الرحم يشير إلى احتمالية الإصابة بالسرطان المرتبط بفيروس الورم الحليمي .

## العلاج

يعتمد اختيار العلاج على حجم وموضع الثآليل. قد يكون العلاج أقل فعالية، والنكس (الرجعة) أكثر تكرارًا لدى مرضى عدوى فيروس العوز المناعى البشري HIV.

## الثآليل الخارجية < 3 سمر والثآليل المهبلية

بودوفيلوتوكسين 0.5% بيمكن للمريض تطبيق المحلول بشكل ذاتي، لكن في حالة الثآليل المهبلية، يجب تطبيق العلاج بواسطة طاقم طيي.

يجب توضيح هذا الإجراء للمريض: يتم تطبيق المحلول على الثآليل باستخدام أداة تطبيق الدواء أو قطعة قطن، مع تجنب الجلد السليم المحيط، ثمر يُترك ليجف في الهواء. بالنسبة للثآليل المهبلية، يجب ترك المحلول ليجف قبل سحب المنظار.

يتمر تطبيق المحلول مرتين في اليومر خلال 3 أيامر متتابعة في الأسبوع، ولمدة تصل إلى 4 أسابيع.

يمنع استعمال مستحضرات اليبروح (البودوفيلوم) لدى النساء الحوامل<sup>ج</sup> أو المرضعات. ويجب عدم تطبيقها على ثآليل عنق الرحم أو داخل الإحليل أو المستقيم أو الفمر أو الممتدة. قد يتسبب الاستخدام غير الملائم في حدوث تقرحات مؤلمة.

# الثآليل الخارجية > 3 سم، ثآليل عنق الرحم، داخل الإحليل، المستقيم والفم، الثآليل لدى النساء الحوامل أو المرضعات

الإزالة الجراحية أو المعالجة بالبرد أو التخثير الكهربي.

#### الهوامش

- (أ) قد تؤدي بعض أنواع فيروسات الورم الحليمي البشري إلى الإصابة بالسرطان. يعد وجود ثآليل تناسلية لدى النساء داعيًا لإجراء فحص للآفات محتملة التسرطن في عنق الرحم، في حال الإمكانية (الفحص البصري بواسطة حمض الأسيتيك، أو لطاخة عنق الرحم، أو أي طرق أخرى متوفرة)، وعلاج أي آفات تم التعرف عليها (المعالجة بالبرد، الاستئصال المخروطي، الخ، تبعًا للتشخيص)
- (ب) يعد راتين اليبروح (البودوفيلوم) 10% أو 15% أو 25% مستحضرًا آخر كاويًا بشكل أكبر، ويجب تطبيقه فقط بواسطة طاقم طبي. يجب حماية الجلد المحيط (بتطبيق الفازلين أو مرهم أوكسيد الزنك) قبل تطبيق الراتين. ثم يتم غسله بالماء والصابون بعد 1-4 ساعات. يتم التطبيق مرة واحدة في

(ج) لا يعد علاج الثآليل أمرًا طاربًا ويمكن تأجيله في حال عدم توفر بدائل لمستحضرات اليبروح (البودوفيلوم). لا تعد الثآليل التناسلية داعيًا لإجراء الجراحة القيصرية: حيث أن تداخل الثآليل مع الولادة غير شائع، كما أن خطورة حدوث انتقال من الأمر إلى الطفل منخفضة للغاية

# العدوى التناسلية الرئيسية (ملخص)

آخر تحديث: يوليو 2021

العلاج	الفحوص		العلامات السريرية		مسببات المرض/ العدوى
سيفترياكسون بالحقن العضلي: 500 ملغ جرعة واحدة أو، في حال عدم التوفر، سيفيكسيم الفموي: 400 ملغ جرعة واحدة تطبيق علاج المتدثرة أيضًا. في حالة عدوى السبيل التناسلي العلوي، انظر عدوى السبيل التناسلي العلوي، انظر	أفضل طريقة هي اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (YCR) (PCR)، في حال التوافر. لدى الرجال (غير حساسة بشكل كاف لدى النساء): صبغة غرام أو صبغة زرقة الميثيلين: مكورات مزدوجة داخل الخلايا وكريات بيضاء مفصصة النواة (أكثر من 4 لكل حقل).	•	لدى النساء:    إفرازات مهبلية، التهاب عنق الرحم (إفرازات عنق الرحم المخاطية القيحية)، عسر التبول (50% من حالات العدوى لاعرضية (عديمة الأعراض))؛    عدوى السبيل التناسلي العلوي (التهاب البوق، التهاب بطانة الرحم). لدى الرجال: إفرازات إحليلية قيحية وأحيانًا عسر التبول (5 إلى 50% من حالات العدوى لاعرضية (عديمة الأعراض)).	•	<i>النيسرية</i> <i>البنية</i> (السيلان)
أزيثرومايسين الفموي: 1 غ جرعة واحدة واحدة أو دوكسيسايكلين أو دوكسيسايكلين الفموي : 200 ملغ في اليوم لمدة 7 أيام المكورات البنية أيضًا رباستثناء عندما تُظهر صبغة الغرام لدى الرجال أو اختبار التفاعل السلسلي وجود النيسرية البنية). للبوليميراز (PCR) عدم في حالة عدوى السبيل في حالة عدوى السبيل التناسلي العلوي، انظر عدوى السبيل العلوي، انظر عدوى السبيل العلوي، انطر عدوى السبيل العلوي، انطر عدوى السبيل العلوي العلوي،	أفضل طريقة هي اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (Xpert) (PCR) في حال التوافر.	•	لدى النساء:  الفرازات مهبلية، التهاب عنق الرحم، وبشكل نادر عسر التبول (> 50% من حالات العدوى لاعرضية (عديمة الأعراض))؛  عدوى السبيل التناسلي العلوي (التهاب البوق، التهاب بطانة الرحم).  لدى الرجال: إفرازات إحليلية خفيفة و/أو عسر التبول، لكن حتى 90% من حالات العدوى لاعرضية (عديمة الأعراض).	•	<i>المتدثرة</i> <i>الحثرية</i> (المتدثرة)
<b>تينيدازول</b> أو <b>ميترونيدازول</b> الفموي: 2 غ جرعة واحدة	الفحص المجهري لمسحة رطبة حديثة للإفرازات المهبلية يظهر مشعرات متحركة (حساسية منخفضة). الأس الهيدروجيني (درجة الحموضة) (pH) الإحليلي/ المهبلي > 4.5.	•	لدى النساء: إفرازات مهبلية صفراء مائلة إلى الخضرة، أحيانًا كريهة الرائحة، تهيج الفَرْج (10-50% من حالات العدوى لا عرضية (عديمة الأعراض)). لدى الرجال: أغلب حالات العدوى لا عرضية (عديمة الأعراض). قد ينتج عنها التهاب الحشفة، التهاب الإحليل مع إفرازات خفيفة وأحيانًا عسر التبول.	•	<i>المشعرة</i> <i>المهبلية</i> (داء المشعرات)

تينيدازول أو ميترونيدازول الفموي: 2 غ جرعة واحدة	<ul> <li>يتمر التشخيص لدى وجود 3 من العلامات الأربعة التالية:</li> <li>إفرازات مهبلية متجانسة بيضاء مائلة إلى الرمادي</li> <li>الأس الهيدروجيني (درجة الحموضة) (pH) المهبلي &gt; 4.5</li> <li>رائحة كريهة من الإفرازات المهبلية (رائحة السمك الفاسد)، وخاصة عند إضافة محلول هيدروكسيد البوتاسيوم 10%</li> <li>وجود الخلايا المستهدفة "الخلايا الدلالية" "Clue Cells" في الفحص المجهري لمسحة رطبة أو صبغة غرام للإفرازات المهبلية</li> </ul>		
<ul> <li>لدى النساء:</li> <li>كلوتريمازول 500</li> <li>ملغ: بويضة مهبلية</li> <li>واحدة جرعة واحدة</li> <li>لدى الرجال:</li> <li>كريم ميكونازول 2%:</li> <li>مرتين في اليوم لمدة 7</li> <li>أيام</li> </ul>	<ul> <li>الفحص المجهري لمسحة رطبة حديثة للإفرازات المهبلية ( + محلول كلوريد الصوديوم أو محلول هيدروكسيد البوتاسيوم) يظهر خلايا خميرة وخيوط أفطورية.</li> <li>الأس الهيدروجيني (درجة الحموضة) (pH) المهبلي طبيعي</li> </ul>	<ul> <li>يصيب النساء بشكل رئيسي: التهاب الفرج والمهبل المثير للحكة، وإفرازات مهبلية متكررة بيضاء كريمية، وأحيانًا عسر التبول.</li> <li>لدى الرجال: التهاب الحشفة (التهاب التهاب الحشفة (التهاب الحشفة/ القلفة، حمامی، حكة، بثور بيضاء) وبشكل نادر التهاب الإحليل.</li> </ul>	المبيضة البيضاء (داء المبيضات)
مسكنات الألم، التطهير الموضعي. في حال التوفر، أسيكلوفير الفموي:  العدوى الأولية: 1200 ملغ في اليوم لمدة 7 أيام، خلال 5 أيام بعد بدء ظهور الآقات. الآقات. العدوى الناكسة العراجعة): نفس الجرعة لمدة 5 أيام، خلال 44 ساعة بعد بدء ظهور الآقات.	يتمر التشخيص بواسطة المزرعة، الاختبارات المصلية واختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز (PCR) (فقط في مختبر مرجعي).	العديد من النواقل لاعرضية (عديمة الأعراض). حويصلات عديدة على الأعضاء التناسلية تؤدي إلى تقرحات مؤلمة. تتموضع على الفَرْج والمهبل وعنق الرحم لدى النساء، والقضيب وأحيانًا الإحليل لدى الرجال. في حالة العدوى الأولية: حمى (30%) وتضخم العقد اللمفية (50%). يحدث النكس (الرجعة) في 3/1 حالات العدوى مع أعراض أخف لمدة أقل.	فيروس الهريس البسيط النمط 2 (الحلأ الحلأ التناسلي)
بنزاثين بنزيل البنسيلين بالحقن العضلي: 2.4 مليون وحدة دولية لكل حقنة، جرعة واحدة (الزهري < 12 شهر) أو مرة واحدة في الأسبوع لمدة 3	يفتقر اختبار الراجنة البلازمية السريع (RPR) ومختبر بحوث الأمراض المنقولة جنسية (VDRL) للحساسية والنوعية، لكنها قد تكون مفيدة في متابعة فعالية العلاج (نقص العيار) أو	قرحة تناسلية وحيدة صلبة وغير مؤلمة، وغالبًا تكون غير ملحوظة.	اللولبية الشاحبة (الزهري)

		تأكيد عودة العدوى (زيادة العيار). تعد اختبارات اللولبيات (اختبار التراص الدموي للولبية الشاحبة (TPHA)، اختبار امتصاص ضد اللولبيات التألقي (FTA-ABS)، والاختبارات السريعة مثل SD والاختبارات السريعة مثل Bioline أكثر حساسيةً	أسابيع (الزهري > 12 شهر أو لمدة غير معلومة) أو أريثرومايسين الفموي: 2 غ جرعة واحدة أو إريثرومايسين الفموي: 2 غ في اليوم لمدة 14 يوم الفموي : 200 ملغ في اليوم لمدة 14 يوم اليوم لمدة 14 يوم تطبيق علاج القرح اللين أيضًا.
<i>المستدمية</i> <i>الدوكرية</i> (القرح اللين)	قرحة تناسلية وحيدة (أو عديدة) مؤلمة (قرح لين، تنزف بسهولة عند لمسها). التهاب العقد اللمفية الأربي المؤلم والكبير في 50% من الحالات. تحدث النواسير في 25% من الحالات.	يصعب التعرف على عصية المستدمية الدوكرية بالفحص المجهري أو بالمزرعة،	أربثرومايسين الفموي: 1 غ جرعة واحدة أو سيفترياكسون بالحقن العضلي: 250 ملغ جرعة واحدة أو سيبروفلوكساسين الفموي : 1غ في اليوم أو إربثرومايسين الفموي: 2 غ في اليوم لمدة 7 أيام تطبيق علاج الزهري أيضًا.
فيروس الور <i>م</i> الحليمي البشري (الثآليل التناسلية)	قماعيل (نمو شاذ) غير مؤلمة لينة مرتفعة، متجمعة في بعض الأحيان (ورم لقمي مؤنف) أو على شكل بقع (ثآليل مسطحة). قد تكون الثآليل خارجية (الفَرْج، القضيب، الصفن، العجان، الشرج) و/أو داخلية (المهبل، عنق الرحم، الإحليل، المستقيم، التجويف الفموي لدى مرضى عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV).	يعتمد التشخيص على العلامات السريرية، في حال الإمكانية، يعد وجود ثآليل تناسلية لدى النساء داعيًا لإجراء فحص للآفات محتملة التسرطن في عنق الرحم (الفحص البصري بواسطة حمض الأسيتيك، أو لطاخة عنق الرحم، أو أي طرق أخرى متوفرة).	<ul> <li>الثآليل الخارجية &lt; 8 سم والثآليل المهبلية: بودوفيلوتوكسين</li> <li>الثآليل الخارجية &gt; 3 سم، ثآليل عنق الرحم، داخل الإحليل، المستقيم والفم، الثآليل لدى والفم، الثآليل لدى النساء الحوامل أو المرضعات: الإزالة الجراحية أو المعالجة بالبرد أو التخثير الكهري.</li> </ul>

#### الهوامش

(أ) يمنع استخدام دوكسيسايكلين لدى النساء الحوامل. يجب عدم تطبيقه لدى النساء المرضعات في حال كانت مدة العلاج تتجاوز 7 أيام (يتمر استخدام إريثرومايسين)

(ب) يجب تجنب استخدام سيبروفلوكساسين لدى النساء الحوامل

# النزف الرحمي غير الطبيعي (في غياب الحمل)

#### آخر تحديث: أكتوبر 2021

- · نزف الحيض الغزير أو النزف التناسلي القُرئي (بين الحيضين)
  - · لدى النساء في سن الإنجاب:
  - تقييم إذا ما كان النزف مرتبطًا بالحمل.
    - إجراء اختبار الحمل.

للتدبير العلاجي للنزف المرتبط بالحمل، راجع دليل <u>الرعاية التوليدية الأساسية ورعاية حديثي الولادة</u>، منظمة أطباء بلا حدود.

## في جميع الحالات

- يتم تقييم شدة النزف بشكل سريع.
  - إجراء فحص الحوض:
- ا الفحص بالمنظار: تحديد مصدر النزف (المهبل، عنق الرحم، جوف الرحم) وسبب النزف؛ مظهر عنق الرحم؛ كمية وشدة النزف.
  - الفحص باليدين: البحث عن الإيلام الحركي بعنق الرحم، تضخم أو تشوه الرحم.
    - و يتم التحقق من وجود رضح حديث أو سابقة جراحة.
    - قياس مستوى الهيموغلوبين، في حال الإمكانية، للوقاية من أو علاج فقر الدم
      - · في حال وجود علامات الصدمة، انظر الصدمة، الفصل 1.
        - في حالة النزف الغزير:
        - بدء التسريب الوريدي لمحلول رينغرلاكتات.
      - مراقبة العلامات الحيوية (نبض القلب، ضغط الدم).
        - تطسق،"
- حمض الترانيكساميك الوريدي: 10 ملغ/ كغ (الجرعة القصوى 600 ملغ) كل 8 ساعات. عندما يقل النزف، يتم التغيير إلى حمض الترانيكساميك الفموي: 1 غ 3 مرات في اليوم، حتى توقف النزف (بحد أقصى 5 أيام).
  - ع في حال استمرار النزف و/أو وجود مانع لاستعمال حمض الترانيكساميك، يتم تطبيق أحد الدواءين التاليين (باستثناء في حال الاشتباه في سرطان عنق أو بطانة الرحم):
  - **إيثينيل استراديول/ ليفونورجستريل** الفموي (أقراص عيار 0.03 ملغ/ 0.15 ملغ): قرص واحد 3 مرات في اليوم لمدة 7 أيام أو **أسيتات ميدروكسي بروجسترون** الفموي: 20 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 7 أيام
  - في حالة النزف الشديد و/أو عدم الاستجابة للتدبير العلاجي الطبي: التدبير العلاجي الجراحي (التوسيع والكشط، البالون داخل الرحم، وكملجأ أخير استئصال الرحم).
- في حال الإحالة إلى مرفق جراحي، قد تفاقم ظروف النقل الصعبة من النزف: يجب تركيب خط وريدي للمريض و/أو اصطحاب أفراد الأسرة من المتبرعين بالدم المحتملين.
- الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) ، في حال التوافر: إجراء مناظر التقييم المُركز باستخدام التخطيط التصواتي للرض
   (FAST) لتقييم السوائل الحرة و/أو شذوذات المسالك البولية؛ إجراء مناظر الحوض لتقييم أمراض الرحم والملحقات.

## وفقًا للفحص السريري

- كتلة هشة، صلبة، متقرحة، متضخمة على عنق الرحم: بشكل محتمل سرطان عنق الرحم؛ يعد العلاج الجراحي، والمعالجة الكيميائية، والعلاج الإشعاعي أو الرعاية الملطفة ضروريًا تبعا لمرحلة السرطان. أثناء انتظار العلاج الملائم، يمكن استخدام حمض
   الترانيكساميك الفموى (1 غ 3 مرات في اليوم لمدة 5 أيام بحد أقصى) لتقليل النزف.
- التهاب عنق الرحم، نزف خفيف أو متوسط الشدة، إفرازات عنق الرحم القيحية، ألم الحوض: يجب الأخذ بعين الاعتبار التهاب عنق الرحم (انظر الإفرازات المهبلية غير الطبيعية) أو التهاب البوق (انظر عدوى السبيل التناسلي العلوي).
  - تضخم أو تشوه الرحم: ورم ليفي (عضلوم أملس) رحمي. في حال فشل الاستجابة للعلاج الطبي، يكون التدبير العلاجي الجراحي ضروريًا. أثناء انتظار الجراحة أو في حال عدم وجود داع لإجرائها، يتم العلاج كحالة نزف رحمي وظيفي.
- الرحم وعنق الرحم طبيعيان: بشكل محتمل نزف رحمي وظيفي: حمض الترانيكساميك الفموي كالمبين أعلاه. في حالة النزف المتكرر، يمكن المشاركة الدوائية مع مضاد التهاب لاستيرويدي (إيبوبروفين الفموي: لمدة 3-5 أيام، انظر الألم، الفصل 1) و/أو إحدى العلاجات طويلة الأمد التالية:
  - ليفونورجستريل لولب رحمى
  - ا أو إيثينيل استراديول/ ليفونورجستريل الفموى (أقراص عيار 0.03 ملغ/ 0.15 ملغ): قرص واحد مرة واحدة في اليوم
    - أو أسيتات ميدروكسي بروجسترون بالحقن العضلي: 150 ملغ كل 3 شهور
- اً أو أسيتات ميدروكسي بروجسترون الفموي : 10 ملغ مرة واحدة في اليوم (حتى 30 ملغ مرة واحدة في اليوم في حال الضرورة) لمدة 21 يوم كل شهر.

ملاحظة: يتمر استبعاد أسباب النزف المهبلي الأخرى قبل تشخيص النزف الرحمي الوظيفي. على سبيل المثال يجب الأخذ بعين الاعتبار عدم تحمل مانع الحمل بشكل جيد، سرطان بطانة الرحم لدى النساء بعد الإياس (انقطاع الطمث)، داء البلهارسيات التناسلي البولي في المناطق المتوطنة (انظر أدواء البلهارسيات (المنشقات)، الفصل 6).

#### الهوامش

(أ) يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط

(ب) بعكس العلاجات الأخرى، هذا الدواء ليس لديه تأثير مانع للحمل

#### المراجع

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Management of acute abnormal uterine bleeding in nonpregnant reproductive-aged women. Obstet Gynecol. 2013 Apr;121(4):891-6.

https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2013/04/management-of-acute-abnormal-uterine-bleeding-in-nonpregnant-reproductive-aged-1.pdf

# الفصل العاشر: الإجراءات الطبية والجراحية السسطة

تضميد الجروح

علاج الجروح البسيطة

<u>الحروق</u>

الخراج الجلدي

التهاب العضل القيحي

<u>قرح الساق</u>

العدوى الناخرة في الجلد والأنسجة الرخوة

العضات واللدغات السامة

عدوى الأسنان

## تضميد الجروح

يعد الهدف من تضميد الجروح هو تعزيز الالتئام والشفاء. يشمل الإجراء تنظيف الجرح وتطهيره وحمايته مع الالتزام بقواعد الإصحاح (حفظ الصحة).

لا تحتاج جميع الجروح إلى التغطية بواسطة ضمادة (مثل الجرح النظيف الذي تمر خياطته منذ عدة أيام؛ الجرح الجاف الصغير الذي لا بتطلب خياطة).

#### المعدات

#### الأدوات المُعقَمة

- ملقط كوشر (كوخر) أو ملقط بيان واحد.
  - ملقط تشريح (تسليخ) واحد.
- مقص جراحي واحد أو مبضع (مشرط) واحد لاستئصال الأنسجة النخرية وقطع الشاش أو الخياطة (الغرز). يجب تغليف الأدوات اللازمة لإجراء تضميد واحد لمريض واحد سويًا بنفس العبوة (ورق أو قماش أو صندوق معدني) للحد من المناولة

والإخلال بالتعقيم، ثمر تعقيمها باستخدامر الموصدة (الأوتوكلاف). يمكن إضافة 5-10 رفادات (كمادات) إلى هذا الطقمر. في حال عدمر توفر أدوات مُعقَمة، يمكن إجراء التضميد باستخدامر قفازات مُعقَمة.

#### المستلزمات المستهلكة

- رفادات (کمادات) معقمة.
- قفازات وحيدة الاستعمال غير معقمة.
- شريط لاصق و/أو عصابة من الكريب أو الشاش.
- محلول كلوريد الصوديوم 0.9% المعقم أو الماء المعقم.
- تبعًا للجرح: مطهر (البوفيدون اليودي محلول رغوي 7.5%، البوفيدون اليودي محلول جلدي 10%)، تول دهني معقم، مسكنات للألم.

## تنظيم الرعاية

يساعد التنظيم السليم للرعاية في الحفاظ على قواعد التعقيم ويقلل من خطورة حدوث تلوث الجرح أو انتقال الجراثيم من مريض لآخر:

- و تخصيص غرفة واحدة للتضميد. يجب تنظيفها وإزالة النفايات منها بشكل يومي. يجب تعقيم طاولة التضميد بعد كل مريض.
- يمكن إجراء التضميد بجوار سرير المريض في حال كانت حالته تتطلب ذلك. يتم استخدام عربة للتضميد نظيفة ومعقمة تحتوي على: المعدات المعقمة و/أو النظيفة (طقم التضميد، رفادات (كمادات) إضافية، الخ) بالرف العلوي، والمعدات الملوثة (حاوية للأدوات الملوثة، حاوية التخلص من الأدوات الحادة وحاوية أو كيس قمامة للنفايات) بالرف السفلي.
  - يجب تحضير جميع المعدات اللازمة في منطقة مضاءة جيدًا. في حال الضرورة، يجب وجود مساعد للمعاونة.
    - يجب ارتداء النظارات الواقية في حال وجود خطورة لحدوث رذاذ أو تلوث من جرح نازّ.
  - يجب دومًا البدء بالجروح النظيفة ثمر الملوثة: يتمر البدء بالمرضى المصابين بجروح غير ملوثة. في حال إجراء تضميدات عديدة لمريض واحد، يتمر البدء بالجرح الأكثر نظافة.

## الطريقة

- في حال كان الإجراء مؤلمًا، يجب إعطاء مسكن للألم وانتظار الوقت اللازم لبدء مفعول الدواء قبل بدء الإجراء.
  - إراحة المريض في مكان يحمى خصوصيته طوال الإجراء.
    - شرح الإجراء للمريض والتأكد من تعاونه.
  - يجب تغيير الأدوات (أو القفازات المعقمة) بعد كل مريض.
  - لمنع التفاعلات الدوائية، يتم استخدام نفس المطهر في كل تدابير الرعاية لدى مريض واحد.

#### إزالة الضمادة القديمة

- غسل اليدين (بالصابون العادي) أو تطهيرهما بمطهر كحولي لفرك اليدين.
- ارتداء قفازات غير معقمة وإزالة الشريط اللاصق والعصابة والرفادات (الكمادات) السطحية.
- التصرف برفق مع الرفادات الأخيرة. في حال التصاقها بالجرح، يتم غمرها بمحلول كلوريد صوديوم 9.0% المعقم أو الماء المعقم قبل إزالتها.
- فحص الرفادات الملوثة. في حال وجود إفرازات كثيرة أو ذات لون مائل للاخضرار أو ذات رائحة كريهة: يجب الاشتباه في تلوث الجرح بعدوى.
  - التخلص من الضمادة والقفازات غير المعقمة في حاوية النفايات.

#### فحص الجرح

- في حالات الجروح المفتوحة، فقدان النسيج الجلدي أو القرحة، يعد اللون يكون مؤشرًا على مرحلة الالتئام:
  - المنطقة السوداء = نخر، خُشارة جافة أو رطبة ملوثة بالعدوى.
  - المنطقة الصفراء أو المائلة للاخضرار = تلوث النسيج بالعدوى ووجود قيح.
- المنطقة **الحمراء** = التحبُّب، يعد علامة على الالتئام عادةً (ما لم يكن هناك تضخم)، مع ذلك، تشير الحواف الحمراء إلى حدوث التهاب أو عدوى.
- المنطقة الوردية = عملية التظهرن (الاندمال بتشكل النسيج الظهاري)، وهي المرحلة النهائية للالتئام التي تبدأ عند حواف الجرح.
- في حالة الجرح الذي تمر خياطته، يتطلب وجود علامات موضعية للتقيح والألم إزالة غرزة واحدة أو أكثر لتجنب انتشار العدوى. تشمل العلامات الموضعية:
  - ع حواف حمراء، جاسئة ومُؤلمة.
  - نزح القيح بين الغرز، إما بشكل تلقائي أو عند الضغط على أحد جوانب الجرح.
    - التهاب الأوعية اللمفية.
    - فرقعات تحت الجلد حول الجرح.

في كافة الأحوال، في حال ملاحظة علامات العدوى الموضعية، يجب البحث عن علامات العدوى المعممة (حمى، نوافض وتغير الحالة العامة).

### طريقة تنظيف وتضميد الجرح

- غسل اليدين مرة أخرى أو تطهيرهما بمطهر كحولي لفرك اليدين.
- فتح طقم أو صندوق التضميد بعد التحقق من تاريخ التعقيم وسلامة التغليف.
  - · التقاط ملقط معقم مع الحرص على عدم لمس أي شيء آخر.
    - التقاط الملقط الثاني بالاستعانة بالملقط الأول.
  - عمل مسحة عبر طيّ رفادة (كمادة) على 4 (مرتين) باستخدام ملقط.
  - تنظيف الجرح الذي تمر خياطته أو الجرح المفتوح النظيف مع تحبب أحمر:
- التنظيف باستخدام محلول كلوريد الصوديوم 0.9% المعقم أو الماء المعقم لإزالة أي بقايا عضوية؛ التنظيف من المنطقة الأكثر نطافة إلى المنطقة الأكثر تلوثًا (تغيير المسحة مع كل مرور على الجرح).

- التجفيف عبر التربيت برفادة معقمة.
- إعادة تغطية الجرح الذي تم خياطته برفادة معقمة أو الجرح المفتوح بتول دهني معقم؛ يجب أن تغطي الضمادة عدة
   سنتيمترات حول حواف الجرح.
  - تثبيت الضمادة في مكانها بشريط لاصق أو عصابة.

#### · الجروح المفتوحة النخرية أو الملوثة بالعدوى:

- التنظيف باستخدام البوفيدون اليودي (محلول رغوي 7.5%، 1 جزء من المحلول + 4 أجزاء من محلول كلوريد صوديوم 0.9% المعقم أو الماء المعقم). الشطف جيدًا ثمر التجفيف عبر التربيت برفادة معقمة؛ أو في حال عدم التوفر، محلول كلوريد الصوديوم 0.9% المعقم أو الماء المعقم، ثمر تطبيق محلول مطهر (البوفيدون اليودي محلول جلدي 10%).
  - ا تطبيق الفازلين المعقم وإزالة كل الأنسجة النخرية بكل تضميد حتى يصبح الجرح نظيفًا.
  - التخلص من أي مواد حادة مستخدمة في حاوية الأدوات الحادة الملائمة والتخلص من باقي النفايات في حاوية النفايات.
    - نقع الأدوات في مُعقِم، بأسرع وقت ممكن.
    - غسل اليدين مرة أخرى أو تطهيرهما بمطهر كحولي لفرك اليدين.

تظل المبادئ نفسها في حال إجراء التضميد باستخدام الأدوات أو القفازات المعقمة.

### التضميدات اللاحقة

- الجرح الذي تم خياطته النظيف: إزالة الضمادة الأولية بعد 5 أيام في حال ظل الجرح غير مؤلم وعديم الرائحة، وفي حال ظلت الضمادة نظيفة. غالبًا ما يعتمد قرار إعادة تغطية الجرح أو تركه دون تغطية (في حال جفافه) على السياق والممارسات المحلية.
- الجرح الذي تم خياطته الملوث بالعدوى: إزالة غرزة واحدة أو أكثر وتفريغ القيح. تغيير الضمادة مرة واحدة في اليوم على الأقل.
  - الجرح المفتوح الملوث: التنظيف وتغيير الضمادة بشكل يومي.
- الجرح المفتوح المتحبب: تغيير الضمادة كل 2-3 أيام، باستثناء في حال تضخم التحبب (في هذه الحالة، يتم تطبيق كورتيكوستيرويد موضعي).

# علاج الجروح البسيطة

يعد الجرح البسيط قطع بالجلد ذا عمق محدود حتى النسيج الدهني تحت الجلد، لا يؤثر على الأنسجة التحتانية (العضلات، العظام، المفاصل، الشرايين الرئيسية، الأعصاب، الأوتار) ولا يكون مصحوبًا بفقدان كبير في النسيج.

الهدف من العلاج هو ضمان الالتئام والشفاء السريع للجرح دون حدوث مضاعفات أو عقابيل (عواقب المرض). ينبغي تطبيق عدة مبادئ أساسة:

- · علاج الجروح بسرعة، مع الحفاظ على مبادئ التعقيم وترتيب الإجراءات الأولية: التنظيف الاستكشاف الإنضار.
  - تحديد الجروح التي تحتاج إلى خياطة والتي قد تكون خياطتها ضارة أو خطرة.
- خياطة الجروح البسيطة الحديثة والنظيفة بشكل فوري (حدثت منذ أقل من 6 ساعات) وتأخير خياطة الجروح الملوثة و/أو التي حدثت منذ أكثر من 6 ساعات.
  - الوقاية من العدوى الموضعية (الخراج) أو المعممة (الغنغرينة الغازية؛ الكزاز).

#### المعدات

#### الأدوات

(الأشكال 1أ إلى 1د)

- ملقط تشريح (تسليخ) واحد، ممساك إبرة واحد، مقص جراحي واحد، وملقط بيان أو ملقط كوشر (كوخر) واحد عادةً ما يكون كافيًا.
- ملقط شريان واحد أو اثنان، وزوج من مباعيد فارابوف، ومبضع (مشرط)، الذين قد يكونوا مفيدين في حالة الجرح الرضِّي أو العميق.
   يجب تغليف وتعقيم أدوات خياطة جرح واحد لمريض واحد سويًا (صندوق أو طقم الخياطة) للحد من المناولة والإخلال بالتعقيم.

#### المستلزمات المستهلكة

- للتخدير الموضعى: محقنة وإبرة معقمة؛ ليدوكايين 1% (بدون إيبينيفرين (أدرينالين)).
  - و قفازات معقمة، منشفة منوفذة (مثقبة) معقمة.
  - خيوط معقمة ممتصة (قابلة للامتصاص) ولاتمتص (غير قابلة للامتصاص).
    - مُطهر ومستلزمات التضميد.
    - · للنزح: منزح مطاطي مموج أو ما يكافئه، خيوط نايلون للتثبيت.

## الطريقة

- إراحة المريض في منطقة مضاءة جيدًا والتأكد من جاهزية جميع المواد اللازمة.
  - شرح الإجراء للمريض والتأكد من تعاونه.
- في حال كان المريض طفلاً صغيرًا، يجب وجود مساعد للإمساك بالطفل في حال الضرورة.

## التنظيف الأولى

- ارتداء الملابس المناسبة: قفازات معقمة لجميع الجروح ووزرة (سربال) ونظارات واقية في حال وجود خطورة لحدوث رذاذ من جرح نازف.
  - البدء بغسل الجرح، وإطالة التنظيف في حال كان الجرح ملوثًا بشكل خاص. يتم استخدام الصابون العادي أو البوفيدون اليودي محلول رغوي 7.5% والماء ثمر الشطف.
    - في حال الضرورة يتمر استخدام فرشاة معقمة. يفضل التنظيف باستخدام الماء الجاري عن التنظيف بالغمر (الغطس).

• في حال تلوث الجرح بالعدوى وإظهار المريض لعلامات العدوى المعممة (حمى، نوافض وتغير الحالة العامة)، قد يكون العلاج بالمضادات الحيوية الجهازية ضروريًا. يجب تطبيق المضادات الحيوية قبل ساعة واحدة على الأقل من بدء التنظيف.

#### الاستكشاف

- غسل اليدين وارتداء قفازات معقمة.
- تطهير الجرح والمنطقة المحيطة باستخدام محلول البوفيدون اليودى 10%.
  - تغطية الجرح بمنشفة منوفذة (مثقبة) معقمة.
- المخدر الموضعى: ترشيح ليدوكايين 1% داخل حواف الجرح والانتظار دقيقتين على الأقل حتى بدء مفعول المخدر.
- المتابعة بحرص من الجزء السطحى إلى أعمق أجزاء الجرح لاستكشاف مدى الجرح، مع الاستعانة بمساعد في حال الضرورة.
- يجب الأخذ بعين الاعتبار الموضع التشريحي للجرح والتحقق من إصابة أي من الأنسجة التحتانية (يجب أن يشمل الفحص السريري لأي طرف تقييم الحساسية والوظيفة الحركية، وكذلك للأوتار بهدف توجيه الاستكشاف الجراحي):
  - الجرح الذي يتصل بكسر يكون كسر مفتوح.
  - الجرح القريب من مفصل قد يكون جرح مفصلى.
  - الجرح باليدين أو القدمين قد يؤثر على الأعصاب و/أو الأوتار.
  - الجرح القريب من شريان رئيسي قد يكون جرح شرياني حتى لو لم يعد ينزف.
    - البحث عن أي أجسام غريبة وإزالتها.
    - في حال الألم الشديد أو النزف، يجب إكمال الاستكشاف في غرفة العمليات.

#### إنضار الجرح

- الهدف من الإنضار هو إزالة الأنسجة الميتة، والتي تحفز تكاثر الجراثيم (البكتيريا) وحدوث العدوي.
- قد يتطلب الجرح إنضارًا بسيطًا أو لا يحتاج إليه في حال نظافته، يكون الإنضار مستفيضًا في حال كان الجرح مكدومًا أو غير منتظم أو ممتدًا،
  - إنضار الجلد بشكل محدود على حواف الجرح، خاصةً في جروح الوجه.
  - يجب إنضار الدهون والأنسجة تحت الجلد التي يشتبه في حيويتها بغرض ترك الأنسجة ذات الإمداد الوعائي الجيد فقط.

#### الخياطة الفورية للجروح البسيطة

- قد يكون للخياطة الفورية عواقب وخيمة على المريض في حال عدم الالتزام باحتياطات الوقاية من العدوى وتعزيز الالتئام.
- يمكن اتخاذ قرار الخياطة الفورية فقط بعد إجراء التنظيف والاستكشاف والإنضار بشكل مُرضي، وفي حال استيفاء الشروط التالية: أن
   يكون الجرح بسيطًا، حدث منذ أقل من 6 ساعات، بدون أنسجة ميتة أو رضيّة (أو حدث منذ 24 ساعة على الأكثر في حال كان الجرح بالوجه أو فروة الرأس أو الأطراف العلوية أو اليدين).
- يجب عدم الخياطة الفورية اللدغات (للمعالجة الموضعية، انظر السعار (داء الكلّب)، الفصل 8) والجروح الناتجة عن الرصاصات أو القذائف أو شظايا الألغام.

## الخياطة المتأخرة للجروح البسيطة

- · يجب عدم الخياطة الفورية للجروح التي لا تستوفي الشروط أعلاه.
- بعد إجراء التنظيف والاستكشاف والإنضار، يتمر تطبيق ضمادة بسيطة على الجرح المفتوح.
  - يتم استكمال التنظيف وإزالة أي أنسجة نخرية متبقية مع تغيير الضمادة بشكل يومي.
    - في حال عدم ظهور علامات العدوى الموضعية بعد 72 ساعة، يمكن خياطة الجرح.

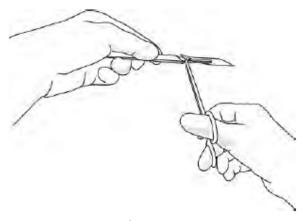
## الالتئام بالمقصد الثاني للجروح الملوثة بالعدوى

في حال لمر يستوفِ الجرح شروط النظافة أعلاه، لا يمكن خياطة الجرح. سوف يلتئمر الجرح إما بشكل تلقائي (الالتئامر بالمقصد الثاني)، أو سوف يتطلب طُعمر جلدي (بمجرد نظافة الجرح) في حال فقد الأنسجة بشكل كبير.

الأشكال 1: الأدوات الأساسية

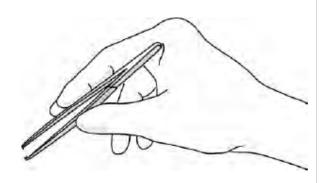


الأشكال 2: كيفيّة الإمساك بالأدوات



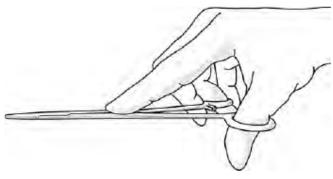
الشكل 2أ

يجب دائمًا تركيب النصل (الشفرة) الجراحي باستخدام ممساك الإبرة. يجب تغيير النصل (الشفرة) لكل إجراء جديد



الشكل 2ب

يجب عدم إمساك ملقط التشريح (التسليخ) في راحة اليد، لكن بين إصبعي الإبهام والسبابة. يجب استخدام ملقط التشريح (التسليخ) المسنن فقط على الجلد.

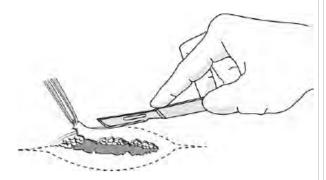


### الشكل 2ج

يجب إدخال إصبعي الإبهام والبنصر في مقبض ممساك الإبرة (أو المقص)، وتثبيت الأداة باستخدام إصبع السبابة.

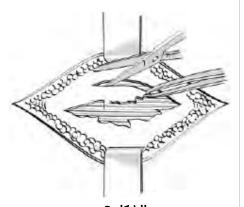
#### الأشكال 3: إنضار الجرح

يجب إجراء ذلك بشكل محدود: استئصال الأنسجة الرضية أو المتهتكة بشدة التي أصبحت نخرية بشكل واضح



#### الشكل 3أ

إنضار الجرح الرضي والمهترئ: تسوية حواف الجرح باستخدام مبضع (مشرط). الإنضار بشكل محدود في جروح الوجه



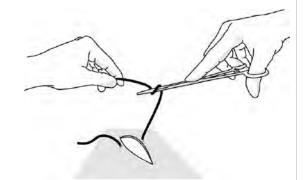
الشكل 3ب

استئصال حواف السِفاق لمنع النخر



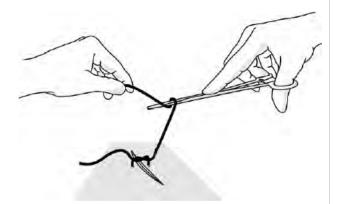
الشكل 3ج

استئصال العضلة الرضِّيّة.



الشكل 4أ

يتمر صنع عُروة بالخيط حول ممساك الإبرة في اتجاه واحد وتذكر اتجاه العُروة. مسك الطرف الحر بممساك الإبرة وسحبه عبر العُروة لعمل العُقدة الأولى. خفض العقدة بحيث تغلق الجرح.



الشكل 4ب

يجب صنع العُروة الثانية في الاتجاه المعاكس. يجب عمل 3 عُقد على الأقل لعمل غرزة، بالتبادل بين اتجاه والاتجاه المعاكس



الشكل 4د

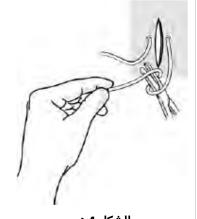
تكون العُقدة الثانية في الاتجاه المعاكس.



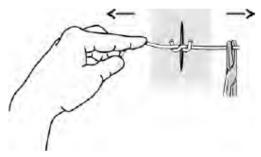
الشكل 4ج

بشكل مبدئي، تستقر العُقدة الأولى بشكل مسطح



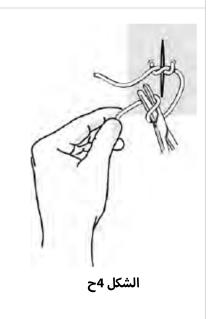


الشكل 4هــ الش

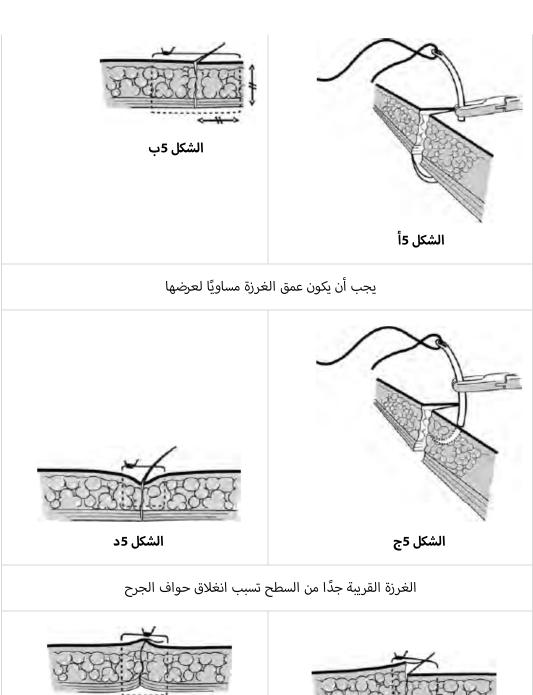


الشكل 4ز تكون العُقدة الأولى مسطحة. يتم تمرير العُقدة باتجاه الجرح باستخدام اليد الممسكة بالطرف الحر بينما يتم مسك الطرف الآخر بممساك الإبرة، شد العُقدة بإحكام دون التسبب في نقص تروية النسيج





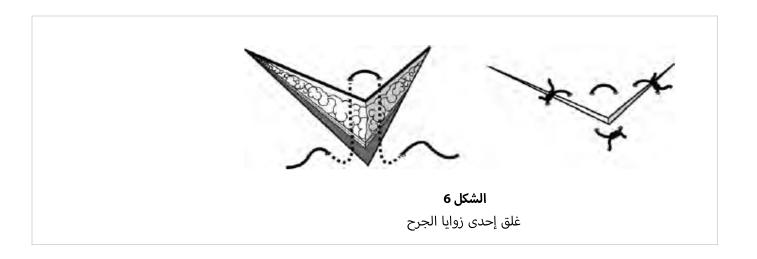
الأشكال 5: مشكلات خاصة





مباشرة

الشكل 5هـ محاذاة حواف الجرح بشكل سيء





**الشكل 7** غلق الجلد بخياطة متقطعة بسيطة باستخدام خيوط لاتمتص (غير قابلة للامتصاص

# الحروق

### آخر تحديث: أغسطس 2022

تعد الحروق آفات جلدية ناجمة عن التعرض للحرارة أو الكهرباء أو المواد الكيميائية أو الإشعاع، والتي تسبب ألمًا شديدًا وقد تكون مهددة للحياة و/أو تعوق الأداء الوظيفي.

# تصنيف الحروق

الحروق الشديدة: واحد أو أكثر من المعايير التالية:

- إصابة أكبر من 10% من مساحة سطح الجسم لدى الأطفال و15% لدى البالغين.
- إصابة استنشاقية (الدخان، الهواء الساخن، الجسيمات، الغازات السامة، الخ.).
  - وضح كبير مصاحب (الكسر، إصابة الرأس، الخ).
- الموضع: الوجه واليدين والرقبة والأعضاء التناسلية/العجان والمفاصل (خطورة حدوث العجز الوظيفي).
  - الحروق الكهربائية والكيميائية أو الحروق الناجمة عن الانفجارات.
  - العمر < 3 سنوات أو > 60 سنة أو الأمراض المصاحبة الشديدة (مثل الصرع، سوء التغذية).

الحروق البسيطة: إصابة مساحة أقل من 10% من مساحة سطح الجسم لدى الأطفال و15% لدى البالغين، عند عدم وجود عوامل الخطورة الأخرى.

# تقييم الحروق

مدى الحروق

جدول لوند براودر - النسبة المئوية لمساحة سطح الجسم حسب العمر

البالغون	10- 15 سنة	5- 9 سنوات	1- 4 سنوات	< 1 سنة	الموضع
7	10	13	17	19	الرأس
2	2	2	2	2	الرقبة
13	13	13	13	13	الجذع الأمامي
13	13	13	13	13	الجذع الخلفي
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	الإلية اليمنى
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	الإلية اليسرى
1	1	1	1	1	العجان/الأعضاء التناسلية
4	4	4	4	4	العضد الأيمن
4	4	4	4	4	العضد الأيسر
3	3	3	3	3	الساعد الأيمن
3	3	3	3	3	الساعد الأيسر
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	اليد اليمنى
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	اليد اليسرى
9.5	8.5	8.5	6.5	5.5	الفخذ الأيمن
9.5	8.5	8.5	6.5	5.5	الفخذ الأيسى
7	6	5.5	5	5	الساق اليمنى
7	6	5.5	5	5	الساق اليسرى
3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	القدمر اليمنى
3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	القدمر اليسرى

يساعد هذا الجدول في حساب النسبة المئوية لمساحة سطح الجسم المصابة بشكل دقيق وفقًا لعمر المريض: مثال حرق في الوجه والجذع الأمامي والسطح الداخلي للساعد والحرق المحيطي للعضد الأيسر لدى طفل بعمر سنتين: 8.5 + 1.5 + 1.5 + 2 = 27% من مساحة سطح الجسم.

### عمق الحروق

باستثناء حروق الدرجة الأولى (حمامى مؤلمة بالجلد وعدم وجود نفطات) والحروق العميقة جدًا (حروق الدرجة الثالثة، التفحم)، لا يمكن تحديد عمق الحروق عند الفحص الأولى. يكون التفريق ممكنًا بعد 8-10 أيام.

حرق عميق في اليوم 8-10	حرق سطحي في اليومر 8-10	
منعدم أو محدود	طبيعي أو مؤلم	الإحساس
أبيض، أحمر، بني أو أسود لا يتحول للأبيض مع الضغط	وردي، يتحول للأبيض عند الضغط	اللون
صلب أو قاسي وشبيه بالرِق أو الورق المقوى	ناعم وليِّن	الملمس والقوام
مغطى بالنضحات الفبرينية نزف بسيط أو عدم النزف عند البضع (الشق)	نضحة فبرينية محدودة نسيج التحبب واضح ينزف عند البضع (الشق)	المظهر
الحرق العميق جدًا: يتطلب دائمًا الجراحة (لا يحدث الالتثام بشكل تلقائي) الحرق المتوسط: قد يلتئم بشكل تلقائي خلال 3-5 أسابيع؛ توجد خطورة مرتفعة لحدوث العدوى والعقابيل (عواقب المرض) الدائمة	<ul> <li>يلتئم بشكل تلقائي خلال 5-15 يوم</li> </ul>	الالتئام

# تقييم وجود الإصابة الاستنشاقية

ضيق النفس مع انسحاب جدار الصدر إلى الداخل، تشنج قصبي، سخام في المنخرين أو الفم، سعال منتج للبلغم، بلغم فحمي (أسود)، بحة (صوت أجش)، الخ.

# علاج الحروق الشديدة

# 1. الرعاية الفورية

### عند الإدخال

- التأكد أن المسلك الهوائي غير مسدود (سالك)؛ تطبيق الأكسجين عالي التدفق، حتى عندما يكون تشبع الأكسجين طبيعيًا.
- و تركيب خط وريدي، عبر الجلد غير المحترق إن أمكن (استخدام الطريق داخل العظم في حال عدم إمكانية الدخول الوريدي).
  - محلول رينغر لاكتات: 20 مل/كغ خلال الساعة الأولى، حتى في حال استقرار حالة المريض.
    - مورفين تحت الجلد: 0.2 ملغ/كغ (مسكنات الألم من المستويين 1 و2 غير فعالة).

في حالة الحروق الكيميائية: الغسل بكميات وفيرة من الماء لمدة 15-30 دقيقة، مع تجنب تلويث الجلد السليم؛ يجب عدم محاولة استعدال (تحييد) العامل الكيميائي.

### بمجرد استقرار حالة المريض

- نزع الملابس في حال عدم التصاقها بالحروق.
- أخذ التاريخ المرضى للإصابة بالحرق: كيفية الحدوث، العامل المسبب، الوقت، الخ.
- تقييم الحرق: المدى والعمق والتفحم؛ الحروق العينية، الحروق المعرضة لخطورة حدوث عجز وظيفي ثانوي؛ الحروق المحيطية بالأطراف، الصدر أو الرقبة، ارتداء قناع وجه وقفازات معقمة خلال الفحص.
  - تقييم الإصابات المصاحبة (الكسور، الخ.).
  - حماية المريض وإبقائه دافئًا: ملاءة نظيفة/معقمة، بطانية النجاة.
- إدخال قثطار بولي في حال كانت مساحة الحروق > 15% من مساحة سطح الجسم، وفي حالة الحروق الكهربائية أو حروق العجان/ الأعضاء التناسلية.
- تركيب أنبوب أنفى معدى في حال كانت مساحة الحروق > 20% من مساحة سطح الجسم (في غرفة العمليات أثناء إجراء التضميد).
  - حساب متطلبات السوائل والكهارل لمدة 24 ساعة الأولى، وبدء تطبيقها.
- المراقبة المكثفة: مستوى الوعي، نبض القلب، ضغط الدم، تشبع الأكسجين، معدل التنفس كل ساعة؛ درجة الحرارة ومعدل إخراج
   البول كل 4 ساعات.
  - الفحوص الإضافية: الهيموغلوبين، الزمرة الدموية (فصيلة الدم)، غميسة (شريط الغمس) بولية.
    - إعداد المريض لإجراء التضميد الأول في غرفة العمليات.

#### ملاحظات:

- لا تنزف الحروق في المرحلة الأولية: التحقق من حدوث نزف في حال كان مستوى الهيموغلوبين طبيعيًا أو منخفضًا.
- لا تغير الحروق بمفردها من مستوى الوعي. في حال حدوث تغير الوعي، يجب الأخذ بعين الاعتبار وجود إصابة في الرأس، تسمم أو
   الحالة التالية للنشبة لدى مرضى الصرع.
- تختلف التظاهرات السريرية للحروق الكهربائية بشكل كبير وفقًا لنوع التيار الكهربي. يجب البحث عن المضاعفات (اضطراب النظم، انحلال الربيدات، الاضطرابات العصبية).

# 2. التدابير العامة خلال 48 ساعة الأولى

### تدابير الإنعاش

تعبئة الأوعية الدموية لتصحيح نقص حجم الدم:

# متطلبات السوائل والكهارل خلال 48 ساعة الأولى حسب العمر

	الأطفال < 12 سنة	الأطفال ≥ 12 سنة والبالغون
0-8 ساعات	2 مل/كغ × % مساحة سطح الجسم المصابة من محلول رينغر لاكتات (1) + محلول المداومة لكل ساعة × 8 ساعات	2 مل/كغ × % مساحة سطح الجسم المصابة من محلول رينغر لاكتات
8-24 ساعة	2 مل/كغ × % مساحة سطح الجسم المصابة من محلول رينغر لاكتات (1) + محلول المداومة لكل ساعة × 16 ساعة	2 مل/كغ × % مساحة سطح الجسم المصابة من محلول رينغر لاكتات
48-24 ساعة	المتطلبات اليومية من محلول المداومة الوريدي أن مطروحًا منها حجم السوائل الفموية مثل الحليب والمرق والتزقيم (التغذية القسرية) (لا يتم إدراج مياه الشرب في الحساب).	40 مل/كغ من محلول رينغر لاكتات مطروحًا منها حجم السوائل الفموية (لا يتم إدراج مياه الشرب في الحساب).

(أ) محلول المداومة: بالتبادل بين محلول رينغر لاكتات ومحلول غلوكوز 5%: 4 مل/كغ/ساعة لأول 10 كيلو غرامات من وزن الجسم + 2 مل/كغ/ساعة لكل 10 كيلوغرامات تالية + 1 مل/كغ/ساعة لكل كيلوغرام إضافي (فوق 20 كغ، حتى 30 كغ)

ملاحظة: يتم زيادة حجم الإعاضة بنسبة 50% (3 مل/كغ × % مساحة سطح الجسم المصابة لمدة 8 ساعات الأولى) في حالة الإصابة الاستنشاقية أو الحروق الكهربائية. بالنسبة للحروق التي مساحتها > 50% من مساحة سطح الجسم، يتم قصر الحساب على نسبة 50% من مساحة سطح الجسم.

تعد هذه المعادلة إرشادية فقط ويجب تعديلها وفقًا للضغط الشرياني الانقباضي ومعدل إخراج البول. يجب تجنب التحميل المفرط للسوائل. يتم تقليل حجم سوائل الإعاضة في حال تجاوز معدل إخراج البول للحد الأقصى.

#### أهداف تعبئة الأوعية الدموية

			**-	•
ن الكهربائية	الحروة	الحروق غير الكهربائية		
جميع الأعمار	الأطفال بعمر > 12 سنة/البالغون	الأطفال بعمر 1-12 سنة	الأطفال بعمر < سنة واحدة	
الضغط الشرياني الانقباضي الملائمر للعمر	الضغط الشرياني الانقباضي ≥ 100	الضغط الشرياني الانقباضي 70- 90 + (2 × العمر)	الضغط الشرياني الانقباضي ≥ 60	الضغط الشرياني (مم زئبق)
1-2 مل/كغ/ساعة	1-0.5 مل/كغ/ساعة	1.5-1 مل/كغ/ساعة	2-1 مل/كغ/ساعة	معدل إخراج البول

بالنسبة للمرضى الذين يعانون من قلة البول برغم إعاضة السوائل الملائمة:

دوبامين الوريدي: 5-15 ميكروغرام/كغ/دقيقة بواسطة مضخة وريدية.

أو

إيينيفرين الوريدي: 0.1-0.5 ميكروغرام/كغ/دقيقة بواسطة مضخة وريدية.

يتمر إيقاف التسريب بعد 48 ساعة، في حال إمكانية توفير متطلبات إعاضة السوائل عبر الطريق الفموي أو التزقيم (التغذية القسرية).

### الرعاية التنفسية

- في جميع الحالات: الاستنشاق المستمر للأكسجين المرطب، والعلاج الطبيعي للصدر.
  - التدخل الجراحي الطارئ في حال الضرورة: بضع الرغامي، بضع خشارة الصدر.
- يجب عدم تطبيق الكورتيكوستيرويدات (لا تؤثر على الوذمة؛ قابلية العدوى). لا يوجد علاج محدد للآفات القصبية الرئوية المباشرة.

### تسكبن الألمر

انظر <u>التدبير العلاجي للألم</u>

### التغذية

يجب بدء التغذية بشكل مبكر، بدءًا من الساعة 8:

- الاحتياجات اليومية للبالغين
- ا السعرات الحرارية: 25 كيلو كالوري/كغ + 40 كيلو كالوري / % مساحة سطح الجسم المصابة
  - البروتينات: 1.5-2 غ/كغ

- تعد الأغذية الغنية بالطاقة (وجبة غذائية للطوارئ 5-NRG، معجون بلامبي نات ، اللبن العلاجي 100-F) ضرورية في حال كانت مساحة الحروق > 20% من مساحة سطح الجسم (الأطعمة الطبيعية غير كافية).
  - · يتمر تطبيق الاحتياجات الغذائية حسب التوزيع التالي: الكربوهيدرات 50%، الدهون 30%، البروتينات 20%.
    - يتم التزويد بمقدار 5-10 أضعاف الحد الموصى به في اليوم من الفيتامينات والعناصر زهيدة المقدار.
- تعد التغذية المعوية مفضلة: الطريق الفموي أو الأنبوب الأنفي المعدي (ضرورية في حال كانت مساحة الحروق > 20% من مساحة سطح الجسم).
  - يتم البدء بكميات صغيرة في اليوم 1، ثم يتم زيادتها بشكل تدريجي حتى الوصول إلى احتياجات الطاقة الموصى بها خلال 3 أيام.
    - يجب تقييم الحالة التغذوية بشكل منتظم (قياس الوزن مرتين في الأسبوع).
  - التقليل من فقدان الطاقة: ضماد إطباقي (مسد)، بيئة دافئة (28-33 °مئوية)، التطعيم الجلدي مُبكرًا؛ التدبير العلاجي للألم والأرق والأرت والاكتئاب.

### المرضى المعرضون لخطورة حدوث انحلال الربيدات

في حالة الحروق العميقة وواسعة النطاق، والحروق الكهربائية، والإصابات الهرسية:

- مراقبة البيلة الميوغلوبينية: البول الداكن وشريط الغمس (غميسة) بولية.
- في حال وجود بيلة ميوغلوبينية: إدرار البول القلوي المُحْدَث لمدة 48 ساعة (20 مل بيكربونات الصوديوم 8.4% لكل لتر من محلول رينغر لاكتات) للحصول على معدل إخراج للبول 1-2 مل/كغ/ساعة. يجب عدم تطبيق دوبامين أو فيوروسيميد.

#### مكافحة العدوي

تعد تدابير مكافحة العدوى ذات أهمية قصوى حتى يكتمل الالتئام. تعد العدوى واحدة من مضاعفات الحروق الأكثر شيوعًا وخطورة:

- تدابير الإصحاح (حفظ الصحة) (مثل ارتداء القفازات المعقمة عند التعامل مع المرضى).
  - التدبير العلاجي للجروح بشكل صارم (تغيير الضمادات، الإنضار المبكر).
- الفصل بين المرضى "الجدد" (< 7 أيام من الحرق) والمرضى في مرحلة النقاهة (≥ 7 أيام من الحرق).
- يجب عدم تطبيق المضادات الحيوية في حالة عدم وجود عدوى جهازية. تعرف العدوى بوجود علامتين على الأقل من العلامات الأربع التالية: درجة الحرارة > 38.5 °مئوية أو < 36 °مئوية، تسرع القلب، تسرع النفس، ارتفاع عد الكريات البيض بنسبة أكبر من 100% (أو الانخفاض الكبير في عد الكريات البيض).
  - في حالة العدوى الجهازية، بدء العلاج بالمضادات الحيوية التجريبي:

#### **سيفازولين** الوريدى

للأطفال بعمر > شهر واحد: 25 ملغ/كغ كل 8 ساعات

للبالغين: 2 غ كل 8 ساعات

### + سيبروفلوكساسين الفموي

للأطفال بعمر > شهر واحد: 15 ملغ/كغ مرتين في اليوم

للبالغين: 500 ملغ 3 مرات في اليومر

• تتطلب العدوى الموضعية، في حالة عدم وجود علامات العدوى الجهازية، علاجًا موضعيًا باستخدام سلفاديازين الفضة. يجب عدم تطبيقه لدى الأطفال بعمر أصغر من شهرين.

### العلاجات الأخرى

- **أوميبرازول** الوريدي من اليوم 1
- للأطفال: 1 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر

للبالغين: 40 ملغ مرة واحدة في اليومر

- التحصين ضد الكزاز (انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7).
- الوقاية من التخثر: الهيبارين منخفض الوزن الجزيئي تحت الجلد بعد مرور 48-72 ساعة من الإصابة.
  - يعد العلاج الطبيعي من اليوم 1 (الوقاية من التقفع) وتسكين الألم ضروريين.

الحروق المتعمدة (محاولة الانتحار، الاعتداء): المتابعة النفسية الملائمة.

### 3. العلاج الموضعي

أ تغيير الضمادات بشكل منتظم للوقاية من العدوى، تقليل فقدان الحرارة والسوائل، الحد من فقدان الطاقة، وتعزيز راحة المريض. يجب أن تكون الضمادات إطباقية (مسدة)، وتساعد في تخفيف الألمر، وتتيح الحركة، وتمنع التقفع.

### المبادئ الأساسية

- الالتزام الصارم بمبادئ التعقيم.
- يتطلب تغيير الضمادات تطبيق المورفين لدى المريض غير المُخدَّر.
- يتمر إجراء التضميد الأول في غرفة العمليات تحت التخدير العام، والتضميدات التالية في غرفة عمليات تحت التخدير العام أو بجوار السرير مع تطبيق المورفين.

### الطريقة

- عند إجراء أول تضميد، يتم حلق أية مناطق بها شعر (الإبط، الأربية، العانة) في حال تضمنت الحروق الأنسجة المجاورة؛ فروة الرأس (من الأمام في حالة حروق الوجه، وبالكامل في حالة حروق الجمجمة). يتم قص الأظافر.
- تنظيف الحرق باستخدام البوفيدون اليودي محلول رغوي (1 جزء من البوفيدون اليودي 7.5% + 4 أجزاء من محلول كلوريد صوديوم 9.0% أو الماء المعقم). يتم التنظيف بالفرك بشكل لطيف باستخدام رفادة (كمادة)، مع الحرص على تجنب إحداث نزف.
  - إزالة النفطات باستخدام ملقط ومقص.
  - الشطف باستخدام محلول كلوريد صوديوم 0.9% أو الماء المعقم.
    - تجفیف الجلد عبر التربیت باستخدام رفادة (کمادة) معقمة.
- تطبيق سلفاديازين الفضة بشكل مباشر باستخدام اليد (ارتداء قفازات معقمة) في صورة طبقة متجانسة بسماكة 3-5 ممر على جميع المناطق المصابة بالحرق (باستثناء الجفون والشفتين) لدى الأطفال بعمر شهرين فأكبر والبالغين.
  - تطبيق ضمادة دهنية (Jelonet ٌ أو تول دهني معقم ) بالحركة ذهابًا وإيابًا (يجب عدم الحركة بشكل دائري).
  - التغطية باستخدام رفادة (كمادة) معقمة، غير مطوية في طبقة واحدة. يجب عدم لف أي طرف برفادة (كمادة) واحدة مطلقًا.
    - اللف باستخدام عصابة من الكريب، مع تركها فضفاضة دون إحكام شدها.
      - رفع الأطراف لمنع الوذمة؛ والتثبيت في وضعية المد.

#### عدد المرات

- بشكل روتينى: كل 48 ساعة.
- بشكل يومي في حالة العدوى الإضافية أو في بعض المناطق (مثل العجان).

### المراقبة

- يعد الإقفار (نقص التروية) القاصي للطرف المصاب بالحروق هو المضاعفة الرئيسية خلال 48 ساعة الأولى. يتم تقييم علامات الإقفار (نقص التروية): زرقة أو شحوب الطرف، ضعف الحس، فرط التألم، قصور عود امتلاء الشعيرات.
  - المراقبة بشكل يومى: الألم، النزف، تطور الالتئام والعدوى.

### 4. الرعاية الجراحية

### التدخلات الجراحية الطارئة

• بضع الخشارة: في حالة الحروق المحيطية في الذراعين أو الساقين أو الأصابع، من أجل تجنب الإقفار (نقص التروية)، والحروق المحيطية في الصدر أو الرقبة التي تعوق الحركات التنفسية.

- بضع الرغامى: في حالة انسداد المسلك الهوائي بسبب الوذمة (مثل حروق الرقبة والوجه العميقة). يمكن إجراء بضع الرغامى عبر المنطقة المصابة بالحرق.
  - · رَفْو التَّرص: في حالة حروق العين أو حروق الجفن العميقة.
  - التدخل الجراحي للإصابات المصاحبة (الكسور، الآفات الحشوية، الخ.).

### جراحة الحروق

- إنضار-تطعيم الحروق العميقة، في غرفة العمليات، تحت التخدير العام، بين اليوم 5 واليوم 6: إنضار الأنسجة النخرية (الخشارة)
   مع التطعيم بنفس الوقت باستخدام طعوم ذاتية من الجلد الرقيق. ينطوي هذا التدخل على خطورة حدوث نزف شديد، يجب عدم تضمين أكبر من 15% من مساحة سطح الجسم في نفس الجراحة.
- في حال عدم إمكانية الإنضار-التطعيم المبكر، يتم اللجوء إلى التخشر-التحبب-عودة التظهرن. يحدث التخشر بشكل تلقائي بفعل ضمادات السلفاديازين/التول الدهني المعقم، وفي حال الضرورة بواسطة الإنضار الجراحي للأنسجة النخرية بشكل ميكانيكي. يتبع هذه المرحلة التحبب، الذي قد يتطلب التقليص الجراحي في حالة حدوث تضخم. تعد خطورة حدوث العدوى مرتفعة وتكون العملية طويلة الأمد (> شهر واحد).

# 5. التدبير العلاجي للألم

تتطلب جميع الحروق علاجًا مسكنًا للألم. لا يمكن التنبؤ بشدة الألم دائمًا ويعد التقييم المنتظم ذو أهمية قصوى: يتم استخدام المقياس الشفهي (اللفظي) البسيط (SVS) لدى الأطفال بعمر أكبر من 5 سنوات والبالغين، ومقياس نظام ترميز الوجه لحديثي الولادة (NFCS) ومقياس الوجه، الأطراف، النشاط، البكاء، والترضية (FLACC) لدى الأطفال بعمر أصغر من 5 سنوات (انظر الألم، الفصل 1). يعد مورفين هو العلاج الأمثل للألام المتوسطة إلى الشديدة. يعد حدوث تحمل للدواء شائعًا لدى مرضى الحروق ويتطلب زيادة الجرعة. قد تكون المعالجة المساعدة مكملة للأدوية المسكنة للألم (مثل المعالجة بالتدليك والمعالجة النفسية).

### الألم المستمر (عند الراحة)

الألم المتوسط:

باراسيتامول الفموي + ترامادول الفموي (انظر <u>الألم</u>، الفصل 1)

الألم المتوسط إلى الشديد:

باراسيتامول الفموي + مورفين ذو الإطلاق المستديم الفموي (انظر الألم، الفصل 1)

لدى مرضى الحروق شديدة، يكون امتصاص الأدوية الفموية ضعيفًا في السبيل الهضمي خلال 48 ساعة الأولى، يتمر تطبيق المورفين بالطريق تحت الجلد.

# الألم الحاد أثناء الرعاية

يتمر إعطاء مسكنات الألمر بالإضافة إلى الأدوية المستخدمة للألمر المستمر.

- التدخلات الطبية الكبرى والحروق واسعة النطاق: التخدير العام في غرفة عمليات.
  - التدخلات غير الجراحية المحدودة (التضميد، العلاج الطبيعي المؤلم):
- الألم الخفيف إلى المتوسط، قبل 60-90 دقيقة من إجراء الرعاية:
   ترامادول الفموي (انظر الألم، الفصل 1) نادرًا ما يسمح باستكمال المعالجة بشكل مريح، في حالة فشل العلاج، يتم استخدام المورفين.
  - الألم المتوسط إلى الشديد، قبل 60-90 دقيقة من إجراء الرعاية:

مورفين ذو الإطلاق السريع الفموي: الجرعة البدئية 0.5-1 ملغ/كغ؛ الجرعة الفعالة تكون عادةً حوالي 1 ملغ/كغ، لكن لا توجد جرعة قصوى.

أو **مورفين** تحت الجلد: الجرعة البدئية 0.2-0.5 ملغ/كغ؛ الجرعة الفعالة تكون عادةً حوالي 0.5 ملغ/كغ، لكن لا توجد جرعة قصوى.

- ملاحظة: هذه الجرعات من المورفين للبالغين، وهي نفس الجرعات للأطفال بعمر أكبر من عام واحد، ويجب تقليل هذه الجرعات إلى النصف للأطفال بعمر أصغر من 2 شهور.
  - يتطلب التدبير العلاجي للألم باستخدام المورفين أثناء تغيير الضمادات بجوار السرير ما يلي:
    - ا فریق تمریض مدرب.
    - توافر مورفين ذو الإطلاق السريع الفموي ونالوكسون.
- المراقبة اللصيقة: مستوى الوعي، معدل التنفس، نبض القلب، تشبع الأكسجين، كل 15 دقيقة خلال الساعة الأولى بعد تغيير الضمادة، ثمر المراقبة الروتينية.
  - تقييم شدة الألم والتهدئة أثناء التدخل ولمدة ساعة واحدة بعد ذلك.
    - المعدات اللازمة للتهوية باستخدام القناع والشفط اليدوى.
      - التعامل برفق مع المريض طوال الوقت.
      - تعديل جرعات المورفين للتضميدات اللاحقة:
  - ف حال كانت شدة الألم (المقياس الشفهي (اللفظي) البسيط (٥ ((SVS) أو 1: المتابعة بنفس الجرعة.
- ق حال كان درجة المقياس الشفهي (اللفظي) البسيط (2 ≤ (SVS: يتمر زيادة الجرعة بمقدار 25%-50%. في حال ظل تسكين الألمر
   غير كافي، يجب إجراء تغيير الضمادات في غرفة العمليات تحت التخدير.
  - يمكن الاستفادة من تسكين الألم المتبقى بعد تغيير الضمادات لإجراء العلاج الطبيعى.
  - كملجأ أخير (عدم توافر المورفين وعدم وجود مرافق لإجراء التخدير العام)، وفي ظروف آمنة (طاقم مدرب، معدات الإنعاش، غرفة الإفاقة)، فإن إضافة كيتامين بالحقن العضلي بجرعات مسكنة (0.5-1 ملغ/كغ) يعزز التأثير المسكن للألم للمشاركة الدوائية باراسيتامول + ترامادول التي تم تطبيقها قبل تغيير الضمادات.

# الألم المزمن (خلال فترة التأهيل)

- يتم توجيه العلاج بالتقييم الذاتي لشدة الألم، واستخدام باراسيتامول و/أو ترامادول. قد يصاب المرضى بألم اعتلالي عصبي (انظر الألم، الفصل 1).
  - يجب التعامل مع جميع الآلام المصاحبة الأخرى (العلاج الطبيعي، التحريك) كآلام حادة.

# الحروق البسيطة

- يتم العلاج المصابين كمرضى خارجيين (خارج المستشفى).
- العلاج الموضعي: ضمادات السلفاديازين (لدى الأطفال بعمر شهرين فأكبر والبالغين) أو التول الدهني المعقم (باستثناء حروق الدرجة الأولى السطحية).
  - الألم: باراسيتامول ± ترامادول عادةً ما يكون فعالاً.

#### الهوامش

(أ) تعد الطريقة المفتوحة (المكشوفة) «المريض المصاب بالحروق عاريا تحت شبكة بعوض (ناموسية)» والمعالجة بالغمر (الغطس) في الماء من الوسائل المتروكة ويجب عدم استخدامها بعد الآن

# الخراج الجلدي

يعد الخراج الجلدي تجمع القيح في البشرة أو النسيج تحت الجلد. يعد المسبب الأكثر شيوعًا هو *العنقودية الذهبية.* 

# العلامات السريرية

- عُقيدة مؤلمة، حمراء اللون، لامعة مع أو بدون تموج؛ تقيح أو التهاب الهلل المحيط (انظر الحُمرة والتهاب الهلل، الفصل 4).
  - قد يوجد تضخم العقد اللمفية الناحي والحمي.
  - المضاعفات: التهاب العظم والنقي، والتهاب المفصل الإنتاني، صدمة إنتانية (انظر الصدمة، الفصل 1).

# الفحوص اللاسريرية

التصوير الشعاعي في حال الاشتباه في التهاب العظم والنقي أو التهاب المفصل الإنتاني.

# العلاج

- و يعد العلاج هو إجراء البضع (الشق) الجراحي والنزح، في ظروف معقمة (مستهلكات وأدوات معقمة، تحضير الجلد عبر تطهيره).
  - يجب الإحالة إلى جراح في حال كان الخراج الجلدي:
  - ء موجود في الوجه الأمامي أو الجانبي للرقبة، المثلث الأوسط للوجه، اليد، المنطقة حول المستقيم، الثدي، أو
    - مجاور لأوعية دموية رئيسية (مثل الشريان الفخذي)، أو
      - يتضمن المفصل والعظم.
- العلاج بالمضادات الحيوية فقط في حال وجود علامات العدوى الجهازية، أو التهاب الهلل المحيط الممتد، أو لدى المرضى الذين لديهم عوامل خطورة مثل التخميد المناعي أو داء السكري (للعلاج بالمضادات الحيوية، انظر الحُمرة والتهاب الهلل، الفصل 4)

### المعدات

- مبضع (مشرط) معقم.
- ملقط شریان منحنی غیر مسنن (طراز کیلی) معقم.
- قفازات ورفادات (كمادات) معقمة وحيدة الاستعمال.
  - محلول مطهر ومحلول كلوريد الصوديوم 0.9%.
    - محقنة 5 أو 10 مل.

# التخدير

- في حالة الخراج الصغير (تقريبا < 5 سم) المحدد لدى البالغين: التخدير الموضعي باستخدام ليدوكايين 1% بدون إيبينيفرين (10 ملغ/مل): 15-20 مل.</li>
  - في حالة الخراج الكبير أو العميق او المحدد بشكل سيء لدى البالغين أو في حالة الخراج لدى الأطفال: يجب الأخذ بعين الاعتبار التهدئة الإجرائية أو التخدير العام (كيتامين بالحقن العضلي: 10 ملغ/كغ).

لتسكين الألم، انظر الألم، الفصل 1.

# الطريقة

# البضع (الشق) الجراحي

(الشكل 8أ)

- إمساك المبضع (المشرط) بين إصبعي الإبهام والوسطى لليد المهيمنة، مع الضغط بإصبع السبابة على المقبض. وإمساك الخراج بين إصبعي الإبهام والسبابة لليد الأخرى. يجب أن يكون نصل (شفرة) المبضع (المشرط) في وضع عمودي على الجلد.
  - إجراء بضع (شق) بطول المحور الطويل للخراج على مرة واحدة. يجب أن يكون البضع طويلاً بما يكفي لإدخال إصبع.



الشكل 8أ

البضع (الشق) باستخدام المبضع المشرط

### الاستكشاف باستخدام الإصبع

(الشكل 8ب)

- استكشاف التجويف باستخدام إصبع السبابة، وتكسير جميع المساكن (يجب أن يتبقى تجويف واحد)، وتفريغ القيح (والأجسام الغريبة، في حال وجودها) والاستكشاف حتى حواف التجويف.
- يسمح الاستكشاف أيضًا بتقييم مدى الخراج وعمقه وموضعه بالنسبة للأنسجة التحتانية (النبضان الشرياني) أو أي تماس محتمل مع العظم التحتاني. في الحالة الأخيرة، يجب طلب المشورة الجراحية.



الشكل 8ب

استكشاف التجويف، وتكسير جميع المساكن

#### الغسل

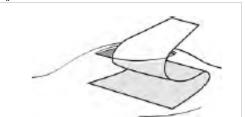
غسل التجويف بكمية وفيرة من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% باستخدام محقنة مملؤة به.

### النزح

### (الشكل 8ج)

ضروري فقط في حالة الخراج العميق.

إدخال منزح (أو، فتيلة شاش عند عدم الإمكانية) في قاعدة التجويف. وفي حال الإمكانية، يتم تثبيت المنزح على حافة البضع (الشق) بغرزة خياطة واحدة. يتمر سحب المنزح بشكل تدريجي، ثمر يتم إزالته بشكل كامل بعد 3-5 أيام.



### الشكل 8ج

نثبيت المنزح بالجلد

# التضميد

التغطية بواسطة رفادات (كمادات) معقمة.

# التهاب العضل القيحي

يعد التهاب العضل القيحي عدوى تصيب العضلات ناجمة عن *العنقودية الذهبية* غالبًا. تؤثر في معظم الحالات على عضلات الأطراف والجذع. قد تحدث العدوى في عدة مواضع بنفس الوقت. تضمن عوامل المخطورة التحميد المناعي، عدوى *العنقودية الذهبية* المتزامنة، سوء التغذية، الرضح، واستخدام الأدوية عبر الحقن. تعد خطورة حدوث الوفاة مرتفعة في حال تأخر العلاج.

# العلامات السريرية

العلامات والأعراض: موضعية: إيلام العضلات الشديد، وذمة تكسب العضلات قوام "متخشب" عند الجس. جهازية: تضخم العقد اللمفية الناحي والحمي. التهاب العضل الفيحي في العضلة القطئية. يبقى المريض الورك مثنيا ويشعر بالألم عند مد الورك. في حال كان الخراج بالجانب الأيمن، تلون العلامات السريرية كما في التهاب الزائدة مصحوبة بألم في الحفرة الحرفقية اليمني. المضاعفات: صِمَّات إنتانية، التهاب الشغاف والتهاب المفصل الإنتاني، صدمة إنتانية (انظر الصدمة، الفصل 1).

# الفحوص اللاسريرية

الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS)! خصائص الخراج؛ إمكانية استبعاد الخثار الوريدي العميق. التصوير الشعاعي: قد يظهر جسم غريب، علامات التهاب العظم والنقي أو ساركومة عظمية.

# العلاج

ت ثبيت (إيقاف حركة) الطرف. العلاج بالمضادات الحيوية الجهازية (انظر الح<u>مرة والتهاب الهلل</u>، الفصل 4).

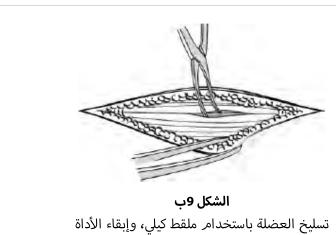
تركيز 70% مرتين في اليوم (بحد أقصى 3 مرات في اليوم لوقاية الجلد من

بق رفادات (كمادات) منقوعة في كحول تركيز 70% مرتين في اليوم (بحد أقصى 3 مرات في اليوم لوقاية الجلد من وفي) حتى إجراء البضع (الشق) والمزح. العلاج هو إجراء البضع (الشق) الجراحي والنزح، في ظروف معقمة (مستهلكات وأدوات معقمة، تحضير الجلد عير بره) تبعًا لمبادئ بضع (شق) ونزح الخراجات (انظر <u>الحداج الجلدي،</u> الفصل 10). غالبًا ما تكون خراجات العضلات أ الخراسات الأفروسان التي كمريم المنصور المجراح المراحة المعادي، الفصل 10). غالبًا ما تكون خراجات العضلات أ عرى. لذا قد يكون من الضاوري إحراء شفط بآبرة ذات تتجويف واسع لتُحديد موضّع الخراج. لا يعتبر ' ا كافيًا حتمة في جال تفريغ الفيح، ويحب أن يكون متبوعًا بإجراء البضع (الشق) الجراحي والنزح. لعضل الفيحي في العضلة القطنية، يتم بدء تطبيق المضادات الحيوية والإحالة إلى جراح.

# المعدات والتخدير

كما في الخراج الجلدي، الفصل 10.

زة خياطة واحدة. إزالة المنزح بحلول اليوم الخامس (الشكل 9د).



مغلقة أثناء الإدخال ثمر السحب مع فتحها قليلًا



الشكل 9أ بضع (شق) طويل



تثبيت المنزح بالجلد



الشكل 9ج الاستكشاف وتفريغ القيح باستخدام الإصبع

### الهوامش

(أ) لل يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط

# قرح الساق

- تعد قرح الساق فقدان للنسيج الجلدي بشكل مزمن. وهي شائعة في المناطق المدارية، وتنجم عن مسببات مرضية متنوعة:
  - وعائية: القصور الوريدي و/أو الشرياني.
  - ت جرثومية (بكتيرية): الجذام، قُرحة بورولي (*المُتفطرة المُقرِّحة*)، القرحة الآكلة، الداء العليقيّ، الزهري.
    - طفيلية: داء التُنَينات (داء الدودة الغينية)، داء الليشمانيات.
      - استقلابية (أيضية): السكري.
    - رضحية: يكون الرضح غالبًا عاملًا مؤرثًا مصاحبًا لسبب كامن آخر.
- يؤدي عادةً التاريخ المرضي والفحص السريري الكامل (يجب إعطاء عناية خاصة للفحص العصبي لتحديد وجود اعتلال عصبي محيطي ناجم عن الجذام أو السكرى) إلى تشخيص مسببات المرض.
  - قد نتفاقم جميع القرح إما بالعدوى الثانوية الموضعية أو الناحيّة (خراج، تضخم العقد اللمفية، التهاب العقدة، التهاب العظم والنقي، الحمرة، التهاب الجلد القيحي)، العدوى المعممة (إنتان دموي)، الكزاز و، بعد عدة سنوات من التطور، سرطان الجلد.

# العلاج الموضعي اليومي

- غسل (تحميم) الساق لمدة 10-15 دقيقة باستخدام ثنائي كلوروايزوسيانورات الصوديوم (NaDCC) والشطف بماء سبق غليه.
  - إزالة أي نسيج نخري (أسود) وفبريني (مصفر) باستخدام رفادات (كمادات) أو إنضار النسيج باستخدام مبضع (مشرط).
    - تطبيق:
    - ، للقرحة النازة قليلًا والنظيفة: **البوفيدون اليودى 10%** والفازلين.
  - للقرحة النازة قليلًا والمتسخة: سلفاديازين الفضة على منطقة محدودة (مراقبة ظهور التأثيرات الجانبية الجهازية).
    - ا للقرحة النازة: البوفيدون اليودي 10% بمفرده.
- القرحة النازة واسعة النطاق أو القرح المتعددة: **البوفيدون اليودي** الممدد (1/4 البوفيدون اليودي 10% + 3/4 محلول كلوريد صوديوم 0.9% أو الماء النظيف لتقليل خطورة حدوث امتصاص اليود عبر الجلد.
  - التغطية بضمادة معقمة جافة.

# العلاج الجهازي

- العلاج بمسكنات الألم في حالة حدوث ألم: مستوى مسكن الألم والجرعة وفقًا لحالة الشخص (انظر الألم، الفصل 1).
  - تطبيق المضادات الحيوية الجهازية في حالة:
  - العدوى الثانوية (انظر العدوى الجلدية الجرثومية (البكتيرية)، الفصل 4).
- القرحة الآكلة (في المراحل المبكرة، قد تكون المضادات الحيوية مفيدة. لكنها غالبًا ما تكون غير فعالة في المراحل المزمنة):

دوكسيسيكلين الفموي (باستثناء لدى الأطفال بعمر أصغر من 8 سنوات والنساء الحوامل أو المرضعات)

للأطفال بعمر 8 سنوات فأكبر: 4 ملغ/كغ مرة واحدة في اليومر

للبالغين: 200 ملغ مرة واحدة في اليومر

أو

# **ميترونيدازول** الفموي

للأطفال: 10 ملغ/كغ 3 مرات في اليومر

للبالغين: 500 ملغ 3 مرات في اليومر

في حال كان العلاج بالمضادات الحيوية فعالًا بعد 7 أيام، يتم إكمال العلاج بدوكسيسيكلين أو مترونيدازول كالمبين أعلاه. تختلف مدة العلاج تبعًا للتطور السريري.

- علاج سبب المرض.
  - التدابير التكميلية
- المفي. وأو اللمفي. والات القصور الوريدي و/أو اللمفي.
- الوقاية من الكزاز في حال الضرورة (انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7).
- التطعيم الجلدي في حال كانت القرحة واسعة النطاق، نظيفة، حمراء ومسطحة. غالبًا ما يكون التطعيم الجلدي ضروريًا بعد
   الإنضار الجراحي لالتئام القرحة الأكلة وقرحة بورولي.

# العدوى الناخرة في الجلد والأنسجة الرخوة

عدوى غازية للأنسجة الرخوة: الجلد، النسيج تحت الجلد، اللفافة السطحية أو العميقة، العضلات. وهي تشمل التهاب الهلل الناخر، التهاب اللفافة الناخر، النخر العضلي، الغنغرينة الغازية، الخ.

تعتمد الصورة السريرية على الجرثومة المسببة للمرض ومرحلة تقدم المرض. يتم عزل المكورات العقدية المجوعة أبشكل شائع، وكذلك العنقودية الأمعائيات والجراثيم (البكتيريا) اللاهوائية بما فيها نوع المطثية.

يساهم تأخر علاج الجروح البسيطة أو أنواع معينة من الجروح (جروح الطلقات النارية أو الطعنات، الكسور المفتوحة أو الحقن داخل العضل/عمليات الختان غير المعقمة) أو أنواع معينة من العدوى (الحماق والتهاب السرة) في تطور العدوى الناخرة. تشمل عوامل الخطورة لدى المريض التثبيط المناعي، داء السكري، سوء التغذية والعمر المتقدم.

تعد العدوى الناخرة حالة طوارئ جراحية وذات معدل وفيات مرتفع.

# العلامات السريرية

- تتضمن العلامات والأعراض البدئية الحمامى، الوذمة والألم غير المتناسب مع مظهر العدوى. يعتمد الموضع على بوابة الدخول. قد يكون من الصعب التفريق بين العدوى الناخرة وغير الناخرة (انظر الحُمرة والتهاب الهلل، الفصل 4). قد تظهر العلامات الجهازية للعدوى (الحمى، تسرع القلب، الخ).
- نتطور الآفات بسرعة برغم العلاج بالمضادات الحيوية، مع ظهور العلامات النمطية للعدوى الناخرة: نفطات نزفية ونخر (بقع ناقصة الحس، مزرقة أو مسودة، وباردة).
  - علامات العدوى المتأخرة: فرقعة عند الجس ورائحة نتنة (الغنغرينة الغازيّة) مصحوبة بعلامات العدوى الجهازية الشديدة (انظر الصدمة، الفصل 1).

# الفحوص المختبرية

- في حال توافرها، يمكن للاختبارات التالية أن تساعد في التعرف على العدوى الناخرة المبكرة: عد الكريات البيضاء > 000 15/مم أو < 000 4000/مم أو الكرياتينين المصلي > 141 ميكرومول/ليتر؛ الغلوكوز المصلي > 10 مللي مول/ليتر (180 ملغ/ديسي ليتر) أو < 3.3 مللي مول/ليتر (60 ملغ/ديسي ليتر). مع ذلك، لا تستبعد النتائج الطبيعية وجود عدوى ناخرة.
  - الحصول على عينات للمزارع الجرثومية (البكتيرية) والدموية إن أمكن في حجرة العمليات.

# الفحوص اللاسريرية

التصوير الشعاعي: قد يظهر وجود غاز في العضلات أو بامتداد مستويات اللفافة. يمكنه استبعاد وجود جسم غريب، التهاب العظمر والنقي أو الساركومة العظمية.

# العلاج

يعد التدبير العلاجي الجراحي العاجل المصحوب بالعلاج بالمضادات الحيوية الوريدي ضروريًا لتقليل معدل الوفيات المرتفع. الإحالة إلى جراح بشكل فوري. بدء الإنعاش في حال الضرورة (انظر <u>الصدمة</u>، الفصل 1)

- العلاج الجراحي الطارئ:
- الإنضار، النزح، الاستئصال الشامل للأنسجة النخرية والبتر السريع في حال الضرورة.
- إعادة التقييم الجراحي خلال 24-36 ساعة للتحقق من التطور المحتمل للنخر والحاجة لإنضار إضافي.

- العلاج بالمضادات الحيوية الوريدي لمدة 14 يوم على الأقل أو أكثر تبعًا للاستجابة السريرية:
- كلوكساسيلين + سيفترياكسون + كليندامايسين، أو أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك + كليندامايسين للجرعات انظر أدناه.
  - **كلوكساسيلين** بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة) ٰ
  - للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات.
  - للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين: 3 غ كل 6 ساعات.
  - **سيفترياكسون** بالحقن الوريدي البطىء (خلال 3 دقائق)<sup>ب</sup>
  - للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 100 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم.
    - للبالغين: 2 غ مرة واحدة في اليومر.
    - **كليندامايسين** بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة)<sup>ج</sup>
  - لحديثي الولادة بعمر ٥-7 أيام (بوزن < 2 كغ): 5 ملغ/كغ كل 12 ساعة.
  - لحديثي الولادة بعمر 0-7 أيام (بوزن ≥ 2 كغ): 5 ملغ/كغ كل 8 ساعات.
  - لحديثي الولادة بعمر 8 أيام إلى < شهر واحد (بوزن < 2 كغ): 5 ملغ/كغ كل 8 ساعات.
  - لحديثي الولادة بعمر 8 أيامر إلى < شهر واحد (بوزن ≥ 2 كغ): 10 ملغ/كغ، كل 8 ساعات.
  - للأطفال بعمر شهر واحد فأكبر: 10-13 ملغ/كغ كل 8 ساعات (الجرعة القصوى 2700 ملغ في اليوم).
    - للبالغين: 900 ملغ كل 8 ساعات.
- أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقىقة) د
  - للأطفال بعمر أصغر من 3 أشهر: 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة.
  - للأطفال بعمر  $\geq 3$  أشهر وبوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ كل 8 ساعات (الجرعة القصوى 6 غ في اليوم).
    - للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين: 2 غ كل 8 ساعات.
      - العلاجات الأخرى:
      - الوقاية من الخثار الوريدي العميق.
      - التدبير العلاجي للألم (انظر الألم، الفصل 1).
        - الدعم التغذوي المبكر.

### الهوامش

- (أ) يجب حل مسحوق كلوكساسيلين المعد للحقن ضمن 4 مل من الماء المعد للحقن. ثمر يتمر تمديد كل جرعة من كلوكساسيلين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين
  - (ب) للتطبيق بالحقن الوريدي، يجب حل مسحوق سيفتر ياكسون في ماء معد للحقن فقط. للتطبيق عبر التسريب الوريدي، يتمر تمديد كل جرعة من سيفترياكسون ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين
  - (ج) يتمر تمديد كل جرعة من كليندامايسين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديومر 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديومر 0.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين
- (د) يتمر تمديد كل جرعة من أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم. 0.9% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم. 0.9% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين. يجب عدم التمديد ضمن محلول الغلوكوز

# العضات واللدغات السامة

# لدغات الحيّات (الأفاعي والثعابين) والتسممر

- في أكثر من 50% من الحالات، لا يتمرحقن السمر (الزعاف) عند التعرض للدغات الحيات. في حالة حقن السمر، تعتمد شدة التسمم
   على نوع الحية، وكمية السمر المحقونة، وموضع اللدغة (اللدغات بالرأس والرقبة هي الأكثر خطورة) ووزن وعمر والحالة العامة
   للمصاب (أكثر خطورة لدى الأطفال).
- من النادر أن يتم التعرف على نوع الحية. مع ذلك، فإن مراقبة العلامات السريرية قد تساعد في توجيه التشخيص والتدبير العلاجي. يمكن التمييز بين متلازمتين رئيسيتين:
- ا الاضطرابات العصبية التي تتطور إلى شلل العضلات التنفسية والسبات (الغيبوية). تشير إلى التسمم بلدغة حية عِربيدة (الصل الناشر (الكوبرا)، الحَرَّاش (المامبا)، الخ).
- الآفات الموضعية الممتدة (ألم شديد، التهاب مصحوب بوذمة ونخر) واضطرابات التخثر. تشير إلى التسمم بلدغة أفعى أو حية الحِرْيشْ (الحية الصلالة (ذات الجرس)).

العلامات السريرية والتدبير العلاجي للدغات والتسمم موضحة في الجدول أدناه.

يعتمد التشخيص المبكر ومراقبة اضطرابات التخثر على إجراء اختبارات تجلط الدم الكامل في أنبوب جاف (عند وصول المريض، ثمر
 كل 4-6 ساعات في اليوم الأول).

يتمر سحب عينة 2-5 مل من الدمر الكامل، ثمر الانتظار لمدة 30 دقيقة وفحص الأنبوب:

- التجلط مكتمل: لا توجد اضطرابات التخثر
- التجلط غير مكتمل أو منعدم: توجد اضطرابات في التخثر، المتلازمة النزفية '
- في حالة وجود اضطرابات التخثر، يجب استمرار المراقبة مرة واحدة في اليوم حتى يعود التخثر إلى طبيعته.
- يعتمد علاج مسببات المرض على تطبيق المصل المضاد للسمم (الزعاف)، فقط في حال وجود العلامات السريرية للتسمم أو اضطرابات التخثر.
- تعد الأمصال المضادة للسمم فعالة، لكنها نادرًا ما تكون متوافرة (التحقق من توافرها محليًا) بجانب صعوبة حفظها وتخزينها. يجب تطبيق المصل المضاد للسمم بأسرع وقت ممكن: عبر التسريب الوريدي (ضمن محلول كلوريد الصوديوم 0.9%) في حال استخدام مصل غير منقى بشكل جيد؛ وبالحقن الوريدي البطيء في حالة التسمم الشديد في حال كان المصل منقى بشكل جيد، يتم تكرار تطبيق المصل المضاد للسمم بعد 4 أو 6 ساعات في حال استمرار أعراض التسمم.

بالنسبة لجميع المرضى، يجب الاستعداد لحدوث تفاعل تأقي الذي، برغم شدته المحتملة (الصدمة)، عادةً ما تكون السيطرة عليه أسهل من اضطرابات التخثر أو الاضطرابات العصبية الخطيرة.

• بالنسبة للمرضى الذين لا يطهرون أعراضًا (لدغات بدون علامات التسمم مع تخثر طبيعي)، يجب استمرار المراقبة لمدة 12 ساعة على الأقل (يفضل 24 ساعة).

### العلامات السريرية والعلاج

العلاج	الحية المحتملة	العلامات السريرية	الوقت منذ اللدغة		
اللدغة					
الراحة التامة، نتبيت الطرف باستخدام جبيرة لإبطاء انتشار السم . تنظيف الجرح. الوقاية من الكزاز (انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7). الفصل 7). مراقبة علامات التسمم. في المستوصف، يتم التحضير لإجلاء المريض إلى مركز الإحالة.	?	علامات مَعْقِص (أنياب) الحية ألمر بموضع اللدغة	0		
		التسمم			
إدخال خط وريدي طرفي. المصل المضاد للسمم (الزعاف) الوريدي بأسرع وقت ممكن.	الحيّات العِربيدة	نقص ضغط الدم، تضيق الحدقة، فرط الإلعاب (إفراز اللعاب)، فرط التعرق، عسر البلع، ضيق النفس مذل (تنميل)موضعي، خَزَل (شلل جزيً)	30-10 دقیقة		
إدخال خط وريدي طرفي. المصل المضاد للسمم (الزعاف) الوريدي بأسرع وقت ممكن. (ب) مسكنات الألم . مضادات الالتهاب الوريدية أو الفموية .	الأفعويات وحيّات الحِرْبِشْ	المتلازمة الالتهابية: ألم شديد، وذمة ناحيّة ممتدة			
التنبيب والتهوية المساعدة. انظر <u>الصدمة</u> ، الفصل 1.	الحيّات العِربيدة	متلازمة الصل الناشر (الكوبرا): تدلي كلا الجفنين، ضزز، شلل العضلات التنفسية الصدمة	30 دقیقة- 5 ساعات		
مراقبة التخثر (اختبار تجلط الدم في أنبوب جاف). نقل دم طازج في حالة فقر الدم الشديد. انظر <u>الصدمة</u> ، الفصل 1.	الأفعويات وحيّات الحِرْبِشْ	المتلازمة النزفية: رعاف، فرفرية، انحلال الدمر أو التخثر المنتشر داخل الأوعية الصدمة	30 دقیقة- 48 ساعة		
طمأنة المريض. الإرسال إلى المنزل بعد 12 ساعة.	?	عدم وجود علامات أو تغيرات في التخثر (الحية غير سامة أو لدغة حية بدون تسمم)	6 ساعات أو أكثر		
إزالة النفطات، والتنظيف؛ التضميد (ضمادات غير إطباقية (غير مُسدّة)) بشكل يومي. التدخل الجراحي للنخر، تبعًا للمدى، بعد استقرار الآفات (15 يوم على الأقل).		نخر الأنسجة			

- (أ) يعد العاصبة (تورنيكة)، البضع (الشق)-المص(الشفط) والكّ غير فعالين، وقد يكونوا خطيرين
  - (ب) يجب عدم استخدام حمض أستيل سالسيليك (الأسبرين)
- فقط في حالة وجود دليل سريري على العدوى: يتمر نزح أي خراج؛ أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) لمدة 7-10 أيامر في حالة التهاب الهلل.
  - تعد الإصابة بالعدوى نادرة بشكل نسبي، وغالبًا ما تكون مرتبطة بالعلاجات التقليدية (الشعبية) أو عدوى المستشفيات بعد إجراء جراحة غير ضرورية أو سابقة لأوانها.

# لدغات العقارب والتسممر

- في معظم الحالات، تسبب اللدغة آثارًا موضعية تشمل: الألم، الوذمة، الحُمامي. يتضمن التدبير العلاجي الراحة التامة، تنظيف الجروح، مسكنات الألمر الفموية، والوقاية من الكزاز (انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7).
  - بالنسبة للمرضى الذين يعانون من الألم الشديد، ترشيح مخدر موضعي (ليدوكايين 1%) في المنطقة المحيطة باللدغة. مراقبة المريض لمدة 12 ساعة.
- تظهر علامات معممة في حالة التسمم الشديد: ارتفاع ضغط الدم، فرط الإلعاب (إفراز اللعاب)، فرط التعرق، فرط الحرارة، الإقياء،
   الإسهال، ألم العضلات، صعوبة التنفس، الاختلاجات؛ وبشكل نادر الصدمة.
  - علاج مسببات المرض:
- يعد استخدام المصل المضاد للسمم (الزعاف) محل جدل (معظمها ليست فعالة للغاية، قد يتم تحملها بشكل سيء بسبب التنقية بشكل غير كاف).
  - في الممارسة العملية، في البلدان التي يكون فيها التسمم بلدغات العقارب شديدًا (شمال إفريقيا، الشرق الأوسط، أمريكا الوسطى ومنطقة الأمازون)، التحقق من توافر الأمصال المضادة للسمم محليًا واتباع التوجيهات الوطنية.
- تعد شروط التطبيق هي شدة التسمم، عمر المريض (أكثر شدة لدى الأطفال)، والوقت المنقضي منذ اللدغة. يجب ألا يتجاوز هذا الوقت 2-3 ساعات. في حال كان الوقت المنقضي أكثر من ساعتين أو 3 ساعات، تكون فائدة المصل المضاد للسمم أقل مقارنة بخطورة حدوث تفاعل تأقى (على العكس من التسمم بلدغات الحيّات).
  - علاج الأعراض:
  - في حالة الإقياء أو الإسهال أو فرط التعرق: الوقاية من التجفاف (أملاح الإمهاء الفموي)، خاصة لدى الأطفال.
- في حالة ألم العضلات: غلوكونات الكالسيوم 10% بالحقن الوريدي البطيء (للأطفال: 5 مل لكل حقنة، للبالغين: 10 مل لكل
   حقنة، يتم حقنها خلال 10-20 دقيقة).
  - في حالة الاختلاجات: يمكن استخدام ديازيبام بحذر؛ تزداد خطورة حدوث الخمود التنفسي لدى امرضى التسمم (انظر الاختلاجات، الفصل 1).

# لدغات العناكب والتسممر

- يقتصر العلاج عادةً على تنظيف الجرح، الراحة التامة، مسكنات الألمر الفموية، والوقاية من الكزاز (انظر الكزاز (التيتانوس)، الفصل 7).
  - تعد حالات التسمم الشديدة نادرة. يمكن التمييز بين متلازمتين رئيسيتين:
  - المتلازمة السامة للعصب (العنكبوت الأرملة السوداء): ألم عضلي شديد، تسرع القلب، ارتفاع ضغط الدم، غثيان، إقياء،
     صداع، فرط التعرق. تتطور العلامات لمدة 24 ساعة ثمر تزول بشكل تلقائي خلال عدة أيام.
- المتلازمة النخرية (العنكبوت البُنيَّة المُهمَلة): آفات نسيجية موضعية، نخر وتقرح محتملين؛ علامات معممة بسيطة (حمى، نوافض، توعك وإقياء) التي عادة ما تزول خلال عدة أيام. في حال وجوده، قد يكون انحلال الدم في بعض الأحيان مهددا للحياة.

بالإضافة إلى التدابير العامة المذكورة أعلاه، يتضمن العلاج تطبيق غلوكونات الكالسيوم 10% بالحقن الوريدي البطيء في حالة التقلصات العضلية (للأطفال: 5 مل لكل حقنة، للبالغين: 10 مل لكل حقنة، يتم حقنها خلال 10-20 دقيقة). لا يوصى بإجراء بضع (شق) وإنضار الأنسجة النخرية (غير مفيد، قد يعوق الالتئام).

# لدغات غشائيات الأجنحة (نحل العسل والزنابير والدبابير)

- العلاج الموضعي: إزالة الزبائة (الإبرة) (النحلة)؛ التنظيف باستخدام الماء والصابون؛ كالامين غسول في حال كانت مثيرة للحكة (للأطفال والبالغين: يطبق على شكل طبقة رقيقة 3-4 مرات في اليوم).
  - مسكنات الألم في حال الضرورة (باراسيتامول الفموي).
    - ف حالة التفاعل التأقي:

### **إيبينفرين** (**أدرينالين**) بالحقن العضلي

يستخدم المحلول غير الممدد (1ملغ/مل = 1:1000) محقنة سعة 1مل مدرجة بـ 0.01 مل:

للأطفال بعمر أقل من 6 سنوات: 0.15 مل

للأطفال بعمر 6-12 سنة: 0.3 مل

للأطفال بعمر أكبر من 12 سنة والبالغين: 0.5 مل

لدى الأطفال، في حال عدم توافر محقنة سعة 1 مل، يستخدم المحلول الممدد: 1 ملغ من الإيبينفرين ضمن 9 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% من أجل الحصول على محلول بتركيز 0.1 ملغ/مل (1:10 000):

للأطفال بعمر أصغر من 6 سنوات: 1.5 مل.

للأطفال بعمر 6-12 سنة: 3 مل.

يتم التكرار مرة ثانية بعد 5 دقائق في حال عدم التحسن السريري.

بالنسبة للمرضى المصابين بوهط دوراني أو الذين تتدهور حالتهم برغم إعطائهم إيبينفرين بالحقن العضلي، يجب استخدام إيبينفرين الوريدي (للجرعات، انظر الصدمة التأقية، الفصل 1).

#### الهوامش

(أ) قد يكون هناك تأخر كبير بين انخفاض عوامل التخثر (أقل من 30 دقيقة بعد اللدغة) وبين ظهور العلامات الأولى للنزف (بخلاف النزف في موضع اللدغة و/أو ظهور نفطات مصلية دموية)، التى قد تظهر بعد 3 أيام فقط من اللدغة. على العكس من ذلك، قد يزول النزف قبل عودة مؤشرات التخثر لطبيعتها

# عدوى الأسنان

تعد تلك عدوى إحدى المضاعفات الثانوية لالتهاب لُبّ السِن. تعتمد شدة وعلاج عدوى الأسنان على تطورها: فقد تكون موضعية في السن المصاب بالعدوى، أو ممتدة إلى المناطق التشريحية المجاورة، أو عدوى منتشرة.

# العلامات السريرية والعلاج

# العدوى الموضعية في السن المصاب والأنسجة المحيطة (الخراج السني الحاد)

- ألم شديد ومستمر.
- عند الفحص: يقتصر التورم على اللثة المحيطة بالسن المصاب. قد توجد نضحات قيحية إما عبر نفق (قناة) جذر السن، أو عبر رباط دواعم السن (تقلقل السن) أو بالطريق عبر العظم (ناسور لثوي). عدم وجود علامات للعدوى الممتدة إلى المناطق التشريحية المجاورة وعدم وجود علامات العدوى المعممة.
  - العلاج:
- ، يكون العلاج جراحيًا فقط (يتعذر وصول المضادات الحيوية إلى مصدر العدوى): علاج نفق (قناة) جذر السن (تطهيره) إن أمكن، أو قلع السن.
  - الألم: باراسيتامول أو إيبوبروفين الفمويين (انظر الألم، الفصل 1).

# العدوى الممتدة إلى المناطق التشريحية المجاورة (الخراج السني السنخي الحاد)

الانتشار الموضعي للخراج السني الحاد إلى العظام والأنسجة المحيطة.

- تورم لثوي وشدقي مؤلم مع سخونة وإيلام بالجلد، يتطور إلى خراج ناضج: ألم شديد، مصحوب بضزز، خاصة في حال كانت العدوى في سن خلفي، وجود علامات معممة (حمى، تعب، تضخم العقد اللمفية العنقية).
  - لدى المرضى الذين يعانون من التهاب الهلل الغنغريني الحاد (فرقعة عند الجس)، يتم تطبيق علاج العدوى الممتدة إلى الأنسجة العنقية الوجهية (انظر أدناه).
    - العلاج:
    - أولًا الجراحة: البضع (الشق) ونزح القيح أو قلع السن.
    - ت ثمر العلاج بالمضادات الحيوية لمدة 5 أيام بعد الإجراء: أموكسيسيلين الفموي

للأطفال: 25 ملغ/كغ مرتين في اليومر

للبالغين: 1 غ مرتين في اليومر

#### ملاحظات:

- في حال ضرورة تأجيل الإجراء المتعلق بالأسنان (عدم إمكانية التخدير الموضعي بسبب الالتهاب، الضرز الشديد)، يتمر بدء العلاج بالمضادات الحيوية، لكن يجب القيام بالإجراء المتعلق بالأسنان في الأيامر التالية.
- في حال عدم حدوث تحسن خلال 48-72 ساعة بعد الإجراء المتعلق بالأسنان، يجب عدم تغيير المضاد الحيوي، لكن يتم القيام بإجراء أخر على السن.
  - الألم: باراسيتامول أو إيبوبروفين الفمويين (انظر الألم، الفصل 1).

# العدوى الممتدة إلى الأنسجة العنقية الوجهية

- التهاب الهلل الشديد للغاية، مع نخر سريع الانتشار في الأنسجة العنقية أو الوجهية وعلامات الإنتان الدموي.
  - العلاج:

- العلاج في وحدة الرعاية المركزة.
- العلاج بالمضادات الحيوية بجرعة عالية (انظر العدوى الناخرة في الجلد والأنسجة الرخوة).
  - 🛚 قلع السن.

# الفصل الحادي عشر: الاضطرابات النفسية لدى البالغين

القلق

<u>الأرق</u>

الهياج

الحالة التخليطية الحادة (الهذيان)

اضطراب الكرب التالي للرض

الاكتئاب

الاضطرابات الذهانية

النوبة الذهانية الحادة

الذهان المزمن

<u>الاضطراب ثنائي القطب</u>

# القلق

#### آخر تحديث: نوفمبر 2021

يعانى المريض المصاب بالقلق من:

- أعراض نفسية: توجس منتشر، مثل الخوف من الإصابة بمرض خطير، أو الخوف دون وجود سبب واضح محدد أو الرُّهاب.
  - تغيرات سلوكية: العصبيّة (النزق)، السلوك الاجتنابي، الميل إلى العزلة، التهيج.
- أعراض جسدية: مثال، جفاف الفم، "الشعور بتورم أو انسداد الحلق"؛ في بعض الأحيان أعراض لا يمكن تفسيرها طبيًا (مثل، الشعور بالتوعك، الهبات الساخنة أو النوافض، الألم المنتشر).
  - صعوبات التركيز ومشكلات النوم (صعوبة الخلود إلى النوم، الكوابيس المتكررة).

يعد القلق سمة شائعة في حالات الاكتئاب، اضطراب الكرب التالي للرض والذهان. وقد يحدث أيضًا بشكل منفرد غير مصحوب بأية اضطرابات نفسية أخرى. غالبًا ما تحدث أعراض القلق بعد التعرض لموقف عصيب. تعد الأعراض الغير مفسرة طبيًا متكررة لدى اللاجئين والأشخاص الذين تعرضوا للمصائب أو المحن؛ في بعض الثقافات قد تكون تلك هي الطريقة الوحيدة للتعبير عن الضائقة النفسية.

# التدبير العلاجي

محاولة تحديد مصدر القلق وطمأنة المريض (دون التقليل من شأن المرض أو الأعراض). في حال الضرورة، يتمر استخدام تقنيات الاسترخاء البسيطة للتخفيف من الأعراض .

في حال تفاقم الأعراض (مثل تسرع القلب، الشعور بالاختناق، الخوف من الموت أو "الجنون"، الهياج أو الاعياء)، قد يكون من الضروري تطبيق **ديازيبام**: الفموي 5-10 ملغ أو بالحقن العضلى 10 ملغ، يتمر تكرارها بعد ساعة واحدة في حال الضرورة.

في حالات القلق الحاد الشديد، قد يوجد مبرر لتطبيق علاج لفترة قصيرة (بحد أقصى 2-3 أسابيع) باستخدام:

ديازيبام الفموي: 2.5-5 ملغ مرتبن في اليوم؛ يتم تقليل الجرعة بمقدار النصف في آخر عدة أيام من العلاج

في حالات القلق متوسط الشدة التي تستمر أكثر من أسبوعين، يتم تطبيق التالي كخط العلاج الأول:

هيدروكسيزين الفموي: 25-50 ملغ مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 100 ملغ في اليوم)

أو، فقط في حال عدم التحسن بعد أسبوع واحد، ديازيبام الفموي: 2.5-5 ملغ مرتين في اليوم لمدة أسبوعين بحد أقصى

في حال نكس (رجعة) الأعراض بعد إيقاف العلاج، يجب عدم إعادة تطبيق ديازيبام أو هيدروكسيزين. يتم إعادة تقييم المريض لاحتمالية الإصابة بالاكتئاب أو اضطراب الكرب التالي للرض.

في حالات القلق المتعمم التي تستمر أكثر من شهرين، ولا تتحسن مع التدخلات النفسية الاجتماعية، يجب وصف مضاد للاكتئاب (فلوكسيتين أو باروكسيتين الفموي: 20 ملغ مرة واحدة في اليوم)، على أن يستمر لفترة 2-3 شهور بعد زوال الأعراض، ثم يتم إيقافه بشكل تدريجي خلال أسبوعين.

#### الهوامش

(أ) على سبيل المثال، في حالة فرط التهوية (التنفس)، يتمر استخدام طريقة تتيح التحكم في معدل التنفس: وضع المريض في وضعية مريحة مع إغماض عينيه. مساعدته على التركيز على تنفسه ليصبح أكثر هدوءًا وانتظامًا، عن طريق دورات التنفس ثلاثية المراحل: الشهيق (العد إلى ثلاثة)، الزفير (العد إلى ثلاثة)، التوقف عن التنفس (العد إلى ثلاثة)، الخ

# الأرق

#### آخر تحديث: نوفمبر 2021

قد تكون الشكاوى هي: صعوبة الخلود إلى النوم أو مواصلة النوم، الاستيقاظ مبكرًا جدًا في الصباح، الكوابيس، أو التعب. حيث تحدث الأعراض 3 مرات في الأسبوع على الأقل لمدة شهر واحد على الأقل.

# التدبير العلاجي

في حال كان الأرق مرتبطًا بسبب عضوي، يتمر علاج السبب (مثل تطبيق مسكنات الألمر لعلاج الألمر). أ في حال كان الأرق مرتبطًا بتناول الكحوليات أو العقاقير المخدرة أو الأدوية ، يعتمد التدبير العلاجي للأرق على المادة المسؤولة.

بروميثازين الفموي: 25 ملغ مرة واحدة في اليوم عند وقت النوم لمدة 7-10 أيام.

أو، في حال عدم توافر بروميثازين، هيدروكسيزين الفموي: 25 ملغ مرة واحدة في اليوم عند وقت النوم لمدة 7-10 أيام.

أو كملجأ أخير (خطورة حدوث إدمان)، ديازيبام الفموى: 2-5 ملغ مرة واحدة في اليوم عند وقت النوم لمدة 7 أيام بحد أقصى.

في حال استمرار الأرق، يتم إعادة تقييم المريض. يعد الأرق سمة شائعة في حالات الاكتئاب، اضطراب الكرب التالي للرض واضطرابات القلق.

في مثل هذه الحالات، يجب علاج الاضطراب الكامن وراء المرض.

### الهوامش

(أ) الأدوية الرئيسية المعروفة بأنها تسبب مشاكل النوم هي الكورتيكوستيرويدات، محصرات مستقبلات بيتا، ليفودوبا/كاربيدوبا، فلوكسيتين، ليفوثيروكسين، الخ

# الهياج

### آخر تحديث: نوفمبر 2021

قد يصاب الأشخاص الذين عانوا مؤخرًا من أحداث عنيفة، أو قلق، أو اكتئاب، أو اضطرابات ذهانية، أو هذيان، بفترات من الهياج الحركي النفسي.

يعد الهياج شائعًا في حالات التسمم الحاد (بالكحوليات/المنبهات النفسية) ومتلازمة الامتناع (الانسحاب). قد تسبب بعض الأدوية الهياج (مثل مثبطات استرداد السيروتونين الانتقائية، ليفودوبا، ميفلوكين، إيفافيرينز، الخ.).

قد يكون الهياج مصحوبًا بسلوك معارضة أو عنف أو هروب.

# التدبير العلاجي

يفضل إجراء التقييم السريري بشكل ثنائي، في ظروف هادئة، في وجود أو غياب عائلة/أصدقاء الشخص تبعًا للموقف. من الضروري التحقق من وجود علامات الهذيان. في حال وجودها، تكون الأولوية للتعرف على السبب وعلاجه (انظر الحالة التخليطية الحادة (الهذيان)).

قد يكون من الضروري تطبيق ديازيبام الفموي 10 ملغ لتقليل الهياج وإجراء الفحص السريري، دون تهدئة المريض بشكل مفرط. في حال كان المريض عنيفًا أو خطرًا، يجب إجراء تهدئة عاجلة: ديازيبام بالحقن العضلي 10 ملغ، يتم تكرارها بعد 30-60 دقيقة في حال الضرورة.

يتمر التقييد الجسدي فقط في ظروف معينة، عبر اتباع الإجراءات اللازمة بشكل صارم.

يتمر تجنب استخدامر ديازيبامر في حال كان الهياج مرتبطًا بالتسممر الكحولي الحاد أو في حالة الهذيان (خطورة حدوث خمود تنفسي). يتمر استخدامر هالوبيريدول (انظر الحالة التخليطية الحادة (الهذيان)).

قد يعاني المرضى الكحوليين من أعراض الامتناع (الانسحاب) خلال 6-24 ساعة بعد التوقف عن الشرب. يجب الأخذ بعين الاعتبار متلازمة الامتناع (الانسحاب) لدى المرضى الذين يتم علاجهم داخل المستشفى وبالتالي يتم إجبارهم على التوقف عن الشرب بشكل مفاجئ. في المرحلة المبكرة (قبل الهذيان الارتعاشي)، تتضمن الأعراض التهيج، الشعور العام بالتوعك، التعرق بغزارة والارتجاف. يتكون العلاج من: ديازيبام الفموي (10 ملغ كل 6 ساعات لمدة 1-3 أيام، ثم تقليل الجرعة وإيقاف العلاج خلال 7 أيام)

- + الإمهاء الفموى (3 ليترات من الماء في اليوم)
- + ثيامين بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء جدًا (100 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 3 أيام على الأقل)
- في حال كان الهياج مصحوبًا بقلق، انظر القلق؛ في حال كان مصحوبًا باضطرابات ذهانية، انظر الاضطرابات الذهانية.

# الحالة التخليطية الحادة (الهذيان)

آخر تحديث: يوليو 2022

# العلامات السريرية

تتضمن الصورة السريرية:

- التوهان الزماني المكاني.
  - · اضطرابات الوعي.
    - · مشاكل التركيز.
    - وصور الذاكرة.

تتطور هذه الأعراض بشكل سريع (ساعات أو أيام)، وغالبًا ما تكون متقلبة على مدار اليوم. قد تكون الهياج، الأوهام، الاضطرابات السلوكية، والهلاوس (البصرية غالبًا) أعراضًا مصاحبة.

# التدبير العلاجي

دائما ما يكون للهذيان سبب عضوى:

- عدوائي (معدي): التهاب السحايا، الملاريا الشديدة، التهاب الدماغ، الإنتان الدموي، الزهري، متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز)، الخ.
- استقلابي (أيضي): فرط/نقص سكر الدم، فقد توازن الكهارل، عوز النياسين (فيتامين ب ب أو ب3) أو عوز الثيامين (فيتامين ب1)، الخ.
  - صماوي: اضطرابات الدرقية عصبي: الصرع، ارتفاع الضغط داخل القحف، صدمات الرأس، النزف السحائي، ورمر الدماغ، الخ.

يجب أيضًا الأخذ بعين الاعتبار استخدام الأدوية التي قد تسبب الهذيان (المسكنات الأفيونية، الأدوية نفسانية التأثير، الفلوروكينولونات، الخ.)، أو المواد السامة (الكحوليات/المخدرات)، أو الامتناع (الانسحاب) عن هذه المواد.

يتطلب الهذيان الإدخال للمستشفى.

- يتم علاج السبب الكامن.
- يتم تقديم الرعاية الداعمة (أي التغذية، السوائل، توازن الكهارل)؛ يجب التأكد من وظيفة المثانة.
  - يجب التأكد من تلقى المريض للعلاجات الملائمة لحاجته فقط.
    - يتم علاج الألم في حال الضرورة (انظر الألم، الفصل 1).
  - يجب التأكد من وجود بيئة حسية ملائمة: إضاءة منخفضة، الحد من الضوضاء.

قد يؤدي تطبيق ديازيبام إلى زيادة الهذيان. في حال الضرورة الفائقة لتهدئة مريض في حالة الهياج، يتم استخدام جرعة منخفضة من **هالوبيريدول** لمدة قصيرة (7 أيام أو أقل):

**هالوبيريدول** الفموى: 0.5 - 1 ملغ مرتين في اليوم.

أو هالوبيريدول بالحقن العضلي: 0.5 - 1 ملغ، تكرر في حال استمرار هياج المريض بعد 30-60 دقيقة من الحقنة الأولى.

في حال الضرورة، يتم تطبيق جرعات إضافية كل 4 ساعات، يجب عدم تجاوز الجرعة الإجمالية 5 ملغ في اليومر.

في حالة الهذيان المتعلق بالامتناع عن الكحول (الهذيان الارتعاشي):

إدخال المريض إلى وحدة الرعاية المركزة.

- تطبيق ديازيبام الوريدي: 10-20 ملغ 4-6 مرات في اليوم، تحت إشراف لصيق وفي وجود أجهزة التهوية في المتناول. الهدف هو تهدئة المريض بشكل بسيط دون التسبب في حدوث خمود تنفسي. يتم تعديل جرعات ومدة العلاج وفقًا للتطور السريري.
  - الإمهاء الوريدي: 2-4 ليترات محلول كلوريد الصوديوم 0.9% لكل 24 ساعة.
  - تطبيق ثيامين بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء للغاية (خلال 30 دقيقة): 100 ملغ 3 مرات في اليوم لمدة 3-5 أيام.
    - مراقبة العلامات الحيوية ومستويات الغلوكوز في الدم.

# اضطراب الكرب التالى للرض

### آخر تحديث: نوفمبر 2021

يعد الحدث بمثابة "رض (صدمة)" عندما يواجه شخص ما الموت بشكل مباشر، إما عن طريق رؤية شخص آخر يتعرض للقتل أو الإصابة بجروح خطيرة كنتيجة للعنف، أو التعرض لأذى شديد، مثل تهديد حياته أو سلامته البدنية (مثل الاغتصاب، التعذيب). يتسبب التعرض لواحد أو أكثر من هذه الأحداث في الشعور بالعجز والرعب.

يجب التمييز بين الأعراض الفورية والعابرة (التوهان، القلق، الحزن، الهروب، الخ.) وبين المشاكل طويلة الأمد الثانوية التي تظهر و/أو تستمر بعد عدة أسابيع أو شهور من الحدث: الكرب التالي للرض، غالبًا ما يكون مصحوبًا بالاكتئاب (الاكتئاب)، أو أحيانًا الذهان الحاد (الاضطرابات الذهانية)، حتى في الأشخاص الذين ليس لديهم سابقة (تاريخ) أعراض ذهانية.

[1] يتسم اضطراب الكرب التالي للرض بثلاثة أنماط من الاستجابة النفسية، والتي عادةً ما تكون مجتمعة

### أعراض عيش التجربة من جديد

يصف المريض:

- الصور أو الأفكار أو الإدراكات المتعلقة بتجربة الرض (الصدمة)، والتي تكون اقتحامية على الرغم من جهود منعها، بما فيها الأحلام المؤلمة (الكوابيس) ليلًا،
  - استرجاع الأحداث حيث "يتذكر" المريض خلالها أجزاء من المشهد الصادم.

#### • سلوكيات التجنب

يحاول المريض تجنب:

- الأماكن والمواقف والأشخاص الذين قد يرتبطون بالرض (الصدمة)
- ا الأفكار أو المشاعر المتعلقة بتجرية الرض (الصدمة)؛ قد يستخدم المرضى الكحوليات أو المخدرات أو أي أدوية نفسانية التأثير لهذا الغرض.

### تصورات مستمرة من تهدید حالی متصاعد

فرط التيقظ (حالة مستمرة من اليقظة)، الاستجابة الإجفالية المبالغ فيها، القلق، الأرق، وضعف التركيز؛ أعراض جسدية أحيانًا (التعرق، الارتجاف، تسرع القلب، الصداع، الخ.).

تعد إعادة عيش التجربة من جديد أمرًا مؤلمًا للغاية وتسبب اضطرابات قد نتفاقم بمرور الوقت؛ حيث يعزل الشخص نفسه، ويقوم بسلوكيات مختلفة، ويتوقف عن الوفاء بواجباته العائلية/الاجتماعية، ويعاني الألم المنتشر والإنهاك الذهني.

# التدبير العلاجي

يعتبر التدخل النفسي ضروريًا للحد من المعاناة وأعراض العجز والإعاقات الاجتماعية الناتجة عن اضطراب الكرب التالي للرض. من المهم طمأنة المريض أن أعراضه هي استجابة طبيعية لحدث غير طبيعي. ينبغي إدارة الجلسات ببراعة ولباقة، يجب الاستماع والإنصات للمريض. يجب تجنب مساءلة المريض بشكل مكثف حول مشاعره: يتم ترك الأمر للمريض ليقرر مدى رغبته في ذلك. يمكن تخفيف الأعراض المصاحبة (القلق أو الأرق)، في حال استمرارها، عبر العلاج العرضي (انظر القلق والأرق) لمدة لا تزيد عن أسبوعين. في حال كان المريض يعاني من أعراض شديدة (أفكار وسواسية، فرط التيقظ الواضح، الاكتئاب المرافق، الخ.)، يكون العلاج الدوائي فلوكسيتين الفموي (10-20 ملغ مرة واحدة في اليوم) أو سيرترالين الفموي (50 ملغ مرة واحدة في اليوم) أو سيرترالين الفموي (50 ملغ مرة واحدة في اليوم)، على أن يستمر لفترة 2-3 شهور بعد زوال الأعراض، ثم يتم إيقافه بشكل تدريجي.

# المراجع

1. World Health Organization. Post traumatic stress disorder. International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics, Eleventh Revision (ICD-11).

https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/2070699808 [Accessed 26 January 2021]

# الاكتئاب

### آخر تحديث: يوليو 2022

يتسم الاكتئاب بمجموعة من الأعراض التي تستمر لمدة أسبوعين على الأقل وتمثل تغيرًا في قدرة المريض على القيامر بالمهامر والوظائف مقارنة بما سبق.

تعد معايير التشخيص القياسية للاضطراب الاكتئابي الكبير هي:

- الحزن المنتشر و/أو فقدان الرغبة أو الاهتمام بالأنشطة التي عادة ما تكون ممتعة و
  - · على الأقل أربعة من العلامات التالية:
  - تغير الشهية أو الوزن بشكل ملحوظ.
  - الأرق، خاصة الاستيقاظ المبكر (أو بشكل أكثر ندرة، فرط النوم).
    - الهياج أو التخلف الحركي النفسي.
    - التعب الشديد، الذي يصعب القيام بالمهام اليومية.
      - تناقص القدرة على اتخاذ القرارات أو التركيز.
  - الشعور بالذنب أو انعدام القيمة، فقدان الثقة بالنفس أو تقدير الذات.
    - الشعور بالبأس.
    - ا التفكير في الموت، وأفكار انتحارية أو مِحاولة الانتحار.

قد تختلف سمات الاكتئاب تبعًا لثقافة المريض . على سبيل المثال، قد يظهر مريض الاكتئاب عدة شكاوى جسدية بدلًا من الضائقة النفسية، وقد يظهر الاكتئاب أيضًا كاضطراب ذهاني حاد في سياق ثقافي معين.

# التدبير العلاجي

عند ظهور أعراض الاكتئاب، يجب الأخذ بعين الاعتبار وجود سبب عضوي كامن (قصور الدرقية أو داء باركنسون) أو التأثيرات الجانبية لعلاج طبي (الكورتيكوستيرويدات، سيكلوسيرين، إيفافيرينز، ميفلوكين، الخ). يجب البحث عن وجود حدث محفز (مثل العنف الجنسي، ولادة حديثة والاكتئاب التالى للولادة).

تعد اضطرابات الاكتئاب أكثر الاضطرابات النفسية شيوعًا لدى المرضى المصابين بالأمراض المعدية المزمنة الشديدة مثل عدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV أو السل. يجب عدم إهمال هذه الاضطرابات، خاصةً وأنها ذات تأثير سلبي على الامتثال بالعلاج. تعد أعراض الاكتئاب شائعة بعد حدوث خسارة كبدة (الحداد) الناوح القسوي الخ)، في معظم الحالات، تنول بشكل تدريجي بوساعدة

تعد أعراض الاكتئاب شائعة بعد حدوث خسارة كبيرة (الحداد، النزوح القسري، الخ). في معظم الحالات، تزول بشكل تدريجي بمساعدة الدعم الاجتماعي. قد يكون الدعم النفسي مفيدًا.

يجب دائمًا تقديم العلاج الدوائي، بجانب الاستشارة (الإرشاد)، إلى مرضى الاكتئاب الشديد (حرز (درجة) استبيان صحة المريض 9 (-PHQ 19 < (9؛ قصور وظيفي، أعراض ذهانية، و/أو خطورة لحدوث الانتحار).

لدى مرضى الاكتئاب الشديد متوسط الشدة (حرز (درجة) استبيان صحة المريض 9 (15-19:(PHQ-9)، يجب الأخذ بعين الاعتبار العلاج الدوائي في حال عدم حدوث تحسن بعد 3 جلسات من الاستشارة (الإرشاد)، أو من البداية في حال تفضيل المريض لذلك بشكل شخصي. قبل وصف الدواء، يجب التأكد من إمكانية العلاج والمتابعة لمدة 9 أشهر (الدعم النفسى والامتثال والاستجابة). يفضل استخدام مثبطات استرداد السيروتونين، خاصة لدى المرضى المسنين. يفضل استخدام فلوكسيتين، باستثناء أثناء الحمل حيث يفضل استخدام سيرترالين.

فلوكسيتين الفموي: 20 ملغ مرة واحدة كل يومين لمدة أسبوع واحد، ثمر مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أسابيع، ثمر تزاد الجرعة في حال الضرورة (الجرعة القصوى 40 ملغ في اليوم)؛ يجب استخدامه بحذر لدى المرضى المصابين باضطرابات القلق الشديدة أو اللذين لا يتحركون (مثل الجرحى).

Ĵو

باروكسيتين الفموي: 10 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام، ثم 20 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أسابيع، ثم تزاد الجرعة في حال الضرورة (الجرعة القصوى 40 ملغ في اليوم)، خاصة في حال كان الاكتئاب مصحوبًا بقلق شديد.

أہ

سيرترالين الفموي: 25 ملغ مرة واحدة في اليومر لمدة 3 أيام، ثمر 50 ملغ مرة واحدة في اليومر لمدة 3 أسابيع، ثمر تزاد الجرعة في حال الضرورة (الجرعة القصوى 100 ملغ في اليومر).

يتم تقييم التحمل والاستجابة كل أسبوع لمدة 4 أسابيع. في حال كانت الاستجابة غير كافية بعد 4 أسابيع باستخدام الجرعة المثُل أو يتم تحمل مثبط استرداد السيروتونين بشكل غير جيد، يتم استبداله بدواء آخر مثبط لاسترداد السيروتونين دون انتظار فاصل زمني بين الاثنين. في حال عدم توافر مثبطات استرداد السيروتونين، يمكن استخدام أميتريبتيلين الفموي كبديل: البدء بجرعة 25 ملغ مرة واحدة في اليوم عند وقت النوم ويتم زيادة الجرعة بشكل تدريجي على مدار 8-10 أيام حتى 75 ملغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 150 ملغ في اليوم). تعد الجرعة العلاجية قريبة من الجرعة المميتة؛ يتم تقليل الجرعة بمقدار النصف لدى المرضى المسنين.

يكون هناك تأخير لمدة 2-3 أسابيع قبل حدوث التأثير المضاد للاكتئاب لمثبطات استرداد السيروتونين، و4 أسابيع على الأقل لأميتريبتيلين. خلال هذه الفترة، قد يتفاقم القلق وتزداد خطورة حدوث الانتحار، وخاصةً مع فلوكسيتين. يمكن تطبيق هيدروكسيزين الفموي (25-50 ملغ مرتين في اليوم، الجرعة القصوى 100 ملغ في اليوم) أو بروميثازين الفموي (25-50 ملغ مرة واحدة في اليوم عند موعد النوم) خلال أول أسبوعين من العلاج. في حال عدم حدوث تحسن بعد أسبوع واحد، يتم التغيير إلى ديازيبام الفموي (2.5-5 ملغ مرتين في اليوم) لمدة أسبوعين بحد أقصى.

خلال أول 2-4 اسابيع، يجب متابعة المريض بشكل أسبوعي. خلال هذه الفترة، يجب عدم إعطاء المريض أقراص تزيد عن الكمية التي يحتاجها كل أسبوع، أو يمكن ائتمان العلاج لأحد الأشخاص المقربين من المريض يمكنه التأكد من تطبيق الدواء بشكل بدئي. جميع حالات الاكتئاب الشديد عرضة لخطورة حدوث الانتحار. التحدث إلى المرضى حول هذا الأمر لن يزيد من خطورة حدوث محاولة الانتحار. على العكس من ذلك، غالبًا ما يكون المصابون بالاكتئاب قلقين ومتناقضين وجدانيًا بشأن الانتحار ويشعرون بالارتياح عندما يمكنهم الحديث عنه.

في حال عدم تحسن الأعراض الرئيسية بعد شهر واحد من العلاج، يتم زيادة الجرعة إلى الجرعة القصوى والتقييم بعد أسبوعين. في حال عدم حدوث تحسن، يتم إحالة المريض إلى طبيب نفسي، إن أمكن؛ وإلا يتم تجربة دواء آخر مضاد للاكتئاب. يجب دائمًا إيقاف العلاج بشكل تدريجي على مدار 4 أسابيع. يجب إخبار المريض عن المشكلات المرتبطة بإيقاف العلاج بشكل مفاجئ (شائع جدًا مع باروكسيتين).

### حالات خاصة: النساء الحوامل أو المرضعات

#### الحمل لدى النساء اللاق يستخدمن مضادات الاكتئاب:

يجب إعادة تقييم ضرورة الاستمرار بالمعالجة. في حال وجود ضرورة لمتابعة العلاج، من الافضل استمرار العلاج الذي ثبت فعاليته بدلًا من التغيير إلى دواء آخر مضاد للاكتئاب. برغم ذلك، في حال تخطيط الأم للإرضاع من الثدي وكانت تستخدم فلوكسيتينن، يجب الأخذ بعين الاعتبار التغيير إلى دواء آخر مثبط لاسترداد السيروتونين قبل موعد الولادة المتوقع بمقدار 3 أسابيع على الأقل لتقليل التأثيرات الجانبية لدى حديث الولادة أثناء الإرضاع من الثدي. يجب مراقبة ظهور علامات التسمم أو أعراض الامتناع (الانسحاب) لدى حديث الولادة في الأيام الأولى.

### الاكتئاب الذي يحدث أثناء الحمل أو أثناء الفترة التالية للولادة

يعد الاكتئاب أكثر حدوثًا في الفترة التالية للولادة (فترة الرضاعة الطبيعية) مقارنة بالحمل. في حالة الاكتئاب التالي للولادة الشديد لدى النساء المرضعات: يتم استخدام سيرترالين كخط العلاج الأول، أو في حال عدم توافره، يتم استخدام باروكسيتين، يجب عدم تطبيق فلوكسيتين. في حالة الاكتئاب الشديد أثناء الحمل: يتم استخدام سيرترالين، وتجنب باروكسيتين.

## الهوامش

(أ) هنا تبرز أهمية العمل مع "مخبر (مرشد)" (بالمعنى الأنثروبولوجي للكلمة) عند التعامل مع السياقات الثقافية غير المألوفة

# الاضطرابات الذهانية

- النوبة الذهانية الحادة
  - الذهان المزمن
- الاضطراب ثنائي القطب

#### آخر تحديث: يوليو 2022

يتسم الذهان بالأوهام (الضلالات) (يكون المريض مقتنعًا بأمور ليست حقيقية ولا يمكن تفسيرها من خلال الخلفية الثقافية للشخص)، أو هلاوس (يسمع المريض أصوات غير موجودة في الحقيقة)، وأعراض سلوكية (مثل السلوك الغريب، الهياج، الصمات (رفض الكلام)، المعارضة، الهروب).

يشمل التدبير العلاجي الدعم النفسي والاجتماعي والأدوية المضادة للذهان.

تعتمد فعالية العلاج والمآل (توقع سير المرض) بشكل كبير على نوعية العلاقة العلاجية القائمة مع المريض وعائلته.

يفضل إبقاء المريض في المنزل مع متابعته كمريض خارجي (خارج المستشفى) في حال عدم وجود خطورة لحدوث إيذاء النفس أو الآخرين، وفي حال كانت العائلة قادرة على التعامل مع الاضطراب.

يختلف تفسير الأعراض الذهانية تبعًا للسياق الثقافي ٰ. على سبيل المثال، قد تعزى الاضطرابات الذهانية إلى السحر أو تدخل الأسلاف. يجب أن يأخذ النهج العلاجي تلك المعتقدات في الحسبان. عادةً ما يكون المريض خاضعًا بالفعل للعلاج "التقليدي"، ويجب عدم اعتبار ذلك كعقبة أمام العلاج الطبي المعتاد.

#### الهوامش

(أ) هنا تبرز أهمية العمل مع "مخبر (مرشد)" (بالمعنى الأنثروبولوجي للكلمة) عند التعامل مع السياقات الثقافية غير المألوفة

# النوبة الذهانية الحادة

#### آخر تحديث: يوليو 2022

قد تحدث النوبة الذهانية الحادة مرة واحدة بشكل عارض، عادةً ما تكون بدايتها مفاجئة، أو قد تحدث بشكل متكرر، أو قد تمثل المرحلة المبكرة من الذهان المزمن، من الممكن أن تحدث بعد التعرض لموقف عصيب (مثل فقدان شخص أو الكرب الحاد أو الرض (الصدمة)). في الذهان التالي للولادة، غالبًا ما تكون الأوهام (الضلالات) مرتبطة بالعلاقة بين الأمر والطفل.

قبل وصف الأدوية المضادة للذهان، يجب الأخذ بعين الاعتبار وجود سبب عضوي كامن (انظر الحالة التخليطية الحادة (الهذيان)) أو تعاطي مواد سامة؛ يتم قياس وتسجيل ضغط الدم، نبض القلب، والوزن.

يعد العلاج المضاد للذهان كما في علاج الذهان المزمن (هالوبيريدول أو ريسبيريدون) ويجب أن يستمر لمدة 3 أشهر على الأقل. بعد 3 أشهر، في حال استقرار حالة المريض، يتمر إيقاف العلاج بشكل تدريجي على مدار 4 أسابيع، ومراقبة حدوث أي نكس (رجعة) محتمل. في حال استمرار النوبة الحادة لأكثر من 3 أشهر، تتمر مواصلة العلاج المضاد للذهان لمدة سنتين على الأقل.

بالنسبة للقلق أو الهياج، يمكن إضافة <u>معالجة مزيلة للقلق قصيرة الأمد</u> أو مهدئ إلى العلاج المضاد للذهان، في بداية العلاج.

# الذهان المزمن

### آخر تحديث: يوليو 2022

يعرف الذهان المزمن (الفصام (الشيزوفرينيا)، الذهان الزوراني (البارانويدي)، الخ.) بخصائص سريرية محددة ذات طبيعة طويلة الأمد. يتسم الفصام (الشيزوفرينيا) بالأوهام (الضلالات)، التفكير غير المنظم، الهلاوس، تبدد الشخصية، فقدان الدافع، ضعف التعبير العاطفي، اضطراب الوعي، السلوك الشاذ (غير الطبيعي)، وإهمال الإصحاح (حفظ الصحة). هؤلاء المرضى غالبًا ما يكونوا قلقين للغاية. الهدف من العلاج هو تقليل الأعراض وتحسين الأداء الاجتماعي والوظيفي. حيث يوفر فوائد فعلية، حتى في حال استمرار الأعراض المزمنة (الميل إلى العزلة الاجتماعية، والنكس (الرجعة) المحتمل وفترات زيادة المشاكل السلوكية، الخ).

قبل وصف الأدوية المضادة للذهان، يجب الأخذ بعين الاعتبار وجود سبب عضوي كامن (انظر الحالة التخليطية الحادة) أو تعاطي مواد سامة؛ يتم قياس وتسجيل ضغط الدم، نبض القلب، والوزن.

يجب أن يستمر العلاج لمدة سنة على الأقل، وبشكل محتمل مدى الحياة، خاصةً لدى مرضى الفصام (الشيزوفرينيا). يعد عدم اليقين بشأن إمكانية المتابعة لمدة عام واحد أو أكثر مبررًا غير كافيًا لعدم العلاج. مع ذلك، يفضل عدم بدء العلاج الدوائي للمرضى الذين لا يتوفر لديهم دعم عائلى/اجتماعي (مثل المشردين)، بشرط ألا تكون لديهم اضطرابات سلوكية حادة.

يجب وصف دواء مضاد للذهان كل على حدا (واحد كل مرة). ذلك بغرض الحد من خطورة حدوث التأثيرات الجانبية، يتمر بدء العلاج بجرعة منخفضة ويتمر زيادتها بشكل تدريجي حتى الوصول إلى أقل جرعة فعالة. لدى المرضى المسنين، يتمر تقليل الجرعة بمقدار النصف، أيا كان الدواء المستخدم.

يعد هالوبيريدول خط العلاج الأول. يفضل استخدام هالوبيريدول الفموي بغرض تغييره إلى هالوبيريدول مديد المفعول (ديكانوات الهالوبيريدول) في حال حاجة المريض إلى العلاج طويل الأمد (مثل مرضى الفصام (الشيزوفرينيا))

هالوبيريدول الفموي: االبدء بجرعة 0.5 ملغ مرتين في اليوم لمدة 3 أيام ثم 1 ملغ مرتين في اليوم حتى نهاية الأسبوع الأول؛ يتم زيادتها إلى 2.5 ملغ مرتين في اليوم بالأسبوع الثاني. بعد أسبوعين، يتم تقييم تحمل العلاج بشكل جيد وفعاليته. في حال عدم الفاعلية، يتم التأكد من الامتثال للعلاج؛ في حال الضرورة يتم زيادة الجرعة إلى 5 ملغ مرتين في اليوم (الجرعة القصوى 15 ملغ في اليوم)

في حالة عدم توافر هالوبيريدول أو وجود مانع لاستعماله أو تحمله بشكل سيء، تكون البدائل الممكن استخدامها هي:

ريسبيريدون الفموي: 1 ملغ مرتين في اليوم لمدة أسبوع واحد، ثم 2 ملغ مرتين في اليوم لمدة أسبوع واحد؛ في حال الضرورة، يتم زيادتها إلى 3 ملغ مرتين في اليوم بدءًا من الأسبوع الثالث (الجرعة القصوى 10 ملغ في اليوم)

كلوربرومازين الفموي (خاصةً في حال كان التأثير المهدئ مطلوبًا):

25 -50 ملغ مرة واحدة في اليوم مساءًا لمدة أسبوع واحد؛ في حال الضرورة يتمر زيادتها إلى 50 ملغ صباحًا و100 ملغ مساءًا لمدة أسبوع واحد،؛ في حال كانت الجرعة غير كافية، 100 ملغ 3 مرات في اليومر بدءًا من الأسبوع الثالث.

و

أولانزابين الفموي: 10 ملغ مرة واحدة في اليوم؛ في حال الضرورة يتمر زيادتها بمقدار 5 ملغ كل أسبوع (الجرعة القصوى 20 ملغ في اليوم) في حالة حدوث أعراض خارج هرمية، يمكن تقليل جرعة مضاد الذهان أو، في حال كانت الأعراض خارج الهرمية شديدة، تتمر إضافة بيبيريدين الفموي: 2 ملغ مرة واحدة في اليوم، يتمر زيادتها في حال الضرورة حتى 2 ملغ 2-3 مرات في اليوم (في حال عدم توافر بيبيريدين، يتمر استخدام ترايهيكسفينيديل الفموى بنفس الجرعة).

بالنسبة للقلق الشديد، يمكن إضافة معالجة مزيلة للقلق قصيرة الأمد (لمدة عدة أيام حتى 2-3 أسابيع بحد أقصى) إلى العلاج المضاد للذهان:

**ديازيبام** الفموي: 2.5-5 ملغ مرتين في اليومر

للهياج الكبير:

- هالوبيريدول الفموي 5 ملغ + بروميثازين الفموي 25 ملغ، يتم تكرارها بعد 60 دقيقة في حال الضرورة. بعد 60 دقيقة أخرى، في حال الضرورة يتم تطبيق بروميثازين بالحقن العضلي 50 ملغ.
  - في حالة السلوك العنيف أو المعارض، يتمر استخدامر الطريق العضلي (نفس الجرعة)، يتمر تكرارها بعد 30 دقيقة في حال الضرورة: وبعد 30 دقيقة أخربن يتمر تطبيق بروميثازين بالحقن العضلى 50 ملغ
    - قد تحرض الجرعات العالية من هالوبيريدول الأعراض خارج الهرمية، يتمر إضافة بيبيريدين في حال الضرورة.
      - في حال كان المريض يخضع بالفعل لعلاج مضاد للذهان: ديازيبام الفموي أو بالحقن العضلي:10 ملغ، يتم تكرارها بعد 60 دقيقة في حال الضرورة.

. يجب عدم المشاركة الدوائية بين اثنين من مضادات الذهان.

للعلاج طويل الأمد (مثل مرضى الفصام (الشيزوفرينيا))، يمكن استخدام مضاد للذهان مديد المفعول بمجرد استقرار حالة المريض بالعلاج الفموي. تعتمد الجرعة على الجرعة الفموية التي يتناولها المريض. يجب أن يحدث التغيير من مضاد الذهان الفموي إلى مضاد الذهان مديد المفعول بشكل تدريجي، وتبعًا لبروتوكول محدد. لأخذ العلم، في نهاية الفترة الانتقالية من مضاد الذهان الفموي إلى مضاد الذهان مديد المفعول، تكون جرعة ديكانوات الهالوبيريدول بالحقن العضلى مرة واحدة كل 3-4 أسابيع:

الجرعة الشهرية من ® ديكانوات الهالوبيريدول بالحقن العضلي	الجرعة اليومية من هالوبيريدول الفموي
25 ملغ	2.5 ملغ
50 ملغ	5 ملغ
100 ملغ	10 ملغ
150 ملغ	15 ملغ

- (أ) في حال عدم توافر ديكانوات الهالوبيريدول، يتم استخدام فلوفينازين بالحقن العضلي: 12.5-50 ملغ/حقنة كل 3-4 أسابيع
- بالنسبة للمريض الذي يستخدم ريسبيريدون الفموي: يتم تقليل جرعة ريسبيريدون بشكل تدريجي عبر إدخال هالوبيريدول الفموي بشكل بطىء، بمجرد استقرار حالة المريض، يتم التغيير إلى ديكانوات الهالوبيريدول كل 3-4 أسابيع كالمبين أعلاه.

## حالات خاصة: النساء الحوامل أو المرضعات

- في حالة الحمل لدى النساء اللاتي يستخدمن مضادات الذهان: يجب إعادة تقييم ضرورة الاستمرار بالعلاج. في حال كان العلاج لا يزال ضروريًا، يجب تطبيق أقل جرعة فعالة وتجنب المشاركة الدوائية مع مضادات المفعول الكوليني (بيبيريدين أو ترايهيكسفينيديل). يجب مراقبة حيث الولادة لظهور الأعراض خارج الهرمية خلال الأيام الأولى من العمر.
- · ظهور الأعراض الأولى للذهان أثناء الحمل: يتم البدء بتطبيق أقل جرعة من هالوبيريدول، ويتم زيادتها ببطء فقط في حال الضرورة.
  - الذهان التالي للولادة: لدى النساء المرضعات، يفضل استخدام هالوبيريدول.
    - يجب عدم تطبيق مضادات الذهان مديدة المفعول.

# الاضطراب ثنائي القطب

#### آخر تحديث: يوليو 2022

يتسمر الاضطراب ثنائي القطب (الاضطراب ذو الاتجاهين) بنوبات متناوبة (متبادلة) أمن الهوس والاكتئاب، التي عادة ما تفصل بينها فترات "طبيعية" تستمر لعدة شهور أو سنوات.

تتسم نوبات الهوس بالشُماق (الابتهاج)، النشوة (الشمق)، فرط النشاط المصحوب بأرق، أفكار هوس العَظَمة وغياب الحواجز الاجتماعية (الجنسية، بشكل خاص).

تكون نوبات الاكتئاب شديدة غالبًا، مع وجود خطورة كبيرة لحدوث الانتحار.

يجب البحث في تاريخ العائلة عن أعراض مماثلة (خاصةً الانتحار)، هذا الأمر متكرر للغاية لدى مرضى الاضطراب ثنائي القطب. العلاج الدوائي:

يتم علاج نوبات الهوس باستخدام هالوبيريدول الفموي 5 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام، ثم 7.5 ملغ لمدة أسبوع واحد؛ في حال الضرورة، يتم زيادتها بشكل تدريجي بمقدار 2.5 ملغ كل أسبوع (الجرعة القصوى 15 ملغ في اليوم).
 البدائل المتاحة:

ريسبيريدون الفموي: 2 ملغ مرة واحدة في اليوم؛ في حال الضرورة، يتم زيادتها بشكل تدريجي بمقدار 1 ملغ كل أسبوع (الجرعة القصوى 6 ملغ في اليوم).

أو

أولانزابين الفموي: 10 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام؛ ثم، في حال الضرورة، يتم زيادتها بشكل تدريجي بمقدار 5 ملغ كل أسبوع (الجرعة القصوى 20 ملغ في اليوم).

في حال حدوث تحسن بعد أسبوع واحد من العلاج، يتمر مواصلة استخدامر نفس الجرعة لمدة 8 أسابيع على الأقل بعد هدأة الأعراض.

- يمكن إضافة ديازيبام الفموي (5-10 ملغ في اليوم) خلال 2-3 أسابيع الأولى.
- في حال عدم زوال الأعراض بعد أسبوعين من العلاج المضاد للذهان باستخدام الجرعة القصوى المسموحة (وتم تجربة دواءين مختلفين من مضادات الذهان)، يتم إضافة دواء مثبت للمزاج:

حمض الفالبرويك الفموي: 200 ملغ مرتين في اليوم (الأسبوع الأول) ثم 400 ملغ مرتين في اليوم (الأسبوع الثاني) ثم 500 ملغ مرتين في اليوم (الأسبوع الثاني). تعد هذ الجرعة كافية لاستقرار حالة المريض عادةً؛ في حال الضرورة قد يمكن زيادة الجرعة بمقدار 500 ملغ بشكل أسبوعي (الجرعة القصوى 1000 ملغ مرتين في اليوم).

كاربامازيبين الفموي: 100 ملغ مرتين في اليوم (الأسبوع الأول) ثم 200 ملغ مرتين في اليوم (الأسبوع الثاني) ثم 200 ملغ 3 مرات في اليوم (الأسبوع الثالث). تعد هذ الجرعة كافية لاستقرار حالة المريض عادةً؛ في حال الضرورة قد يمكن زيادة الجرعة بمقدار 200 ملغ بشكل أسبوعي (الجرعة القصوى 1200 ملغ مرتين في اليوم).

- يجب مواصلة العلاج لمدة 8 أسابيع على الأقل بعد هدأة الأعراض بشكل كامل. يتمر التقييم مع المريض منافع ومخاطر استخدام
   العلاج طويل الأمد.
- في حال اختيار عدم مواصلة العلاج المضاد للذهان، يجب إيقاف الدواء بشكل تدريجي، ومراقبة حدوث النكس (الرجعة) المحتمل.
  - يتم علاج نوبات الاكتئاب كما في الاكتئاب (انظر <u>الاكتئاب</u>).
- في حال إصابة المريض بنوبة هوس أثناء علاجه بمضادات الاكتئاب، يجب إيقاف مضادات الاكتئاب في الحال، ويتمر علاج نوبة الهوس كالمبين أعلاه. يشير حدوث نوبة الهوس أثناء العلاج بمضادات الاكتئاب إلى الإصابة بالاضطراب ثنائي القطب.

يعتمد العلاج طويل الأمد للاضطراب ثنائي القطب على مواصلة العلاج الذي أدى إلى هداة نوبة الهوس: دواء مضاد للذهان أو دواء مثبت للمزاج أو المشاركة الدوائية بينهما. يمكن بدء العلاج بواسطة طبيب تلقى تدريبًا في الصحة النفسية، لكن يجب ترتيب استشارة مع أخصائي في أقرب وقت ممكن.

لا يوصى باستخدام حمض الفالبرويك لدى النساء في سن الإنجاب. في حال وجود ضرورة لبدء العلاج، يتمر استخدام كاربامازييين. في حال استخدام امرأة في سن الأنجاب لحمض الفالبرويك بالفعل، يتمر التغيير إلى كاربامازييين عبر تقليل جرعة حمض الفالبرويك بشكل تدريجي خلال أسبوعين (يجب عدم إيقاف العلاج بشكل مفاجئ) أثناء بدء استخدام كاربامازييين بشكل تدريجي. في حال حدوث حمل أو التخطيط للحمل، فإنه من الضروري التواصل مع أخصائي لإعادة تقييم ضرورة الاستمرار في العلاج أو تعديل الجرعة في حال الضرورة.

#### الهوامش

(أ) تتسمر "الأنماط أحادية القطب" بحدوث نوبات معاودة (متكررة) من الاكتئاب

# الفصل الثاني عشر: أمراض أخرى

داء الكريات المنجلية

<u>الصرع</u>

داء السكري من النوع 2 لدى البالغين

ارتفاع ضغط الدمر الأساسي لدى البالغين

فشل القلب لدى البالغين

فشل القلب المزمن

فشل القلب الحاد (الوذمة الرئوية الحادة)

الدراق المتوطن وعوز اليود

# داء الكريات المنجلية

يعد داء الكريات المنجلية متماثل الزيجوت (الألائل) أحد الاضطرابات الوراثية المهددة للحياة التي تصيب الهيموغلوبين. يتسبب الهيموغلوبين الهيموغلوبين الهيموغلوبين الهيموغلوبين الهيموغلوبين الهيموغلوبين المنجلي مما يؤدي إلى زيادة تدميرها (انحلال الدم)، زيادة لزوجة الدم وانسداد الشعيرات الدموية (انسداد الأوعية).

يعد داء الكريات المنجلية شائعًا في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (1-3% من المواليد)، في القارة الأمريكية، الهند وحوض البحر المتوسط.

## العلامات السريرية

- تبدأ الأعراض عادةً بعد 6 أشهر من العمر.
- العلامات الرئيسية: نوبات الألم الناكسة (الراجعة)، فقر الدم المزمن، تضخم الطحال، ولدى الأطفال غالبًا تأخر النمو وسوء التغذية.
  - المضاعفات الخطيرة الحادة المهددة للحياة مثل السكتة والعدوى الخاطفة ومتلازمة الصدر الحادة.
  - في الفئات السكانية التي ينتشر فيها المرض، يعتمد التشخيص على سوابق (تاريخ) عائلية للعلامات السريرية المشابهة.

## المظاهر الحادة الرئيسية

## نوبات انسداد الأوعية المؤلمة

- يُظهر الأطفال بعمر أصغر من سنتين متلازمة اليد والقدم أو التهاب الإصبع (ألم حاد وتورم في اليدين أو القدمين).
- · يُظهر الأطفال بعمر أكبر من سنتين والبالغين آلامًا حادة تصيب الظهر، الصدر، البطن (قد تشبه البطن الحاد) والأطراف.
- قد يُظهر الأطفال الصغار علامات غير محددة لنوبة انسداد الأوعية: رفض المشي، التهيج، نقص الشهية، البكاء، النحيب أو الأنين
   عند لمسهم، الخ.
  - البحث عن أية عدوى مرتبطة قد تكون عجلت حدوث نوبة انسداد الأوعية.
- في حالة وجود ألم عظمي بموضع واحد، لا يستجيب لمسكنات الألم (أو عرج مستمر لدى طفل)، مصحوب بحمى وحُمامي أو تورم، يجب الأخذ بعين الاعتبار التهاب العظم والنقي.

#### الحمي

البحث عن العدوى: خاصةً الالتهاب الرئوي، التهاب الهلل، التهاب السحايا، التهاب العظم والنقي والإنتان الدموي (يكون المرضى معرضين بشكل خاص للإصابة بالعدوى الناجمة عن المكورات الرئوية والمكورات السحائية والمُستدمية النزليَّة)؛ الملاريا.

## فقر الدمر الحاد الشديد

- · غالبًا ما يكون فقر الدمر المزمن مصحوبًا بمضاعفات فقر الدمر الحاد الشديد المصحوب بالتعب، شحوب الملتحمة وراحة اليد، ضيق النفس، تسرع القلب، الإغماء أو فشل القلب.
  - قد يكون فقر الدم الحاد ناجمًا عن:
  - انحلال الدم الحاد الشديد الذي غالبًا ما يكون ثانويًا للملاريا: حمى، بيلة هيموغلوبينية (بول داكن) واصفرار الملتحمة.
- الاحتجاز الطحالي (احتباس خلايا الدم في الطحال)، غالبًا لدى الأطفال بعمر 1-4 سنوات: تضخم مفاجئ في الطحال، ألم شديد في الربع العلوي الأيسر، قلة الصفيحات. قد يؤدي لحدوث صدمة.
  - نوبة انعدام التنسج (قصور عابر في إنتاج كريات الدم الحمراء): الطحال غير قابل للجس وغياب الخلايا الشبكية.

#### السكتة

- غالبًا ما تكون إقفارية (نقص التروية) (ناجمة عن انسداد الأوعية الذي يصيب الأوعية الدماغية) لكن قد تكون نزفية أيضًا.
  - فقدان مفاجئ للوظيفة الحركية أو حبسة لدى الأطفال والبالغين.
- قد تكون العلامات مشابهة لالتهاب السحايا والملاريا الدماغية: صداع، رهاب الضوء، إقياء، تيبس الرقبة، تغير الوعي والعلامات العصبية أو بشكل نادر الاختلاجات.

#### متلازمة الصدر الحادة

- ألمر الصدر، تسارع النفس، الضائقة التنفسية، نقص التأكسج؛ الحمى (أكثر شيوعًا لدى الأطفال)؛ رشيحة رئوية لدى تصوير الصدر
   بالأشعة السينية. يسبقها غالبًا نوبة انسداد الأوعية.
  - المضاعفات: فشل متعدد الأعضاء (الرئة والكبد والكلي).

## القُساح

استمرار الانتصاب (الانتعاظ) لفترة طويلة بشكل مؤلم في غياب التحفيز الجنسي، ويحدث أيضًا لدى الأولاد الصغار. خطورة حدوث نخر وخلل في وظيفة الانتصاب لا عكوس.

# الفحوص المختبرية والفحوص الأخرى

#### التشخيص

- الرحلان الكهربي للهيموغلوبين يؤكد التشخيص لكنه غالبًا ما يكون غير متوفر.
- في حال عدم التوفر، تعد نتيجة اختبار إيميل (أو اختبار التمنجل) الإيجابية في وجود العلامات السريرية لداء الكريات المنجلية داعمة للتشخيص.

## الفحوص الأخرى

دواعي الاستعمال	الاختبارات
• عند وقت التشخيص وبشكل سنوي (غالبًا 7-9 غ/ديسي ليتر). • في حالة نوبة انسداد الأوعية، الحمى، فقر الدم الحاد ( $\leq 5$ غ/ديسي ليتر أو انخفاض بمقدار $\geq 2$ غ/ديسي ليتر عن القيمة القاعدية لدى المريض)، السكتة، متلازمة الصدر الحادة. • لمراقبة المرضى الذين تم نقل دم إليهم.	الهيموغلوبين
• عند وقت التشخيص وبشكل سنوي. • في حالة فقر الدمر الحاد (قلة الصفيحات - عد الصفيحات ≤ 000 100/ممر³ في حالة الاحتجاز الطحالي).	صفيحات الدمر
في حالة الحمى: البحث عن وجود عدوى السبيل البولي. • في حالة فقر الدمر الحاد الشديد: البحث عن وجود بيلة هيموغلوبينية.	غميسة (شريط الغمس) بولية
في حالة نوبة انسداد الأوعية، الحمى، فقر الدمر الحاد أو السكتة.	اختبار الملاريا
في حالة الحمى المصحوبة بعلامات سحائية أو السبات (الغيبوبة) غير المفسر.	البزل القطني
• عد دموي كامل وعد الخلايا الشبكية. • مزرعة الدم في حالة الحمى. • الأشعة السينية في حالة الاشتباه في الالتهاب الرئوي، التهاب العظم والنقي، متلازمة الصدر الحادة.	<b>أخرى:</b> (في حال التوفر)

# التدبير العلاجي للمظاهر الحادة الرئيسية

## نوبات انسداد الأوعية المؤلمة

- الألم متوسط الشدة (في المنزل):
- ا الإمهاء الفموي بوفرة (ماء، حساء، عصير، ماء جوز الهند)؛ الحد الأدنى 100 مل/كغ في اليوم للأطفال و50 مل/كغ في اليوم للبالغين (2.5-3 ليترات في اليوم).
  - و رفادات (كمادات) دافئة (يمنع استعمال الباردة).
  - مسكنات الألم من المستوى 1 (باراسيتامول وإيبوبروفين) والمستوى 2 (ترامادول).
  - في حال عدم السيطرة على الألم في المنزل خلال 24 ساعة، يجب اللجوء للعناية الطبية.
    - الألم الشديد أو الألم الذي لا يمكن السيطرة عليه في المنزل (في المستشفى):
- الإمهاء الفموي (كالمبين أعلاه)؛ الإمهاء الوريدي (الملحق 1) في حال عدم قدرة المريض على شرب كميات كافية؛ في حالة حدوث التجفاف، تتم المعالجة تبعًا لدرجة التجفاف (انظر التجفاف، الفصل 1).
  - مسكنات الألم من المستوى 3 (مورفين).
  - يجب عدم تطبيق المضادات الحيوية الروتينية في حالة عدم وجود حمى؛ يجب عدم نقل الدم في حالة نوبة انسداد الأوعية.
     لعلاج الألم حسب الشدة، انظر الألم، الفصل 1.

### الحمى والعدوى

- الإدخال إلى المستشفى:
- جميع الأطفال بعمر أصغر من سنتين.

- □ الأطفال المصابون بحمى ≥ 38.5 °مئوية والبالغون المصابون بحمى ≥ 39.5 °مئوية؛ أو تغير شديد بالحالة العامة أو فقر الدمر الحاد.
  - الإمهاء الفموي أو الوريدي (<u>الملحق 1</u>).
    - علاج الملاريا في حال وجودها.
  - علاج العدوى الجرثومية (البكتيرية) تبعًا للمسبب.
  - في حالة الأعراض التنفسية علاج الالتهاب الرئوي ومتلازمة الصدر الحادة.
    - في حالة التهاب العظم والنقي:

سيفترياكسون بالحقن الوريدي البطىء ب (خلال 3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة).

للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ كل 12 ساعة.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين: 2 غ كل 12 ساعة.

+ **كلوكساسيلين** بالتسريب الوريدي (خلال 60 دقيقة)<sup>5.</sup>

للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ كل 6 ساعات.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين: 3 غ كل 6 ساعات.

يتم تطبيق العلاج الوريدي لمدة 14 يوم على الأقل. ثم في حال تحسن المريض، يتم التغيير إلى العلاج الفموي لمدة 14 يوم إضافي باستخدام المشاركة الدوائية:

#### **سيبروفلوكساسين** الفموى

للأطفال بوزن < 35 كغ: 15 ملغ/كغ مرتين في اليوم.

للأطفال بوزن ≥ 35 كغ والبالغين: 500 ملغ مرتين في اليومر.

+ أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك الفموي (انظر أدناه)

• في حال كان مصدر العدوى غير معروف:

سيفترياكسون بالحقن العضلي أو بالحقن الوريدي البطيء ب (خلال 3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة).

للأطفال بوزن < 20 كغ: 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم).

للأطفال بوزن ≥ 20 كغ والبالغين: 1-2 غ مرة واحدة في اليوم.

بعد 48 ساعة يتم إعادة تقييم المريض:

ف حال تحسن المريض (بدون حمى، يمكنه الشرب)، يتم التغيير إلى:

أموكسيسيلين/حمض الكلافولانيك (كو-أموكسيكلاف) الفموي لمدة 7-10 أيام. يتم استخدام التركيبات بنسبة 1:8 أو 1:7 بشكل حصري. الجرعات يعبر عنها بالأموكسيسيلين:

للأطفال بوزن < 40 كغ: 50 ملغ/كغ مرتين في اليومر.

للأطفال بوزن ≥ 40 كغ والبالغين:

نسبة 1:8: 3000 ملغ في اليوم (2 قرص عيار 500/ 62.5 ملغ 3 مرات في اليوم ).

نسبة 1:7: 2625 ملغ في اليوم (1 قرص عيار 875/ 125 ملغ 3 مرات في اليوم ).

يمكن للمرضى بعمر أصغر من سنتين غير المصابين بفقر الدم الحاد متابعة العلاج كمرضى خارجيين (خارج المستشفى).

يجب على المرضى بعمر أصغر من سنتين أو المصابين بفقر الدم الحاد أو الذين لا يمكن متابعتهم وعلاجهم في المنزل بواسطة أسرهم إكمال العلاج بالمضادات الحيوية الفموية في المستشفى.

ا في حال عدم تحسن المريض، يتم مواصلة تطبيق سيفترياكسون حتى يصبح المريض بلا حمى، ثم يتم التغيير إلى العلاج الفموي. يجب مراقبة حدوث فقر الدم الحاد.

### انحلال الدمر الحاد الشديد

- الإدخال إلى المستشفى.
- علاج الملاريا في حال وجودها.
- نقل الكريات الحمراء المكدوسة شي حال كان مستوى الهيموغلوبين < 5 غ/ديسي ليتر أو انخفض بمقدار 2 غ/ديسي ليتر عن القيمة القاعدية للمريض. يتم استهداف الوصول لمستوى الهيموغلوبين 9 غ/ديسي ليتر.

- يتمر البدء بنقل 10-15 مل/كغ خلال 3-4 ساعات. لأخذ العلم، 10 مل/كغ من الكريات الحمراء المكدوسة عادةً ترفع مستوى الهيموغلويين بمقدار 2.5 غ/ديسي ليتر.
- ع يتمر قياس مستوى الهيموغلوبين. في حال وجود ضرورة لنقل الدمر مرة ثانية، يجب التحقق من علامات التحميل المفرط للسوائل قبل بدء النقل.
- ت يتمر قياس مستوى الهيموغلوبين وإجراء غميسة (شريط الغمس) بولية في الأيام التالية. قد يكون من الضروري إجراء عمليات نقل دمر أخرى في حال استمرار انحلال الدمر.

### نوبة انعدام التنسج

- الإدخال إلى المستشفى.
- علاج العدوى الجرثومية (البكتيرية) المصاحبة في حال وجودها.
- نقل الدم كما في انحلال الدم. يتم تكرار قياس مستوى الهيموغلوبين كل يومين. تشير الزيادة في عد الخلايا الشبكية والزيادة التدريجية لمستوى الهيموغلوبين إلى حدوث تحسن. متابعة المريض حتى الوصول إلى القيمة القاعدية لمستوى الهيموغلوبين.

## الاحتجاز الطحالي

- الإدخال إلى المستشفى.
- علاج صدمة نقص حجم الدم في حال وجودها.
  - مراقبة حجم الطحال.
- نقل الدمر في حال كان مستوى الهيموغلويين < 5 غ/ديسي ليتر، يتمر استهداف الوصول لمستوى الهيموغلويين 7-8 غ/ديسي ليتر بحد أقصى.
  - تطبیق سیفتریاکسون کالمبین أعلاه.
  - بعد التحسن السريري، مراقبة حدوث النكس (الرجعة) (متابعة حجم الطحال).
    - ملاحظة: يمنع إجراء استئصال للطحال (ارتفاع معدل الوفيات الجراحي).

#### السكتة

- الإدخال إلى المستشفى.
- يعد العلاج الأمثل للسكتة الإقفارية (نقص التروية) هو تبديل الدم لخفض تركيز الهيموغلوبين المنجلي (الهيموغلوبين S). يتم نقل المريض إلى مرفق متخصص للتدبير العلاجي الإضافي (يتضمن العلاج الوقائي لمنع النكس (الرجعة) مع برنامج نقل الدم، هيدروكسي يوريا).
  - و حال كان المريض في انتظار النقل للمرفق أو في حال عدم إمكانية نقله:
  - تطبيق الأكسجين بشكل مستمر، على الأقل 5 ليترات/دقيقة أو للحفاظ على تشبع الأكسجين بين 94-98%.
    - علاج الاختلاجات في حال وجودها.
  - □ نقل الدمر في حال كان مستوى الهيموغلوبين ≤ 9 غ/ديسي ليتر. يتمر استهداف الوصول لمستوى الهيموغلوبين 10 غ/ديسي ليتر.
    - بعد نقل الدم، يتم توفير الإمهاء الوريدي (الملحق 1).

## متلازمة الصدر الحادة

- الإدخال إلى المستشفى.
- قياس تشبع الأكسجين وتطبيق الأكسجين كما في السكتة.
- الإمهاء الفموي كما في نوبة انسداد الأوعية؛ الإمهاء الوريدي (الملحق 1) في حال عدم قدرة المريض على شرب كميات كافية، مع مراقبة حدوث التحميل المفرط للسوائل، يتم تطبيق جرعة واحدة من فيوروسيميد الوريدي (انظر التجفاف، الفصل 1).
  - المضادات الحبوبة:

**سيفترياكسون** بالحقن الوريدي البطيء (خلال 3 دقائق) أو بالتسريب الوريدي (خلال 30 دقيقة) لمدة 7-10 أيام.

للأطفال بوزن < 20 كغ: 50 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم).

للأطفال بوزن ≥ 20 كغ والبالغين: 1-2 غ مرة واحدة في اليوم.

+ أزيثرومايسين الفموى لمدة 5 أيام

للأطفال: 10 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 500 ملغ في اليوم).

للبالغين: 500 ملغ في اليوم 1، ثمر 250 ملغ مرة واحدة في اليوم من اليوم 2 إلى اليوم 5.

- نقل الدم في حال عدم استجابة الأعراض للمضادات الحيوية ومستوى الهيموغلوبين < 9 غ/ديسي ليتر.
  - في حال وجود أزيز، يتم علاجه باستخدام:

سالبوتامول بخاخ (100 میکروغرام/بخة)

للأطفال والبالغين: 2-4 بخات باستخدام مفْسَاح (حجرة استنشاق) كل 10-30 دقيقة حسب الحاجة.

- الحث على التنفس العميق (مقياس التنفس المُحفِّز كل ساعة).
  - · علاج الألم (انظر الألم، الفصل 1).

## القُساح

- الإمهاء الفموي كما في نوبة انسداد الأوعية؛ الإمهاء الوريدي في حال الضرورة (<u>الملحق 1</u>) وعلاج التجفاف في حال وجوده (انظر التجفاف، الفصل 1).
  - تشجيع التبول، تطبيق رفادات (كمادات) دافئة، علاج الألمر.
  - الانتصاب (الانتعاظ) > 4 ساعات: الأخذ بعين الاعتبار نقل الدم والإحالة إلى الجراحة.

# الوقاية من المضاعفات

يمكن تجنب بعض المضاعفات من خلال التثقيف الصحى المناسب للمرضى/الأسر، والرعاية الوقائية الروتينية والمتابعة المنتظمة.

تثقيف المرضى (بما في ذلك الأطفال) والأسر

	المعلومات الأساسية
مزمن، ينتقل بالضرورة من كلا الوالدين، غير معد. العلاج الروتيني (انظر أدناه) وعلاج الأعراض (الألم). حجم الطحال، درجة الحرارة، القيمة القاعدية لمستوى الهيموغلوبين.	<ul><li>المرض</li><li>العلاج</li><li>المراقبة</li></ul>

#### العوامل المؤرثة الرئيسية للنوبات المؤلمة وكيفية الوقاية منها

•	البرد	ارتداء ملابس دافئة، وتجنب الاستحمام بالماء البارد.
•	الحرارة الزائدة	على سبيل المثال، تجنب الخروج في وقت الظهيرة.
•	الملابس الضيقة	ارتداء ملابس فضفاضة واسعة غير مطاطية.
•	الجفاف	شرب الكثير من السوائل.
•	الجهد الزائد	تعد ممارسة النشاط البدني بشكل معتدل مفيدة.
•	العدوى	اتباع العلاج الروتيني (بما في ذلك التحصينات).

## المضاعفات الرئيسية التي تتطلب من المريض اللجوء للعناية الطبية العاجلة

- ألم لا يستجيب لمسكنات الألم بعد مرور 24 ساعة أو ألم شديد منذ البداية.
  - أي حمى (يجب عدم علاجها في المنزل).
  - مشكلات التنفس (السعال، صعوبة التنفس، آلام الصدر).
    - · إسهال/إقياء وعدم القدرة على الشرب.
      - الجفاف (بول داكن، نادر).
- · فقر الدم (شحوب أو اصفرار الملتحمة، شحوب راحة اليد، تضخم الطحال).

## الرعاية الوقائية الروتينية

الوقاية من عدوى المكورات الرئوية

فينوكسى ميثيل بنسيلين (بنسيلين ٧) الفموي حتى عمر 15 سنة (على الأقل حتى عمر 5 سنوات):

للأطفال بعمر < سنة واحدة: 62.5 ملغ مرتبن في اليوم.

للأطفال بعمر 1 إلى < 5 سنوات: 125 ملغ مرتين في اليوم.

للأطفال بعمر 5-15 سنة: 250 ملغ مرتين في اليوم.

• التحصين

التحقق من تلقى الطفل التحصينات التالية؛ في حال عدم حدوث ذلك، يتم تطبيق التحصينات الاستدراكية:

- لقاحات الخناق والكزاز والسعال الديكي (DTP)، التهاب الكبد البائي، شلل الأطفال، الحصبة، المُستدمية النزليّة النمط باء
- الأطفال بعمر

5 >

5 <

سنوات

- لقاح المكورات الرئوية المتقارن (لقاح ثلاثي عشري التكافؤ أو، في حال عدم توفره، لقاح عشاري التكافؤ)
  - لقاح التهاب السحايا بالمكورات السحائية المتقارن في المناطق المتوطنة
- عند عمر سنتين: لقاح متعدد سكريات المكورات الرئوية ثلاثي عشريني التكافؤ، بعد 8 أسابيع على الأقل من آخر جرعة من اللقاح ثلاثي عشري التكافؤ أو اللقاح عشاري التكافؤ
- الأطفال لقاحات الخناق والكزاز والسعال الديكي (DTP) أو الكزاز والخناق (Td)، التهاب الكبد البائي، شلل الأطفال، الحصبة، المُستدمية النزليّة النمط باء
  - لقاح المكورات الرئوية المتقارن ثلاثى عشرى التكافؤ (أو لقاح عشارى التكافؤ)
    - لقاح التهاب السحايا بالمكورات السحائية المتقارن في المناطق المتوطنة
      - لتعزيز إنتاج كريات الدمر الحمراء
      - **حمض الفوليك** الفموي (علاج مدى الحياة)
      - للأطفال بعمر < سنة واحدة: 2.5 ملغ مرة واحدة في اليوم.
      - للأطفال بعمر ≥ سنة واحدة والبالغين: 5 ملغ مرة واحدة في اليوم.
      - الوقاية الكيميائية من الملاريا (في حال كان معدل انتشار الملاريا ≥ 5%)

#### **ميفلوكين** الفموي

للأطفال بعمر 6 أشهر إلى 5 سنوات وبوزن > 5 كغ: 5 ملغ قاعدة المفلوكين /كغ مرة واحدة في الأسبوع. يجب عدم استخدامه لعلاج الملاريا.

• يتم توفير الدعم الغذائي عند الخروج من المستشفى.

## المتابعة المنتظمة للمرضى

- · بين النوبات، لأخذ العلم:
- للأطفال بعمر < 5 سنوات: كل 1-3 أشهر.
- للأطفال بعمر ≥ 5 سنوات والبالغين: كل 3-6 أشهر.
- بعد النوبة: كلما اقتضت الضرورة، تبعًا للتطور السريري.

### الهوامش

- (أ) علامات تغير الحالة الشديد لدى الأطفال: الشخير أو البكاء الضعيف، النعاس، صعوبة الاستيقاظ، عدم الابتسام، نظرة لا مبالية أو مضطربة، شحوب أو زراق، نقص التوتر العضلي العام.
- (ب) للتطبيق بالحقن الوريدي، يجب حل مسحوق سيفتر ياكسون في ماء معد للحقن فقط. للتطبيق عبر التسريب الوريدي، يتمر تمديد كل جرعة من سيفتر ياكسون ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 9.0% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس سعة 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 9.9% أو محلول الغلوكوز 5% لدى الأطفال بوزن أكبر من 20 كغ ولدى البالغين.
- (ج) يجب حل مسحوق كلوكساسيلين المعد للحقن ضمن 4 مل من الماء المعد للحقن. ثمر يتمر تمديد كل جرعة من كلوكساسيلين ضمن 5 مل/ كغ من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن أقل من 20 كغ وضمن كيس يحوي 100 مل من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو محلول سكري 5% لدى الأطفال بوزن 20 كغ فأكثر والبالغين
  - (د) يجب دائمًا الاستفسار عن عدد مرات نقل الدم إلى المريض سابقًا (خطورة حدوث التحميل المفرط للحديد).
    - (ه) يجب عدم نقل دم كامل إن أمكن (خطورة حدوث التحميل المفرط للسوائل).

(و) يمنع استعمال الحديد لدى المرضى الذين تمر نقل دمر إليهم عدة مرات. يجب تجنب تركيبات المشاركة التي تحوي الحديد وحمض الفوليك.

# الصرع

## آخر تحديث: أكتوبر 2024

الصرع هو اضطراب عصبي مزمن يتسمر بحدوث نوبات متكررة.

غالبًا ما يواجه المصابون بالصرع التمييز والوصم بالإضافة إلى الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية. كما أنهم معرضون لخطورة حدوث الاضطرابات النفسية أو السلوكية أو المعرفية بالإضافة إلى الإصابات المرتبطة بالنوبات. يعد التدبير العلاجي للأمراض المصاحبة وتثقيف ودعم المريض/الأسرة أمرًا ضروريًا.

عادة ما تكون نوبات الصرع قصيرة. تعد النوبة التي تستمر لأكثر من 5 دقائق (أو حدوث نوبتين أو أكثر خلال 5 دقائق دون استعادة مستوى الوعى القاعدي بشكل كامل بين النوبات) حالة طبية طارئة، انظر النوبات التوترية الرمعية المتعممة والحالة الصرعية الاختلاجية، الفصل 1.

# العلامات السريرية

تتباين مظاهر الإصابة بالصرع (أي النوبات). من الضروري التعرف على نوع النوبة لتحديد التدبير العلاجي للمريض. يتم تصنيف النوبات كالتالي<sup>[1]</sup>:

#### النوبات ذات البدء المعممر

- نوبات توترية رمعية: انقباض العضلات، بما في ذلك عضلات الجهاز التنفسي (المرحلة التوترية)، يتبعها نفضات (اهتزازات) نظمية بالذراعين والساقين (المرحلة الرمعية) وفقدان الوعى؛
  - نوبات رمعية عضلية: انقباضات مفاجئة وموجزة لعضلة واحدة أو مجموعة من العضلات؛
  - نوبات ونائية: فقدان التوتر العضلي بشكل مفاجئ، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى السقوط.
- و نوبات الغيبة: اضطراب الوعي بشكل موجز (لعدة ثوان) وتوقف النشاط. يعد أكثر شيوعًا لدى الأطفال من عمر 4 سنوات.

## النوبات ذات البدء البؤري

• تبدأ بأعراض موضعية (مثل نفضات (اهتزازات) بجزء واحد من الجسم أو تَمَطُّق (تلمظ) الشفتين بشكل متكرر) وتنتشر أحيانًا إلى بقية الجسم، لتصبح نوبات معممة.

يتمر تشخيص الصرع بشكل سريري عند حدوث نوبتين أو أكثر "غير محرضة" (أي نوبات غير ناجمة عن حالة مرضية مؤقتة عكوس) من أي نوع من النوبات بفاصل أكثر من 24 ساعة<sup>[3][3]</sup> .

## مبادئ العلاج

- بمجرد تشخيص الصرع (أو النوبات التي تتطلب علاجًا طويل الأمد)، يتمر وصف دواء مضاد للاختلاج لمنع حدوث نوبات جديدة.
  - يجب أن يكون العلاج الموصوف علاجًا أحاديًا (أي دواء مضاد للاختلاج واحد فقط).
- لاختيار دواء مضاد للاختلاج، انظر اختيار دواء مضاد للاختلاج. عند الاختيار، يجب أيضًا الأخذ بعين الاعتبار احتمالية استمرار توافر الدواء.
  - يجب تناول العلاج كل يوم دون انقطاع لفترة طويلة. من المحتمل أن يؤدي الإيقاف المفاجئ أو تقليل جرعة مضاد الاختلاج إلى تحريض حدوث النوبات.
  - تعد المتابعة طويلة الأمد للمريض ضرورية، انظر متابعة المريض. أي تغيير في العلاج (زيادات الجرعة بشكل تدريجي، استبدال أو إيقاف مضاد الاختلاج) يتطلب مراقبة سريرية لصيقة.
    - بشكل نادر، قد يتسبب مضاد الاختلاج في زيادة متناقضة في معدل تكرار النوبات، خاصةً عند بداية العلاج أو بعد زيادة الجرعة.

- في حال عدم السيطرة على النوبات، يجب تقييم التزام المريض بالعلاج، والأخذ بعين الاعتبار زيادة الجرعة في حال التحمل حتى الجرعة القصوى في حال الضرورة.
- في حال استمرار عدم السيطرة على النوبات أو عدم تحمل العلاج، يتم التغيير بشكل تدريجي إلى مضاد اختلاج آخر (يجب زيادة جرعة مضاد الاختلاج الأول ببطء حتى إكمال الاستبدال).
  - يجب الأخذ بعين الاعتبار استخدام العلاج المركب فقط في حال فشل العلاج باستخدام دوائين مختلفين من مضادات الاختلاج في العلاج الأحادي.
  - يمكن الاخذ بعين الاعتبار إيقاف العلاج بمضادات الاختلاج في حالة عدم حدوث أي نوبات لدى المريض لمدة سنتين على الأقل [4]. يجب مناقشة منافع/مخاطر إيقاف مضاد الاختلاج مع المريض (قد يحدث نكس (رجعة) للنوبات بعد إيقاف العلاج). يجب إنقاص الجرعة ببطء (على سبيل المثال بمقدار 10% كل أسبوعين) خلال فترة 3 أشهر على الأقل. يجب على المرضى طلب الرعاية الطبية في حال نكس (رجعة) النوبات أثناء أو بعد إيقاف العلاج.
    - يعد تثقيف المريض والأسرة أمرًا ضروريًا. يجب توفير المعلومات حول الصرع كمرض، ومنافع العلاج، وطرق تعزيز السيطرة على النوبات (بما في ذلك الالتزام بالعلاج) والإسعافات الأولية للنوبات. ويجب توضيح أن المصابين بالصرع يمكنهم أن يعيشوا حياة طبيعية عند اتخاذ بعض تدابير السلامة (مثل عدم السباحة بمفردهم، وعدم الطهى باستخدام اللهب المكشوف) [1][5].

## اختيار دواء مضاد للاختلاج

يتمر اختيار مضاد الاختلاج تبعاً لما يلى:

- و نوع النوبة: قد تؤدى بعض مضادات الاختلاج إلى تفاقم بعض الأعراض،
- صفات المريض: العمر، والجنس، وحالة الحمل أو الإرضاع، والأمراض المصاحبة، والعلاجات ذات الصلة،
- التأثيرات الجانبية لمضاد الاختلاج: بشكل عام، تعد مضادات الاختلاج الأحدث (مثل ليفيتيراسيتام) أكثر أمانًا، ويتم تحملها بشكل أفضل، ولديها تفاعلات دوائية أقل مقارنةً بمضادات الاختلاج الأقدم (مثل كاربامازيبين، وفينوباربيتال، وفينيتوين، وحمض الفالروبك).

الخيار الثالث	الخيار الثاني	الخيار الأول	العمر / نوع النوبات	
	للأطفال بعمر شهر واحد إلى < سنتين			
كاربامازيبين أو فينيتوين	فينوباربيتال	لیفیتیراسیتام	حركية، معممة (توترية رمعية، رمعية عضلية <sup>()</sup> ، ونائية <sup>(ب)</sup> )	
-	-	-	غير حركية، معممة (الغيبة)	
_	فينوباربيتال أو فينيتوين	ليفيتيراسيتام أو كاربامازييين	بؤرية (جزئية)	
'	للفتيات بعمر سنتين إلى < 10 سنوات، وللأولاد بعمر ≥ سنتين وللرجال			
_	كاربامازيبين أو فينوباربيتال أو فينيتوين	ليفيتيراسيتام أو حمض الفالبرويك	حركية، معممة (توترية رمعية، رمعية عضلية <sup>()</sup> ، ونائية <sup>(ب)</sup> )	
_	_	ليفيتيراسيتام أو حمض الفالبرويك	غير حركية، معممة (الغيبة <sup>(چ)</sup> )	
فينوباربيتال أو فينيتوين	حمض الفالبرويك	لیفیتیراسیتام أو کاربامازیبین	بؤرية (جزئية)	
'			للفتيات بعمر ≥ 10 سنوات وللنساء	
فينوباربيتال	كاربامازيبين أو فينيتوين	ليفيتيراسيتام	حركية، معممة (توترية رمعية، رمعية عضلية <sup>()</sup> ، ونائية <sup>(ب)</sup> )	
_	-	لیفیتیراسیتام	غير حركية، معممة (الغيبة <sup>(چ)</sup> )	
فينوباربيتال	كاربامازيبين أو فينيتوين	ليفيتيراسيتام	بؤرية (جزئية)	

<sup>(</sup>أ) للنوبات الرمعية العضلية: لا يوصى باستخدام كاربامازيبين و فينيتوين (خطورة حدوث تدهور الأعراض).

<sup>(</sup>ب) للنوبات الونائية: لا يوصى باستخدام كاربامازيبين (خطورة حدوث تدهور الأعراض).

<sup>(</sup>ج) لنوبات الغيبة: لا يوصى باستخدام كاربامازيين وفينوبارييتال وفينيتوين (خطورة حدوث تدهور الأعراض).

### للأطفال

• يوجد مانع لاستخدام حمض الفالبرويك لدى الأطفال بعمر أصغر من سنتين (زيادة خطورة حدوث سمية كبدية).

## للمرضى بعمر أكبر من 65 سنة

• يُفضل استخدام ليفيتيراسيتام لدى المرضى المسنين [6] .

## للنساء والفتيات الحوامل

- تعد خطورة حدوث التشوهات الخِلْقِية الكبرى أقل عند استخدام العلاج الأحادي مقارنةً بالعلاج المركب<sup>[7]</sup>.
  - · مضادات الاختلاج التي يمكن استخدامها أثناء الحمل تشمل:
- اليفيتيراسيتام: الخط الأول للعلاج، مضاد الاختلاج الأكثر أمانًا والأقل خطورة لحدوث التشوهات الخِلْقِية الكبرى [7][8].
  - مضادات الاختلاج الأخرى غير ليفيتيراسيتام (فقط في حال عدم توافر ليفيتيراسيتام):
  - كاربامازيين وفينيتوين: مرتبطان بخطورة متوسطة لحدوث التشوهات الخِلْقية الكبرى[7][8].
- ◄ فينوباربيتال: مرتبط بخطورة مرتفعة لحدوث التشوهات الخِلْقِية الكبرى[7][8] وصغر حجم الجنين بالنسبة للعمر الحملي.
  - في حالة تلقي العلاج بمضاد اختلاج قبل الحمل:
  - ليفيتيراسيتام: استمرار العلاج تحت المراقبة اللصيقة.
    - مضادات الاختلاج الأخرى غير ليفيتيراسيتام:
  - ◄ يجب مناقشة منافع/مخاطر الاستبدال بمضاد اختلاج أكثر أمانًا مع المرضى.
  - ◄ قد يكون الاستبدال نافعًا للجنين لكنه قد يكون أيضًا ذا خطورة على الأم والجنين في حال تسبب في فقدان السيطرة على
     النوبات. يجب أخذ فترة الحمل بعين الاعتبار. للاستبدال بمضاد اختلاج أكثر أمانًا، انظر مبادئ العلاج. غالبًا ما يستغرق الاستبدال 2-3 أشهر.
- يجب عدم وصف حمض الفالبرويك للنساء والفتيات الحوامل، حيث يرتبط بالخطورة الأكثر ارتفاعًا لحدوث التشوهات الخِلْقِية الكبرى واضطرابات النمو العصبي للأجنة داخل الرحم [8][1] . في الظروف التي يكون فيها حمض الفالبرويك هو الخيار الوحيد، يتم تقسيم الجرعات خلال اليوم لتقليل ذروة تركيزات حمض الفالبرويك في البلازما.

## في جميع الحالات:

- يجب إبلاغ الوالدين بأحدث المعلومات حول المخاطر بالنسبة للجنين، بشكل خاص عند ارتفاع خطورة حدوث تسمم جنيني.
  - و يتم تطبيق أقل جرعة فعالة (تعتمد الأضرار لدى الجنين على الجرعة بشكل أساسي).
- قد تنخفض تركيزات مضاد الاختلاج في البلازما أثناء الحمل. في حال وجود حاجة لزيادة الجرعة أثناء الحمل، يتم البدء بتقليلها من اليوم الثالث إلى الرابع بعد الولادة للعودة بشكل تدريجي إلى الجرعة الفعالة قبل الحمل.
- يجب البدء في تناول جرعة عالية من حمض الفوليك لتقليل خطورة حدوث التشوهات الخِلْقِية الكبرى (5 ملغ في اليوم خلال الثلث الأول من الحمل [9] أ).
  - بعد الحمل، قد تفوق منافع الإرضاع من الثدي مخاطر التأثيرات الجانبية لمضادات الاختلاج<sup>[10]</sup>.

## للنساء والفتيات في سن الإنجاب

- و يعتمد اختيار مضاد الاختلاج على نفس المعايير لدى النساء والفتيات الحوامل بسبب احتمالية وجود حمل غير مشخص أو حدوث حمل في المستقبل.
  - يجب تقديم مشورة ما قبل الحمل و/أو منع الحمل.
  - في حال التفكير في الحمل، تبعًا لمضاد الاختلاج المستخدم حاليًا، يجب الأخذ بعين الاعتبار استخدام مضاد اختلاج أكثر أمانًا.
    - عند التخطيط للحمل، يجب البدء في تناول حمض الفوليك قبل الحمل لتقليل خطورة حدوث التشوهات الخِلْقِية الكبرى.
      - في حال عدم التخطيط للحمل، يجب توفير وسائل مانعة للحمل فعالة:

- للمريضة التي تتناول كاربامازيبين أو فينوباربيتال أو فينيتوين: ميدروكسي بروجسترون بالحقن أو لولب رحمي يحوي
   ليفونورجيستريل أو نحاسي<sup>[7]</sup>.
- ا للمريضة التي تتناول ليفيتيراسيتام أو حمض الفالبرويك: كالمبين أعلاه، لكن يمكن أيضًا استخدام الغرسات المانعة للحمل وموانع الحمل الفموية [7].
- في الظروف التي يكون فيها حمض الفالبرويك هو الخيار الوحيد الفعال (أي بعد التأكد من أن مضادات الاختلاج الأخرى غير فعالة أو يتم تحملها بشكل غير جيد)، يجب إجراء اختبار حمل بالدم قبل بدء العلاج، ثم بشكل منتظم في حال عدم استخدام المريضة لوسيلة مانعة للحمل فعالة.
  - في حال حدوث الحمل، انظر للنساء والفتيات الحوامل.

# جرعات مضادات الاختلاج

يتمر البدء بجرعة منخفضة ثمر زيادة الجرعة بشكل تدريجي تبعًا لاستجابة المريض (السيطرة على النوبات) وتحمله للدواء (حدوث تأثيرات جانبية). تعد الجرعات التالية إرشادية ويجب تعديلها بشكل فردي.

#### **كاربامازيبين** الفموي:

- للأطفال بعمر شهر واحد إلى 11 سنة: يتم البدء بجرعة 5 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم أو 2.5 ملغ/كغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 2.5 - 5 ملغ/ كغ كل 3-7 أيام، حتى 5 ملغ/كغ 2 أو 3 مرات في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 20 ملغ/كغ في اليوم).
- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر: يتم البدء بجرعة 100-200 ملغ مرة واحدة في اليوم أو 50-100 ملغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 100-200 ملغ كل أسبوع، حتى 200-400 ملغ 2 أو 3 مرات في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 1800 ملغ في اليوم).
- للبالغين: يتم البدء بجرعة 100-200 ملغ مرة واحدة في اليوم أو 50-100 ملغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 100-200 ملغ كل أسبوع، حتى 400 ملغ 2 أو 3 مرات في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم).

#### ليفيتيراسيتام الفموى:

- للأطفال بعمر 1-5 أشهر: يتم البدء بجرعة 7 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة إلى 7 ملغ/كغ مرتين في اليوم بعد أسبوعين، ثم بمقدار 7 ملغ/كغ مرتين في اليوم كل أسبوعين في حال الضرورة (الجرعة القصوى 21 ملغ/كغ مرتين في اليوم).
- للأطفال بعمر 6 أشهر إلى 17 سنة (بوزن < 50 كغ): يتم البدء بجرعة 10 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة إلى 10 ملغ/كغ مرتين في مرتين في اليوم بعد أسبوعين، ثم بمقدار 10 ملغ/كغ مرتين في اليوم كل أسبوعين في حال الضرورة (الجرعة القصوى 30 ملغ/كغ مرتين في اليوم).
- للأطفال بوزن 50 كغ فأكثر وللبالغين: يتم البدء بجرعة 250 ملغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة إلى 500 ملغ مرتين في اليوم بعد 4-2 أسابيع، ثم بمقدار 500 ملغ مرتين في اليوم كل 2-4 أسابيع في حال الضرورة (الجرعة القصوى 1.5 غ مرتين في اليوم).

### فينوباربيتال الفموى:

- للأطفال بعمر شهر واحد إلى 11 سنة: يتمر البدء بجرعة 2-3 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم عند وقت النوم أو 1 1.5 ملغ/كغ مرتين في اليوم لمدة أسبوعين؛ ويتمر زيادة الجرعة اليومية بمقدار 1-2 ملغ/كغ كل أسبوع، حتى 2-6 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم في حال الضرورة.
- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر وللبالغين: يتم البدء بجرعة 1 ملغ/كغ (الجرعة القصوى 60 ملغ) مرة واحدة في اليوم عند وقت النوم لمدة أسبوعين؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 15-30 ملغ كل أسبوع، حتى 3 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 180 ملغ في اليوم).

#### فينيتوين الفموى:

- للأطفال بعمر شهر واحد إلى 11 سنة: يتمر البدء بجرعة 1.5 2.5 ملغ/كغ مرتين في اليوم؛ ويتمر زيادة الجرعة اليومية بمقدار 5 ملغ/ك كغ كل 3-4 أسابيع، حتى 2.5 5 ملغ/كغ مرتين في اليوم أو 300 ملغ في اليوم).
- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر: يتم البدء بجرعة 75-150 ملغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 25 ملغ كل 3-4 أسابيع،
   حتى 150-200 ملغ مرتين في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 300 ملغ مرتين في اليوم).
  - للبالغين: يتم البدء بجرعة 150-300 ملغ مرة واحدة في اليوم أو 75-150 ملغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 50 ملغ كل 3-4 أسابيع، حتى 200-400 ملغ مرة واحدة في اليوم أو 100-250 ملغ مرتين في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 400 ملغ مرتين في اليوم أو 300 ملغ مرتين في اليوم).

### حمض فالبرويك (فالبروات الصوديوم) الفموي:

- للأطفال بعمر 2-11 سنة: يتم البدء بجرعة 10-15 ملغ/كغ مرة واحدة في اليوم أو 5 7.5 ملغ/كغ مرتين في اليوم؛ ويتم زيادة الجرعة اليومية بمقدار 5-10 ملغ/كغ كل أسبوع، حتى 12.5 15 ملغ/كغ مرتين في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 600 ملغ مرتين في اليوم).
- للأطفال بعمر 12 سنة فأكبر وللبالغين: يتمر البدء بجرعة 500-600 ملغ مرة واحدة في اليوم؛ ويتمر زيادة الجرعة اليومية بمقدار 200 ملغ كل 3 أيام، حتى 500 ملغ إلى 1 غ مرتين في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 2.5 غ في اليوم).

## متابعة المريض

يتمر تحديد مواعيد المتابعة الأولية تبعًا لمعايرة جرعة مضاد الاختلاج الموصوف.

بمجرد السيطرة على النوبات لمدة شهر واحد على الأقل، يمكن أن تكون المتابعة بفاصل يصل إلى 3 أشهر، ثمر كل 6 أشهر في حال كانت حالة المريض مستقرة.

يجب تشجيع الاحتفاظ بمفكرة يوميات للنوبات في حال الإمكانية.

## في كل استشارة:

- يتم تقييم:
- النمو والنماء (التطور) لدى الأطفال.
  - العلاج :
- ◄ الاستجابة (معدل تكرار النوبات) والتحمل (التأثيرات الجانبية)،
- ▷ التأثير على الحياة اليومية (مثل التغيب عن المدرسة أو العمل).
  - الالتزام بالعلاج.
  - الأمراض المصاحبة، بما في ذلك القلق أو الاكتئاب المصاحب.
- يتمر تعديل جرعة مضاد الاختلاج في حال الضرورة. في هذه الحالة، يتمر متابعة المريض حسب الحاجة لكن في جميع الأحوال خلال شهر واحد بعد أى تغيير في الجرعة.
  - يتمر توفير العلاج حتى الاستشارة التالية أو تبعًا لمواعيد صرف الدواء الخاصة بالمنشأة الصحية.
    - يجب الإجابة على الاستفسارات، ومناقشة المشاكل، ومحاولة إيجاد الحلول مع المريض.

#### الهوامش

(أ) لمريتمر تحديد الجرعة المثلى من حمض الفوليك للوقاية من التشوهات الخِلْقِية الكبرى. بعد الثلث الأول من الحمل، يجب تقليل الجرعة (يتمر استخدامر المشاركة الدوائية ثابتة الجرعة 60 ملغ من عنصر الحديد/ 400 ميكروغرام من حمض الفوليك).

- Fisher RS, Cross JH, French JA, et al. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*. 2017;58(4):522-530. https://doi.org/10.1111/epi.13670
- 2. World Health Organization. Pocket book of primary health care for children and adolescents: guidelines for health promotion, disease prevention and management from the newborn period to adolescence. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057622
- 3. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, et al. ILAE Official Report: A practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014;55(4):475-482.

https://doi.org/10.1111/epi.12550

- World Health Organization. mhGAP Intervention Guide for Mental, Neurological and Substance Use Disorders in Non-Specialized Health Settings: Mental Health Gap Action Programme (mhGAP). version 2.0. World Health Organization; 2016. https://www.who.int/publications/i/item/9789241549790
- 5. NICE. Epilepsies in children, young people and adults. Published online April 27, 2022. https://www.nice.org.uk/guidance/ng217
- 6. Piccenna L, O'Dwyer R, Leppik I, et al. Management of epilepsy in older adults: A critical review by the ILAE Task Force on Epilepsy in the elderly. *Epilepsia*. 2023;64(3):567-585.

https://doi.org/10.1111/epi.17426

- American College of Obstetricians and Gynecologists. Gynecologic management of adolescents and young women with seizure disorders. ACOG Committee Opinion No. 806. Obstet Gynecol 2020;135:e213-20.
   https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2020/05/gynecologic-management-of-adolescents-and-young-women-with-seizure-disorders
- 8. Meador KJ. Effects of Maternal Use of Antiseizure Medications on Child Development. *Neurol Clin.* 2022 Nov;40(4):755-768. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9589915/
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (UK). Epilepsy in Pregnancy. Published online June
   2016. https://www.rcog.org.uk/media/rzldnacf/gtg68\_epilepsy.pdf
- 10. Pennell PB. Use of Antiepileptic Drugs During Pregnancy: Evolving Concepts. *Neurotherapeutics*. 2016 Oct;13(4):811-820. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5081129/

# داء السكري من النوع 2 لدى البالغين

#### آخر تحديث: نوفمبر 2023

يعد داء السكري أحد الاضطرابات الاستقلابية (الأيضية) الذي يؤدي إلى فرط سكر الدم. يحدث داء السكري من النوع 2 عادةً لدى البالغين ويمثل 90-95% من حالات السكري حول العالم [11] . يمكن لداء السكري من النوع 2 أن يؤدي إلى مضاعفات حادة، بالإضافة إلى المضاعفات المزمنة التي تؤدي إلى تلف شديد في الأعضاء (حوادث قلبية وعائية، اعتلال الشبكية والاعتلال العصبي والاعتلال الكلوي السكريين).

## العلامات السريرية

- و أعراض قليلة أو منعدمة؛ أعراض فرط سكر الدم قد تكون موجودة: البوال (كثرة التبول) والعطاش (العطش الشديد وكثرة الشرب).
  - في حالات نادرة، قد يُظهر المرضى فرط سكر الدمر الشديد (اضطرابات الوعي أو السبات (الغيبوية) أو الجفاف الحاد).

# التشخيص

- التحقق من الإصابة بداء السكرى في حالة وجود:
  - أعراض فرط سكر الدم.
- اضطرابات قلبية وعائية: السكتة، احتشاء عضل القلب، ارتفاع ضغط الدم.
- اعتلال الأعصاب المحيطية، قرحة القدم، غياب المنعكسات الوترية أو النبض المحيطى.
  - · يتم التشخيص بناءًا على إحدى النتائج التالية أ [ا<sup>[2]</sup>]:

المريض الذي لا يظهر أعراضًا	المريض الذي يظهر أعراضًا	الفحوص
قياسان اثنان لمستوى غلوكوز الدمر الصائمر ≥ 7 ميلي مول/ ليتر (≥ 126 ملغ/ديسي ليتر).	قياس واحد لمستوى غلوكوز الدمر الصائمر ≥ 7 ميلي مول/ليتر (≥ 126 ملغ/ديسي ليتر)	مستوى غلوكوز الدمر الصائم <sup>(ا)</sup>
انظر ملاحظات الجدول <sup>(ب)</sup>	قياس واحد لمستوى غلوكوز الدم العشوائي ≥ 11 ميلي مول/ ليتر (≥ 200 ملغ/ ديسي ليتر)	مستوى غلوكوز الدم <i>ر</i> العشوائي <sup>(ب)</sup>
قياسان اثنان لمستوى غلوكوز الدم بعد جرعة تحميل: • في الدمر الوريدي ≥ 11ميلي مول/ ليتر (≥ 200 ملغ/ ديسي ليتر)	قياس واحد لمستوى غلوكوز الدم بعد جرعة تحميل: • في الدم الوريدي ≥ 11ميلي مول/ ليتر (≥ 200 ملغ/ ديسي ليتر)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
أو • في الدمر الشُّعيري ≥ 12.2ميلي مول/ ليتر (≥ 220 ملغ/ ديسي ليتر)	أو •   في الدمر الشُّعيري ≥ 12.2ميلي مول/ ليتر (≥ 220 ملغ/ ديسي ليتر)	
قياسان اثنان لمستوى الهيموغلويين الغليكوزيلاتي (6.5% ≥ (HbA1c	قياس واحد لمستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (6.5% ≥ (HbA1c	مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (HbA1c) <sup>(د)</sup>

- (أ) 🏾 اختبار مستوى غلوكوز الدمر الصائمر: يتمر إجراؤه بعد صيامر المريض لمدة 8 ساعات على الأقل. تعد القيمر متطابقة لكل من الدمر الوريدي والشُعيري.
- (ب) اختبار مستوى غلوكوز الدمر العشوائي: يتمر إجراؤه في أي وقت من اليومر. القيم مخصصة للدمر الوريدي فقط. بالنسبة للمرضى الذين لا يظهرون أعراضًا، لا يوصى بإجراء قياسين عشوائيين لمستوى غلوكوز الدمر. في حال كان الاختبار الأول هو اختبار مستوى غلوكوز الدمر العشوائي، فيجب أن يكون الاختبار الثاني هو اختبار مستوى غلوكوز الدمر الصائمر.
  - (ج) اختبار مستوى غلوكوز الدم بعد جرعة تحميل: يتم إجراؤه بعد ساعتين من تناول جرعة تحميل 75 غ من الغلوكوز عن طريق الفم (كيس واحد يحتوي على 75غ من مسحوق الغلوكوز اللامائي مذابًا في 200-300 مل من الماء، ويتم شربه خلال 10 دقائق).
    - (د) مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (HbA1c): يعكس متوسط مستويات السكر في الدمر على مدار حوالي 3 شهور.
      - يتم إجراء اختبار غميسة (شريط الغمس) بولية للتحقق من وجود كيتونات في حال كان:
    - □ مستوى غلوكوز الدمر الصائمر  $\geq 15$  ميلي مول/ ليتر ( $\geq 270$  ملغ/ ديسي ليتر) مع وجود أعراض فرط سكر الدمر، أو
      - مستوى غلوكوز الدمر الصائم أو العشوائي  $\geq 18$  ميلي مول/ ليتر ( $\geq 325$ ملغ/ ديسي ليتر) حتى بدون أعراض.
    - يجب إحالة المريض في حال وجود مضاعفات حادة (مثل حالة فرط سكر الدم مفرط الأسمولية أو الحماض الكيتوني).

#### مستويات غلوكوز الدمر المستهدفة

مستوى غلوكوز الدم الصائم ≤ 7 ميلي مول/ ليتر (≤ 126 ملغ/ ديسي ليتر) أو مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (7% [3] HbA1c. كلما ظلت مستويات غلوكوز الدم أقرب لهذه القيم، كلما تم منع أو تأخير حدوث المضاعفات القلبية الوعائية بشكل أكبر. تبعًا للسياق (مدى توافر الرعاية الصحية) أو سمات المريض (مريض مسن، سابقة (تاريخ) الإصابة بفرط سكر الدم الشديد أو داء السكري غير المنضبط لفترة طويلة)، يعد مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (8% ≥ (8) الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (8% ≥ (4.5 الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (4.5 ليتر (أو < 80 ملغ/ ديسي ليتر) أو مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (4.5 ميلي مول/ ليتر (أو < 80 ملغ/ ديسي ليتر) أو مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (4.5%).

## تغيير نمط الحياة والنظام الغذائي

- تجنب الأطعمة والمشروبات التي تحتوي على السكر (لكن لا توجد قيود صارمة على الكربوهيدرات).
  - تناول الأطعمة الغنية بالألياف؛ تقليل الدهون الحيوانية والكحوليات.
    - ممارسة الأنشطة البدنية.
  - التحكم في الوزن. في حال كان مؤشر كتلة الجسم ≥ 25، يجب محاولة تقليل الوزن بنسبة 5-10%.
    - الإقلاع عن التدخين.

## العلاج الدوائي

خط العلاج الأول **ميتفورمين** الفموي .

الجرعة المعتادة 1-2 غ في اليوم. لأخذ العلم:

الأسبوع الأول: 500 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا عند الإفطار

الأسبوع الثاني: 500 ملغ مرتين في اليوم (صباحًا ومساءًا) أثناء الوجبات

يتمر زيادة الجرعة بشكل تدريجي بمقدار 500 ملغ كل أسبوع طالما يتمر تحمل الدواء بشكل جيد (الجرعة القصوى 2 غ في اليوم، أي 1 غ صباحًا ومساء).

في حال عدم التحكم بمستوى غلوكوز الدم، يتم تطبيق ميتفورمين بالمشاركة الدوائية مع دواء من عائلة سلفونيل يوريا. يتم تعديل جرعات الدواء من عائلة سلفونيل يوريا عبر زيادتها بشكل تدريجي، لتجنب خطورة حدوث نقص سكر الدم، تبعًا لقياسات مستويات غلوكوز الدم.

• للمرضى بعمر أصغر من 60 سنة، غليبنكلاميد الفموي:

الجرعة المعتادة 5 ملغ مرتين في اليوم. لأخذ العلم:

الأسبوع الأول: 2.5 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا عند الإفطار.

الأسبوع الثانى: 5 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا عند الإفطار.

يتم زيادة الجرعة بشكل تدريجي بمقدار 2.5 ملغ كل أسبوع حتى الوصول إلى مستويات غلوكوز الدم الصائم المستهدفة (الجرعة القصوى 15 ملغ في اليوم).

• للمرضى بعمر أكبر من 60 سنة، غليكلازيد الفموي (أقراص ذات إطلاق سريع):

الجرعة المعتادة 40-80 ملغ مرتين في اليوم. لأخذ العلم:

الأسبوعان الأول والثاني: 40 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا عند الإفطار.

يتم زيادة الجرعة بشكل تدريجي بمقدار 40 ملغ كل أسبوعين (الأسبوعان الثالث والرابع: 80 ملغ مرة واحدة في اليوم صباحًا عند الإفطار) حتى الوصول إلى مستويات غلوكوز الدمر الصائمر المستهدفة (الجرعة القصوى 240 ملغ في اليوم، أي 120 ملغ صباحًا ومساءً).

في حال عدم التحكم بمستوى غلوكوز الدم باستخدام المشاركة الدوائية ميتفورمين + دواء من عائلة سلفونيل يوريا، يتم مواصلة استخدام ميتفورمين لكن يتم استبدال الدواء من عائلة سلفونيل يوريا واستخدام الأنسولين متوسط المفعول بالحقن تحت الجلد: يتم البدء بجرعة 2.0 وحدة دولية/كغ عند وقت النوم. يتم تعديل الجرعة بعد قياس مستوى غلوكوز الدم الصائم صباحًا. بمجرد استقرار مستويات غلوكوز الدم، يتم إجراء القياس مرة واحدة في الأسبوع ثم بعد كل استشارة. قد تكون جرعات من 1 وحدة دولية/كغ/اليوم أو أكثر ضرورية للوصول إلى مستويات غلوكوز الدم المستهدفة. في حال كانت الجرعة اللازمة أكبر من 0.5 وحدة دولية/كغ/اليوم، يتم تطبيقها في محقنتين (مرتين) في اليوم.

## تعديل جرعة الأنسولين متوسط المفعول تبعًا لمستويات غلوكوز الدم

الإجراء	مستوى غلوكوز الدمر صباحًا
<ul> <li>تطبيق علاج نقص سكر الدم (انظر <u>نقص سكر الدم</u>، الفصل 1).</li> <li>تقليل الجرعة اليومية من الأنسولين بمقدار 2-4 وحدات.</li> <li>تثبيت الجرعة الجديدة لمدة 4 أيام.</li> <li>قياس مستوى غلوكوز الدم بعد 4 أيام، يتم تعديل الجرعة في حال عدم الوصول إلى مستوى غلوكوز الدم المستهدف.</li> <li>قياس مستوى غلوكوز الدم مرة أخرى بعد 4 أيام وتكرار العملية حتى الوصول إلى مستوى غلوكوز الدم المستهدف.</li> <li>الدم المستهدف.</li> </ul>	< 4 ميلي مول/ ليتر (< 70 ملغ/ ديسي ليتر)
عدم تغيير الجرعة.	≥ 4 و < 7.2 ميلي مول/ ليتر (≥ 70 و < 130 ملغ/ ديسي ليتر)
<ul> <li>زيادة الجرعة اليومية من الأنسولين بمقدار 2 وحدة.</li> <li>قياس مستوى غلوكوز الدمر بعد 4 أيام، يتم تعديل الجرعة في حال عدم الوصول إلى مستوى غلوكوز الدمر المستهدف.</li> <li>قياس مستوى غلوكوز الدمر مرة أخرى بعد 4 أيامر وتكرار العملية حتى الوصول إلى مستوى غلوكوز الدمر المستهدف.</li> </ul>	≥ 7.2 و < 11 ميلي مول/ ليتر (≥ 130 و < 200 ملغ/ ديسي ليتر)
<ul> <li>زيادة الجرعة اليومية من الأنسولين بمقدار 4 وحدات.</li> <li>قياس مستوى غلوكوز الدم بعد 4 أيام، يتم تعديل الجرعة في حال عدم الوصول إلى مستوى غلوكوز الدم المستهدف.</li> <li>قياس مستوى غلوكوز الدم مرة أخرى بعد 4 أيام وتكرار العملية حتى الوصول إلى مستوى غلوكوز الدم المستهدف.</li> <li>يتم إجراء اختبار غميسة (شريط الغمس) بولية للتحقق من وجود كيتونات تبعا للمعايير المحددة في قسم التشخيص.</li> </ul>	≥ 11 ميلي مول/ ليتر (≥ 200 ملغ/ ديسي ليتر)

## مثال لرجل بوزن 79 كغ:

البدء بجرعة 16 وحدة دولية في اليوم (79 كغ  $\times$  0.2 وحدة دولية).

في اليوم 4، مستوى غلوكوز الدمر 14.6 ميلي مول/ ليتر. يتمر إضافة 4 وحدات دولية (الجرعة اليومية من الأنسولين أصبحت 20 وحدة دولية).

في اليوم 8، مستوى غلوكوز الدمر 10.4 ميلي مول/ ليتر. يتمر إضافة 2 وحدة دولية (الجرعة اليومية من الأنسولين أصبحت 22 وحدة دولية).

في اليوم 12، مستوى غلوكوز الدمر 6.1 ميلي مول/ ليتر. تمر الوصول إلى مستوى غلوكوز الدمر المستهدف.

# الترصد والمراقبة

#### الترصد المختبري

- المرضى الذين يستعملون الأدوية الخافضة لسكر الدم الفموية: يتم البدء باختبار غلوكوز الدم مرة واحدة في الشهر، ثم خلال زيارات المراقبة.
- المرضى الذين يستعملون الأنسولين: اختبار غلوكوز الدمر الصائمر أثناء مرحلة ضبط الجرعة، ثمر، إن أمكن، مرة واحدة في الأسبوع بمجرد تثبيت جرعة الأنسولين.
  - مستوى الهيموغلوبين الغليكوزيلاتي (HbA1c) في حال توفره: كل 3 أشهر، ثمر كل 6 أشهر في حال الاستقرار بشكل جيد.
    - الفحوص الضرورية الأخرى تبعًا للأمراض المصاحبة والمضاعفات المزمنة.

#### المراقبة السريرية

- الاستشارات الروتينية: قياس ضغط الدم (يجب أن يظل < 140/80 ملم زئبقي) والوزن، فحص القدمين. الاستشارة مرة واحدة في الشهر خلال 6 شهور الأولى، ثم تحديد تكرار الاستشارة لكل حالة على حدة تبعًا لسمات المريض (مثل كل 6 أشهر في حال السيطرة على السكرى بشكل جيد).
  - الفحص السنوي: التحقق من وجود المضاعفات القلبية الوعائية والعصبية، تقييم الوظيفة الكلوية (الكريتيانين المصلي والبيلة البروتينية بواسطة غميسة (شريط الغمس) بولية)، فحص الأسنان واللثة.
    - التدبير العلاجي لمضاعفات السكري.

#### تثقيف المرضى

- تغيير نمط الحياة والنظام الغذائي (النظام الغذائي، النشاط البدني، الخ).
- المرضى الذين يستعملون أدوية عائلة سلفونيل يوريا أو الأنسولين: علامات نقص سكر الدم/فرط سكر الدمر والتدبير العلاجي لها.
  - المرضى الذين يستعملون الأنسولين: التطبيق الذاتى للعلاج (الجدول الزمني، مواضع وطرق الحقن)؛ حفظ وتخزين الأنسولين.
- المرضى الذين يستعملون الأنسولين أو الذين يعانون من نوبات نقص سكر الدم [3]: المراقبة الذاتية لمستوى غلوكوز الدم وتعديل
   الجرعات في المنزل في حال استخدام المرضى لأجهزة قياس سكر الدم.
  - المرضى المصابون بالاعتلال العصى الحسى أو داء الشريان المحيطي: الفحص الذاتي للقدمين: الوقاية من آفات القدم.

#### الهوامش

- (أ) حتى في المرضى الذين تظهر عليهم أعراض، يفضل إجراء اختبار ثانٍ لمستوى الغلوكوز في الدمر للتأكد من النتيجة.
- (ب) تعد هذه التدابير مهمة بالنسبة لجميع المرضى بغض النظر عن الدواء الموصوف. قد تكون هذه التدابير كافية بمفردها للوصول لمستويات غلوكوز الدمر الطبيعية لدى بعض المرضى.
  - (ج) في حال وجود مانع لاستعمال ميتفورمين أو عدم تحمله، يتمر استبداله واستخدام دواء من عائلة سلفونيل يوريا.

## المراجع

- World Health Organization. Classification of Diabetes Mellitus. World Health Organization; 2019 [Accessed October 19, 2023]. https://iris.who.int/handle/10665/325182
- 2. HEARTS D: diagnosis and management of type 2 diabetes [Accessed October 19, 2023]. https://www.who.int/publications-detail-redirect/who-ucn-ncd-20.1
- 3. Type 2 diabetes in adults: management | Guidance | NICE. Published December 2, 2015 [Accessed October 19, 2023].

# ارتفاع ضغط الدمر الأساسي لدى البالغين

يُعرَف ارتفاع ضغط الدم (أو فرط ضغط الدم) بارتفاع ضغط الدم عند الراحة المستمر طوال الوقت، مثل عند قياسه 3 مرات خلال 3 استشارات منفصلة على مدار فترة ثلاثة أشهر.

يُعرَف ارتفاع ضغط الدم الأساسي بارتفاع ضغط الدم مجهول السبب (الغالبية العظمي من الحالات).

بالنسبة لارتفاع ضغط الدمر الحملي (المحدث بالحمل)، راجع دليل <u>الرعاية التوليدية الأساسية ورعاية حديثي الولادة</u>، منظمة أطباء بلا حدود.

# العلامات السريرية

• عتبات ارتفاع ضغط الدم:

ت خالتاه خالت	ضغط الدم (ملم زئبقي)	
تصنيف ارتفاع ضغط الدمر	الانقباضي	الانبساطي
طفيف	140 أو أكثر	90 أو أكثر
متوسط الشدة	160 أو أكثر	100 أو أكثر
شدید	180 أو أكثر	110 أو أكثر

- يُعرَف ارتفاع ضغط الدم الشديد بوجود تلف خطير في عضو انتهائي بصورة أكبر من قراءة قياس ضغط الدم:
- □ نوبة فرط الضغط (ارتفاع ضغط الدم) غير المصحوبة بمضاعفات:
   ضغط الدم الانقباضي ≥ 180 ملم زئبقي و/أو ضغط الدم الانبساطي ≥ 110 ملم زئبقي مع بعض الأعراض (صداع متوسط الشدة، رعاف، دوخة، طنين بالأذن، عوائم على العين) لكن بدون أية علامة على تلف عضو انتهائ؛
  - ارتفاع ضغط الدم الطارئ:
     ضغط الدم الانقباضي ≥ 180 ملم زئبقي و/أو ضغط الدم الانبساطي ≥ 110 ملم زئبقي مع علامات تلف عضو انتهائ:
    - · صداع شديد، غثيان/إقياء، تخليط، اختلاجات، سبات (غيبوية) في حالة الاعتلال الدماغي بارتفاع ضغط الدمر.
      - ◄ ضيق النفس، ألمر الصدر في حالة فشل القلب أو إقفار (نقص تروية) القلب.
        - ◊ نبض القلب سريع و/أو غير منتظم في حالة فشل القلب.
          - انقطاع البول، قلة البول في حالة القصور الكلوي.
          - يجب التركيز عند أخذ التاريخ المرضي والفحص السريري على:
        - - العلامة أو العلامات العصبية البؤرية التي تشير للسكتة.
- الأمراض المصاحبة وعوامل الخطورة: فشل القلب، السكري، القصور الكلوي؛ الإفراط في التدخين أو شرب الكحوليات، الوزن الزائد (مؤشر كتلة الجسم  $\geq$  25)، الخ.

## الفحوص اللاسريرية

- اختبار الدم: مخطط رحلاني (خاصة مستويات البوتاسيوم المصلية)، الكرياتينين المصلي.
  - الفحوص المختبرية الضرورية الأخرى تبعًا للأمراض المصاحبة (مثل السكري).
- مخطط كهربية القلب ومخطط صدى القلب للتحقق من علامات فشل القلب أو مرض تاجى أو اضطراب النظم.

# العلاج طويل الأمد

- الهدف من العلاج هو خفض ضغط الدم. مستويات ضغط الدم المستهدفة هي:
- ء ضغط الدمر الانقباضي < 140 ملمر زئبقي و/أو ضغط الدمر الانبساطي < 90 ملمر زئبقي
- ضغط الدم الانقباضي < 140 ملم زئبقي و/أو ضغط الدم الانبساطي < 80 ملم زئبقي لدى مرضى السكرى</li>
- ، فغط الدمر الانقباضي < 150 ملمر زئبقي و/أو ضغط الدمر الانبساطيّ < 90 ملمر زئبقي لدى المرضى بعمر > 80 سنة
- لدى المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم الطفيف (ضغط الدم الانقباضي  $\geq 140$  ملم زئبقي و/أو ضغط الدم الانبساطي  $\geq 90$  ملم زئبقي) غير المصحوب بالاضطرابات القلبية الوعائية أو السكتة أو السكري المرتبطة، يتم البدء بتغيير نمط الحياة والنظام الغذائي.
  - ب يتمر استعمال العلاج الدوائي في الحالات التالية:
  - □ ضغط الدم الانقباضي ≥ 160 ملم زئبقي و/أو ضغط الدم الانبساطي ≥ 100 ملم زئبقي.
    - ارتفاع ضغط الدم المصحوب بالاضطرابات القلبية الوعائية أو السكتة أو السكري.
  - ارتفاع ضغط الدمر الذي لا يمكن التحكم به عبر تغيير نمط الحياة والنظام الغذائ بمفرده.

## تغيير نمط الحياة والنظام الغذائي

يوصى به لجميع مرضى ارتفاع ضغط الدم:

- تقليل مدخول السعرات الحرارية والملح.
  - ممارسة الأنشطة البدنية بشكل منتظم.
- فقدان الوزن في حال كان مؤشر كتلة الجسم  $\geq 25$ .
  - الإقلاع عن التدخين وشرب الكحوليات.

## العلاج الدوائي

يتم البدء بمعالجة أحادية الدواء. يمكن اختيار فئة واحدة من الفئات الأربع لخافضات ضغط الدم كخط العلاج الأول، تبعًا لسمات المريض (مثل العمر، موانع الاستعمال، إلخ). لأخذ العلم:

المرضى المصابون بأمراض مصاحِبة	المرضى غير المصابين بأمراض مصاحبة
بعد الإصابة بالسكتة: مدر البول الثيازيدي	مدر البول الثيازيدي
مرضى السكري: مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين أو محصر لمستقبلات بيتا في حال وجود اضطراب قلبي وعائي مصاحب	المريض بعمر > 65 سنة: مدر البول الثيازيدي أو محصر لقنوات الكالسيوم
القصور الكلوي: مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين	المرضى أصحاب البشرة السوداء: مدر البول الثيازيدي أو محصر لقنوات الكالسيوم (يجب تجنب مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين)

مدر البول الثيازيدي

هيدروكلوروثيازيد الفموي: 12.5-25 ملغ مرة واحدة في اليوم في الصباح (الجرعة القصوى 25 ملغ في اليوم)

مثبط للإنزيم المحول للائجيوتنسين

إينالابريل الفموي: يتم البدء بجرعة 5 ملغ مرة واحدة في اليوم، ثم يتم زيادتها بشكل تدريجي، كل 1-2 أسبوع تبعًا لقياس ضغط الدم، حتى 10-20 ملغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 40 ملغ في اليوم).

لدى المرضى المسنين أو الذين يأخذون مدرات البول أو مرضى القصور الكلوي: يتمر البدء بجرعة 2.5 ملغ مرة واحدة في اليومر. محصر لقنوات الكالسيوم

**أملوديبين** الفموي: 5 ملغ مرة واحدة في اليوم. ثم يتم زيادتها إلى 10 ملغ مرة واحدة في اليوم في حال الضرورة (الجرعة القصوى 10 ملغ في اليوم)

لدى المرضى المسنين أو مرضى القصور الكبدى: يتمر البدء بجرعة 2.5 ملغ مرة واحدة في اليومر.

محصر لمستقبلات بيتا (يمنع استعمالها لدى مرضى الربو)

بيسوبرولول الفموي: 5-10 ملغ مرة واحدة في اليوم في الصباح

يجب عدم إيقاف العلاج بشكل مفاجئ (خطورة حدوث توعك، ذبحة).

لدى المرضى غير المصابين بأمراض مصاحبة، يتم البدء بمدر البول الثيازيدي وقياس ضغط الدم بعد 4 أسابيع من العلاج. في حال عدم تحسن الحالة بعد 4 أسابيع برغم تناول العلاج بشكل صحيح، يتم إضافة دواء آخر خافض لضغط الدم. بعد مرور 4 أسابيع من المعالجة ثنائية الأدوية، يتم إعادة تقييم الحالة. في حال ظل ضغط دم المريض مرتفعًا للغاية، يجب الأخذ بعين الاعتبار المعالجة ثلاثية الأدوية.

لدى مرضى السكري، في حال عدم تحسن الحالة بعد 4 أسابيع من العلاج بمثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين برغم تناوله بشكل صحيح، يتمر إضافة محصر لقنوات الكالسيوم.

لدى مرضى اضطراب القلب (فشل القلب أو مرض القلب التاجي)، عادةً ما تكون المعالجة ثنائية الأدوية ضرورية من البداية (مثبط للإنزيمر المحول للأنجيوتنسين + محصر لمستقبلات بيتا).

# الترصد والمراقبة

## الترصد المختبري

وفقًا للعلاج (مدر البول، مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين، الخ): مخطط رحلاني والكرياتينين المصلى كل 6-12 شهر.

## المراقبة السريرية

- الاستشارة كل 3 أشهر (قياس ضغط الدم، الوزن)، ثم كل 6 أشهر، ثم تحديد نكرار الاستشارة لكل حالة على حدة تبعًا لسمات المريض.
  - التدبير العلاجي للأمراض المصاحبة (مثل السكري).

## تثقيف المرضى

- تغيير نمط الحياة والنظام الغذائ
- الامتثال العلاجى: يجب عدم إيقاف العلاج بشكل مفاجئ، خاصةً في حال تناول محصر لمستقبلات بيتا (خطورة حدوث توعك، ذبحة).
  - الاستشارة في حالة حدوث رعاف، طنين بالأذن، عوائم على العين؛ التأثيرات الجانبية للعلاج (مثل السعال مع مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين، خلل في وظيفة الانتصاب (الانتعاظ) مع محصرات مستقبلات بيتا، الوذمة مع محصرات قنوات الكالسيوم).

# علاج نوبة فرط الضغط (ارتفاع ضغط الدمر)

## نوبات فرط الضغط (ارتفاع ضغط الدم) غير المصحوبة بمضاعفات

تعد الأكثر شيوعًا. يجب طمأنة المريض وإلزامه بالراحة. ويجب قياس ضغط الدم بعد بضعة أيام من أجل بدء العلاج أو تعديله.

### ارتفاع ضغط الدمر الطارئ

يجب العلاج في وحدة الرعاية المركزة.

- الاعتلال الدماغي بارتفاع ضغط الدم: الهدف هو تقليل ضغط الدم بمقدار 10-15% خلال الساعة الأولى بدون تقليله بمقدار يزيد عن 25% خلال 24 ساعة الأولى. **لابيتالول** الوريدي (يمنع استعماله لدى مرضى الربو<sup>ب</sup>):
- 20 ملغ خلال دقيقة واحدة على الأقل. يتم تطبيق جرعة أخرى بعد 10 دقائق في حال عدم انخفاض ضغط الدم. في حال الضرورة، يتم تطبيق جرعات 40 ملغ كل 10 دقائق حتى السيطرة على ارتفاع ضغط الدم (بحد أقصى للجرعة الإجمالية 300 ملغ).
- السكتة: يجب عدم محاولة تقليل ضغط الدم خلال 3 أيام الأولى ما لم يكن ضغط الدم الانقباضي ≥ 220 ملم رئبقي و/أو ضغط الدم الانبساطي ≥ 120 ملم رئبقي (في هذه الحالة، يتم تطبيق لابيتالول).
  - الوذمة الرئوية الحادة: انظر فشل القلب الحاد.

#### الهوامش

- (أ) يجب الأخذ بعين الاعتبار ارتفاع ضغط الدم الثانوي الناجم عن الأدوية التي يتم استعمالها، خاصة مضادات الالتهاب اللاستيرويدية، الكورتيكوستيرويدات، أفيونيات المفعول، الأدوية الإستروجينية البروجستيرونية المفعول الفموية، الخ. يكون العلاج في تلك الحالة هو إيقاف أو استبدال الدواء المسبب.
  - (ب) لدى مرضى الربو، **هيدرالازين** الوريدي: 5-10 ملغ تمدد ضمن 10 مل من محلول كلوريد صوديوم. 0.9% ويتم تطبيقها بالحقن الوريدي البطيء، يتمر تكرار الجرعة بعد 20-30 دقيقة في حال الضرورة

## المراجع

World Health Organization. Media center. High blood pressure: a public health problem, 2018
 http://www.emro.who.int/media/world-health-day/public-health-problem-factsheet-2013.html [Accessed 12 September 2018]

# فشل القلب لدى البالغين

يُعرف فشل القلب بعدم قدرة القلب على الحفاظ على النتاج القلبي بشكل كافي. يعد حالة خطيرة، ويشيع بشكل خاص لدى الأشخاص بعمر أكبر من 70 سنة. يمكن التمييز بين:

- فشل القلب المزمن: بداية تدريجية لعلامات فشل القلب.
- فشل القلب الحاد: بداية مفاجئة لفشل القلب المهدد للحياة (وذمة رئوية حادة قلبية المنشأ أو صدمة قلبية المنشأ)، في معظم الحالات لدى المرضى المصابين باعتلال قلبي معروف.
  - فشل القلب المزمن
  - فشل القلب الحاد (الوذمة الرئوية الحادة)

# فشل القلب المزمن

# العلامات السريرية

- فشل الجانب الأيسر للقلب (فشل البطين الأيسر؛ الشكل الأكثر شيوعًا)
- التعب و/أو بداية تدريجية لضيق النفس، تحدث عند بذل مجهود ثم عند الراحة، تشتد في وضع الاستلقاء، بشكل يمنع المريض من الاستلقاء؛ وذمة محيطية.
  - فشل الجانب الأيمن للقلب (فشل البطين الأيمن)
  - وذمة بالأطراف السفلية، ضخامة الكبد، تمدد الوريد الوداجي، الجزر الكبدي الوداجي؛ استسقاء في المراحل المتقدمة.
    - فشل القلب الشامل (فشل كلا البطينين)

علامات كلا من فشل الجِانِب الأيسر والجانب الأيمن للقلب؛ تعد علامات فشل الجانب الأيمن للقلب الأكثر بروزًا غالبًا.

تقييم شدة فشل القلب :

عدم وجود صعوبات عند ممارسة الأنشطة البدنية. عدم ظهور أعراض أثناء ممارسة الأنشطة البدنية العادية.	الدرجة الأولى
صعوبات بسيطة عند ممارسة الأنشطة البدنية. عدم ظهور أعراض عند الراحة. تتسبب ممارسة الأنشطة البدنية العادية	الدرجة
في التعب، الخفقان، ضيق النفس.	الثانية
صعوبات ملحوظة عند ممارسة الأنشطة البدنية. عدم ظهور أعراض عند الراحة. يتسبب بذل مجهود ضئيل في التعب،	الدرجة
الخفقان، ضيق النفس.	الثالثة
عدم القدرة على مواصلة أي نشاط بدني بدون الشعور بعدم الراحة. ظهور أعراض فشل القلب عند الراحة.	الدرجة الرابعة

تحديد العوامل المسببة أو عوامل تفاقم المرض:

- · مرض القلب التاجي أو الداء القلبي الصمامي، ارتفاع ضغط الدمر، اعتلال القلب الفيروسي أو السمي، التهاب التامور.
- فقر الدم، داء المِثقبيّات الأمريكي، الحمى الروماتيزمية (الرثوية)، السكري، اضطراب الدرقية، إدمان المخدرات/الكحوليات.

# الفحوص اللاسريرية

- مخطط صدى القلب: في حال توفره، يعد الوسيلة الأفضل لتأكيد اعتلال القلب.
- مخطط كهربية القلب: يمكنه تشخيص اعتلال عضلة القلب بالبطين الأيسر (تضخم البطين الأيسر و/أو إحصار الحزيمة اليسرى) أو اضطراب النظم وخاصةً الرجفان الأُذيني أو علامات إقفار (نقص تروية) أو احتشاء عضلة القلب.
- تصوير الصدر بالأشعة السينية: يمكنه استبعاد أمراض الرئة لدى المرضى المصابين بضيق النفس أو يمكنه إظهار تضخم القلب أو
   الانصباب الجنبي (غالبًا ثنائي الجانب) والمتلازمة السنخية الخلالية.
  - اختبارات الدم: العد الدموي، مخطط رحلاني، الكرياتينين المصلي.
  - الفحوص المختبرية الضرورية الأخرى تبعًا للأمراض المصاحبة (مثل السكري، اضطراب الدرقية).

## العلاج

## تغيير نمط الحياة والنظام الغذائي

- تقليل مدخول الملح للحد من احتباس السوائل.
- مدخول السوائل بشكل طبيعي باستثناء حالات الوذمة الشديدة جدًا.
  - الإقلاع عن التدخين.
  - تعديل الأنشطة البدنية بما يلائم قدرات المريض.
  - فقدان الوزن في حال كان مؤشر كتلة الجسم  $\geq 25$ .

### علاج احتباس السوائل

فيوروسيميد الفموي: البدء بجرعة 20 ملغ مرة واحدة في اليوم؛ يتمر زيادتها في حال الضرورة، تبعًا للاستجابة السريرية (يحتاج بعض المرضى إلى جرعات 80 ملغ 1-2 مرة في اليوم)، ثمر يتمر إنقاصها بمجرد تقلص الوذمة (20-40 ملغ مرة واحدة في اليوم). قد تكون إعادة امتصاص الوذمة بطيئة أحيانًا، لتستغرق حتى 2-3 أسابيع.

قد يتطلب التفاقم التدريجي لفشل القلب زيادة الجرعة. لا يعد العلاج مدى الحياة بمدرات البول ضروريًا دائمًا.

في حالة الوذمة المقاومة، يتم إضافة هيدروكلوروثيازيد الفموي (25 ملغ 1-2 مرة في اليوم لمدة عدة أيام) فقط في المستشفى مع مراقبة الوظيفة الكلوية.

## العلاج طويل الأمد (مدى الحياة)

• تعد مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين خط العلاج الأول. يتم البدء بجرعات منخفضة، خاصةً لدى المرضى الذين يعانون من نقص ضغط الدم، القصور الكلوي، نقص صوديوم الدم.

أثناء زيادة الجرعة، يجب مراقبة: تحمل الدواء (السعال الجاف)، ضغط الدمر (يجب أن يظل ضغط الدمر الانقباضي > 90 ملم زئبقي)، مستويات البوتاسيومر المصلي والكرياتينين المصلي.

لدى المرضى الذين يستخدمون مدرات البول، يجب إنقاص جرعة مدر البول إن أمكن أثناء إدخال مثبطات الإنزيم المحوِل للأنجيوتنسين (خطورة حدوث نقص ضغط الدمر في حال كان المريض يتناول جرعات عالية من مدرات البول).

#### إينالابريل الفموي:

الأسبوع الأول: 2.5 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام ثم 5 ملغ مرة واحدة في اليوم.

الأسبوع الثاني: 10 ملغ مرة واحدة في اليوم لمدة 3 أيام ثمر 20 ملغ مرة واحدة في اليوم.

تكون الجرعة الفعالة عادةً 20 ملغ مرة واحدة في اليوم (أو 10 ملغ مرتين في اليوم). قد تكون جرعات 10 ملغ في اليوم كافية أحيانًا؛ برغم ذلك، قد تكون جرعات 40 ملغ في اليوم (الجرعة القصوى) ضروريةً في أحيان أخرى.

بمجرد أن استقرار حالة المريض لمدة أسبوعين على الأقل من استخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين دون ظهور أي موانع
 للاستعمال (ربو، نقص ضغط الدم، بطء القلب، اضطرابات التوصيل، خاصةً إحصار القلب الأذيني البطيني)، يتم إضافة محصر لمستقبلات بيتا.

بيسوبرولول الفموي: البدء بجرعة منخفضة وزيادتها بشكل تدريجي طالما يتم تحمل الدواء بشكل جيد (مراقبة ظهور علامات تفاقم فشل القلب، ضغط الدم، نبض القلب).

الأسبوع 1: 1.25 ملغ مرة واحدة في اليومر.

الأسبوع 2: 2.5 ملغ مرة واحدة في اليومر.

الأسبوع 3: 3.75 ملغ مرة واحدة في اليومر.

الأسابيع 4-8: 5 ملغ مرة واحدة في اليومر.

في حال كانت غير كافية:

الأسابيع 9-12: 7.5 ملغ مرة واحدة في اليومر.

بدءًا من الأسبوع 13: 10 ملغ مرة واحدة في اليوم (الجرعة القصوى 10 ملغ في اليوم).

في حالة تفاقم فشل القلب بشكل مؤقت، نقص ضغط الدم أو بطء القلب، يجب تعديل جرعات العلاجات المصاحبة وإنقاص جرعة

بيسويرولول أو إيقاف العلاج بشكل تدريجي (قد يؤدي الإيقاف المفاجئ إلى حدوث تدهور حاد في حالة المريض). بمجرد استقرار حالة المريض، يتم إعادة زيادة/بدء جرعة بيسوبرولول.

## العلاجات الأخرى

- ضادات الألدوستيرون: فقط في حال إمكانية مراقبة مستويات البوتاسيوم المصلي ومخطط كهربية القلب (خطورة حدوث فرط بوتاسيوم الدم الشديد)، يتم إضافة سبيرونولاكتون الفموي (25 ملغ مرة واحدة في اليوم) إلى العلاج طويل الأمد، خاصةً في حالات فشل القلب الشديد (الدرجتان الثالثة والرابعة).
- النترات: يمكن استخدامها لدى مرضى فشل الجانب الأيسر للقلب أو فشل القلب الشامل عند عدم تحمل مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (عدم تحمل السعال، القصور الكلوي، نقص ضغط الدم الشديد).
- ثنائي نترات أيزوسوربيد الفموي: البدء بجرعة 5-40 ملغ 2-3 مرات في اليوم، ويتمر زيادتها حتى الوصول إلى الجرعة الفعالة، عادةً 15-120 ملغ في اليوم.
- غليكوزيدات الديجيتال: يجب تطبيقها بحذر، في وحدة الرعاية المركزة (الفارق ضئيل بين الجرعة العلاجية والجرعة السمية)، فقط لدى مرضى الرجفان الأذيني المصحوب باستجابة البطين السريعة المؤكدة بواسطة مخطط كهربية القلب: عدم وجود موجات P مرئية، مركب QRS غير منتظم سريع جدًا (120-160).

# علاج العوامل المسببة أو عوامل تفاقم المرض

وفقًا للسبب.

# الترصد والمراقبة

#### الترصد المختبري

وفقًا للعلاج (مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين، مدر البول، الخ.).

### المراقبة السريرية

- بمجرد استقرار الحالة، الاستشارة مرة واحدة كل شهر خلال 6 شهور الأولى، ثم تحديد تكرار الاستشارة لكل حالة على حدة تبعًا لسمات المريض.
  - الاستشارات الروتينية: منحنى الوزن، قياس ضغط الدم، تطور العلامات (ضيق النفس، الوذمة، الخ).
    - مراقبة الأمراض المصاحبة والعوامل المسببة أو عوامل تفاقم المرض.

#### تثقيف المرضى

- و تغيير نمط الحياة والنظام الغذائي (النظام الغذائي، التحكم في الوزن، تعديل الأنشطة البدنية بما يلائم قدرات المريض، الخ).
- العلامات التحذيرية (ضيق النفس أو الوذمة بالأطراف السفلية، التأثيرات الجانبية الخطيرة للعلاج) والتدبير العلاجي (استشارة طبية بالوقت المناسب/طارئة).

#### المراجع

1. Chop WM, Jr. Extending the New York Heart Association classification system. JAMA. 1985;254:505

# فشل القلب الحاد (الوذمة الرئوية الحادة)

آخر تحديث: أبريل 2021

# العلامات السريرية

- حدوث ضيق النفس بشكل مفاجئ أو تفاقمه.
- التعب، زيادة وقت التعافي بعد بذل مجهود.
  - وذمة محيطية ثنائية الجانب.
    - يرودة الأطراف.
  - ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي.
- عند التسمع: كراكر (فرقعة) رئوية ثنائية الجانب و/أو صوت قلب إضافي (نظم الخبب).

#### علامات شدة المرض:

- ضائقة تنفسية شديدة (الانكماش الوربي (بين الأضلاع)، اتساع فتحتى الأنف، التنفس التأرجحي، تشبع الأكسجين < 90%، الخ)، الزراق، التعرق الغزير، التخليط
  - ضغط الدم الانقباضي < 90 ملم زئبقي (صدمة قلبية المنشأ)
  - ارتفاع سريع وشديد في ضغط الدم الشرياني (ارتفاع ضغط الدم الطارئ)
    - نبض القلب > 130/دقيقة أو < 40/دقيقة
    - معدل التنفس > 30/دقيقة أو < 12/دقيقة
    - ألمر الصدر في حال إقفار (نقص تروية) القلب الكامن

# الفحوص اللاسريرية

يعد التشخيص سريريًا بشكل رئيسي.

- مخطط كهربية القلب: البحث عن علامات إقفار (نقص تروية) عضلة القلب أو اضطراب النظم.
  - في حال التوفر:
- تصوير الصدر بالأشعة السينية: تختلف العلامات تبعا لشدة الوذمة الرئوية. في المراحل المبكرة، توسع الأوعية في الفصوص العليا ثمر ضباب محيط بالنقير وتتخن (زيادة سماكة) الحواجز. في المراحل المتقدمة، عتامة بارزة في منطقة النقير والمنطقة المحيطة بالنقير وانصباب جنى. يمكنه استبعاد أمراض الرئة الأخرى، مثل العدوى الرئوية.
  - الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS)أً:
  - للرئة (12 منطقة): البحث عن علامات الوذمة الرئوية ثنائية الجانب و/أو الانصباب الجني.
  - للقلب (5 مناظر): للبحث عن علامات التحميل المفرط الحجمي الحاد و/أو انخفاض الوظيفة القلبية.
    - مراقبة: العد الدموي، الكهارل، الكرياتينين المصلى؛ التروبونين القلى في حال التوفر.

# العلاج

ضغط الدم الانقباضي < 90 ملم زئبقي

انظر الصدمة، الفصل 1.

االاء] ضغط الدمر الانقباضي ≥ 90 ملمر زئبقى

- يجب إدخال المريض إلى المستشفى.
- وضع المريض في وضعية الاستلقاء الجزئي، والساقين لأسفل.
- لدى المرضى الذين لديهم تشبع الأكسجين < 90%، يتم تطبيق الأكسجين عبر القناع بالمعدل المطلوب للحفاظ على تشبع الأكسجين 
  ≥ 95%. في حال عدم توفر مقياس التأكسج النبضي، يتم تطبيق الأكسجين بمعدل 6-10 ليتر/دقيقة لدى المرضى الذين لديهم علامات 
  نقص التأكسج.</li>
  - ترکیب خط وریدي.
  - في حال وجود علامات التحميل المفرط الحجمي (و/أو في حالة ارتفاع ضغط الدمر الطارئ): فيوروسيميد الوريدي، 40-80 ملغ، قد يتمر تكرارها في حال الضرورة تبعًا لإخراج البول، علامات الضائقة التنفسية، تشبع الأكسجين. في حال كان المريض يتناول فيوروسيميد بالفعل بجرعة > 40 ملغ، يتمر تطبيق جرعته المعتادة عبر الطريق الوريدي.
- إضافة النترات قصيرة المفعول (موسع أوعية) في حال كان ضغط الدم الانقباضي > 100 ملم رئبقي. الهدف هو خفض ضغط الدم الانقباضي بشكل تدريجي حتى يقترب من القيمة القاعدية. في حال كانت القيمة القاعدية غير معروفة، لأخذ العلم، يتم خفض ضغط الدم الانقباضي إلى 120-150 ملم رئبقي وضغط الدم الانبساطي إلى أقل من 110 ملم رئبقي.

ثنائي نترات أيزوسوربيد تحت اللسان (أقراص عيار 5 ملغ)

5 ملغ لكل جرعة؛ في حال الضرورة، حتى جرعتين بفاصل زمني 10 دقائق أو

ثنائي نترات أيزوسوربيد الوريدي (حبابات (أمبول) 1 ملغ/مل، 10 مل)

2 ملغ (= 2 مل) بالحقن الوريدي البطيء (خلال دقيقتين) ثم في حال الضرورة 2-10 ملغ/ساعة بالتسريب المستمر باستخدام محقنة كهربية

أو

ثلاثي نترات الغليسيريل، تحت اللسان (أقراص عيار 0.5 ملغ)

0.5 ملغ لكل جرعة؛ في حال الضرورة حتى 3 جرعات بفاصل زمنى 5 دقائق

- يوصى بالتهوية غير الباضعة (غير الجائرة) باستخدام الضغط الإيجابي المستمر في المسالك الهوائية (CPAP) لدى المرضى الذين لديهم نقص تأكسج الدم المستديم، مالم يوجد مانع للاستعمال (مثل تغير الوعى) وبشرط توفر المراقبة الملائمة.
  - مراقبة: نبض القلب، معدل التنفس، ضغط الدم، تشبع الأكسجين، الحالة العقلية، إخراج البول.

يعتمد العلاج اللاحق على المرض الكامن (فشل القلب المزمن، ارتفاع ضغط الدم، المتلازمة التاجية الحادة، الخ).

#### الهوامش

(أ) يجب إجراء وتفسير الأمواج فوق الصوتية في نقطة الرعاية (POCUS) بواسطة الممارسين السريريين المدربين فقط.

### المراجع

- 1. Ezekowitz, Justin A. et al. 2017 Comprehensive Update of the Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the Management of Heart Failure. Can J Cardiol 2017;33:1342-1433.
  - https://www.onlinecjc.ca/action/showPdf?pii=S0828-282X%2817%2930973-X [Accessed 23 March 2021]
- 2. Ponikowski P et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur J Heart Fail. 2016;18(8):891-975.
  - https://academic.oup.com/eurheartj/article/37/27/2129/1748921 [Accessed 23 March 2021]

# الدراق المتوطن وعوز اليود

يعد الدراق هو تضخم الغدة الدرقية. يحدث الدراق المتوطن في المناطق التي تعاني من عوز اليود. وقد يحدث الدراق أو يتفاقم بسبب تناول الأطعمة المحدثة للدراق بشكل منتظم مثل المنهوط (الكاسافا) والملفوف (الكرنب) واللفت والدخن، الخ.

يعد الدراق عملية تلاؤمية (تكيفية): يعتبر اليود ضروريًا لإنتاج هرمونات الدرقية؛ يقوم عوز اليود بإضعاف تخليق هرمون الدرقية؛ لتعويض ذلك، يزداد حجم الغدة الدرقية.

بالإضافة إلى تطور الدراق، يعد عوز اليود لدى النساء الحوامل ذا عواقب وخيمة على الطفل (وفيات الأجنة ووفيات الفترة المحيطة بالولادة، التخلف الجسدي والعقلي، والفدامة (القماءة)). يجب الوقاية من هذه المخاطر عبر توفير مكملات اليود في المناطق التي تعاني من عوز اليود.

# العلامات السريرية

- تصنيف منظمة الصحة العالمية المبسط للدراق:
- الفئة 0: الغدة الدرقية طبيعية، لا يكون الدراق قابلاً للجس أو مرئيا.
- الفئة 1: الغدة الدرقية متضخمة، وتكون قابلة للجس لكنها غير مرئية عندما تكون الرقبة في الوضع الطبيعي
  - الفئة 2: الغدة الدرقية تكون مرئية بشكل واضح عندما تكون الرقبة في الوضع الطبيعي.
  - المضاعفات الميكانيكية المحتملة (بشكل نادر): الانضغاط، انحراف القصبة الهوائية أو المريء.

# الوقاية والعلاج

يعد الهدف من الوقاية هو تقليل عواقب عوز اليود لدى حديثي الولادة والأطفال. يعتبر توفير الملح الميودن (المعالَج باليود) عبر البرامج الوطنية هو الطريقة الموصى بها للوقاية.

للوقاية لدى الفئات السكانية التي تعيش في مناطق تعاني من عوز اليود حيث لا يتوفر الملح الميودن (المعالَج باليود) وللمعالجة الشافية لمرضى الدراق: يتم استخدام الزيت الميودن، تبعًا للبروتوكولات الوطنية. لأخذ العلم (وفقًا لمنظمة الصحة العالمية):

الفئة السكانية	الزيت الميودن الفموي مرة واحدة في السنة (كبسولة عيار 190 ملغ)
الأطفال بعمر أصغر من سنة واحدة	1 كبسولة
الأطفال بعمر سنة واحدة إلى < 6 سنوات	2 كبسولة
الأطفال بعمر 6-15 سنة	3 كبسولات
النساء الحوامل أو المرضعات أو النساء في سن الإنجاب	2 كبسولة

تعد الجرعات المفردة هي نفسها بالنسبة للعلاج والوقاية. يفضل العلاج الفموي. تعتبر الفئات السكانية المستهدفة هي النساء الحوامل والمرضعات، النساء في سن الإنجاب، والأطفال.

لدى لأطفال، يختفي الدراق بعد عدة أشهر. أما لدى البالغين فيختفي بشكل أبطأ (أو لا يختفي مطلقًا) على الرغم من استعادة وظيفة الدرقية بشكل طبيعي خلال أسبوعين. يتم اللجوء للجراحة فقط لدى المرضى الذين يعانون من خلل وظيفي ميكانيكي موضعي.

# الملاحق

الملحق 1: محاليل المداومة الوريدية الأساسية اليومية لدى الأطفال بعمر > شهر واحد

# الملحق 1: محاليل المداومة الوريدية الأساسية اليومية لدى الأطفال بعمر > شهر واحد

آخر تحديث: يناير 2021

# دواعي الاستعمال

تلبية احتياجات الإمهاء الأساسية لدى المرضى غير القادرين على شرب كمية كافية من السوائل. بعد مرور 48 ساعة، من الضروري توفير التغذية للمريض عن طريق الفمر أو الأنبوب الأنفي المعدي مع تقليل السوائل الوريدية بشكل تدريجي.



يجب عدم تطبيق هذا البروتوكول لدى المرضى الخاضعين للجراحة أو المصابين بالحروق، والذين يعانون من أحد أمراض الكلى أو القلب أو الحماض الكيتوني السكري.

# المحاليل المستخدمة

يعد المحلول الأمثل للاستخدام لدى الأطفال هو محلول رينغر لاكتات-غلوكوز 5%. يتم استخدام المحلول الجاهز للاستخدام في حال توفره. في حال عدم التوفر، يتم إضافة 50 مل من محلول غلوكوز 50% إلى 500 مل من محلول غلوكوز 50% إلى 1000 مل من محلول رينغر لاكتات، يمكن استخدام محلول كلوريد صوديوم 0.9% بدلًا منه.

لتسهيل الوصف والتطبيق، تمر تقريب الأحجام اليومية والمعدلات بوحدة قطرة/دقيقة إلى أقرب رقم صحيح.

() المعدل (طاقمر التسريب للأطفال 1 مل = 60 قطرة)	الحجمر /24 ساعة	الوزن
15 قطرة/دقيقة	350 مل/24 ساعة	3 إلى < 4 كغ
19 قطرة/دقيقة	450 مل/24 ساعة	4 إلى < 5 كغ
23 قطرة/دقيقة	550 مل/24 ساعة	5 إلى < 6 كغ
27 قطرة/دقيقة	650 مل/24 ساعة	6 إلى < 7 كغ
31 قطرة/دقيقة	750 مل/24 ساعة	7 إلى < 8 كغ
35 قطرة/دقيقة	850 مل/24 ساعة	8 إلى < 9 كغ
40 قطرة/دقيقة	950 مل/24 ساعة	9 إلى < 11 كغ
46 قطرة/دقيقة	1100 مل/24 ساعة	11 إلى < 14 كغ
50 قطرة/دقيقة	1200 مل/24 ساعة	14 إلى < 16 كغ
54 قطرة/دقيقة	1300 مل/24 ساعة	16 إلى < 18 كغ
58 قطرة/دقيقة	1400 مل/24 ساعة	18 إلى < 20 كغ

المعدل (طاقم التسريب القياسي 1 مل = 20 قطرة)	المعدل (طاقم التسريب للأطفال 1 مل = 60 قطرة)	الحجم /24 ساعة	الوزن
21 قطرة/دقيقة	63 قطرة/دقيقة	1500 مل/24 ساعة	20 إلى < 22 كغ
22 قطرة/دقيقة	67 قطرة/دقيقة	1600 مل/24 ساعة	22 إلى < 26 كغ
24 قطرة/دقيقة	71 قطرة/دقيقة	1700 مل/24 ساعة	26 إلى < 30 كغ
25 قطرة/دقيقة	75 قطرة/دقيقة	1800 مل/24 ساعة	30 إلى < 35 كغ
28 قطرة/دقيقة	83 قطرة/دقيقة	2000 مل/24 ساعة	≥ 35 كغ

<sup>(</sup>أ) في طاقم التسريب للأطفال، عدد القطرات في الدقيقة يساوي عدد الملليليترات في الساعة. على سبيل المثال: 15 قطرة/دقيقة = 15 مل/ساعة

#### الهوامش

(أ) يتمر حساب الاحتياجات اليومية وفقًا للمعادلة التالية: للأطفال بوزن 0-10 كغ: 100 مل/كغ في اليوم للأطفال بوزن 11-20 كغ: 1000 مل + (50 مل/كغ لكل كيلوغرام يزيد عن وزن 10 كغ) في اليوم للأطفال بوزن > 20 كغ: 1500 مل + (20-25 مل/كغ لكل كيلوغرام يزيد عن وزن 20 كغ) في اليوم للبالغين: 2 ليتر في اليوم

# المراجع الرئيسية

## مواقع الكترونية تمر الرجوع إليها بين شهري يونيو 2016 ويونيو 2019

(British National Formulary (BNF) and British National Formulary for Children (BNFc

MedecinesComplete

Martindale. The Complete Drug Reference

Medecines Complete

UpToDate. Evidence-based clinical decision support resource

BMJ Group. BMJ best practice

La revue Prescrire

(Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP

http://www.cbip.be/fr/chapters

Centers for Disease Control and Prevention

/http://www.cdc.gov/DiseasesConditions

Cochrane Library

World Health Organization

/http://www.who.int/publications/en