

ما الذي يجب فعله في حالة الاشتباه في الإصابة بعدوى *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا STEC؟

قد تشير حالة الإسهال الدموي لدى الأطفال الى وجود عدوى بكتيريا *Escherichia coli* المفرزة لذيفان الشيغا (STEC). إذا اشتبه طبيب الأطفال في ذلك:

- أرسل عينة من البراز على الفور الى المخبر لإجراء تحاليل (PCR/Real Time PCR) التي تستهدف جينات *stx1* و *stx2*. قد لا توفر انواع تحاليل اخرى نتائج دقيقة مع امكانية ظهور نتائج سلبية خاطئة
- لا ينصح العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الذين يعانون من عدوى (STEC)، حيث يمكن ان تؤدي الى تفاقم حالة المريض
- استشر مركزا إقليميا لأمراض الكلى او مركزا متخصصا في طب الأطفال للمراقبة السريرية اليومية للمريض. يتضمن ذلك عادة فحص البول (كمية، طبيعة) وفحص دم كامل
- توسيع نطاق التحاليل لتشمل تحاليل (براز) جميع افراد الأسرة و المقربين للطفل، حتى في غياب الأعراض، و تقديم ارشادات حول تدابير النظافة اللازمة لمنع انتشار العدوى الى افراد آخرين
- ابعد الطفل عن اماكن الاختلاط (الحضانه، الأماكن الترفيهية...)
- اعلام السلطات الصحية المختصة عند وجود حالة مؤكدة

كيف تنتقل عدوى *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا؟

ينتقل هذا النوع من البكتيريا، من الحيوان الى الانسان. و تعد المجترات الأليفة (الأبقار، الأغنام و الماعز) و البرية مصدرها الرئيسي و تتم العدوى الى الانسان بعدة طرق:

- استهلاك الأطعمة الملوثة، مثل:
 - اللحوم النيئة او غير المطبوخة جيدا و منتجات اللحوم (مثل الهامبرغر)
 - الحليب الخام غير المبستر مشتقاته
 - الخضراوات و الغلال غير المغسولة و النيئة
- الاتصال المباشر بالحيوانات المصابة او لمس الأسطح الملوثة ببرازها مثل التربة او الأحذية من اهم طرق انتقال العدوى لارتباطها بالأنشطة التعليمية و الترفيهية في المزارع المدرسية و السياحية
- شرب المياه الملوثة عن طريق الخطأ. قد تشكل الأنشطة الترفيهية الجماعية، مثل حمامات السباحة المنزلية، خطرا
- في الاماكن التجمعات التي تضم أطفالا مثل دور الحضانه او المنازل، يمكن ان تنتشر العدوى من شخص الى آخر بسهولة بانتقال ملوثات الفضلات البشرية عبر الفم

متلازمة انحلال الدم اليوريمي (HUS)

في الأشكال الجهازية للمرض، يعبر توكسين الشيغا المفرز حاجز الأمعاء ليصل الى الأعضاء المستهدفة عبر الدم، خاصة الى الخلايا البطانية للأوعية الدموية الكلوية و الدماغية مما يؤدي الى الإصابة بمتلازمة انحلال الدم اليوريمي

هو اعتلال و عائي مجهري تخثري يتميز بفقر الدم الانحلالي الميكانيكي و نقص الصفائح و أمراض الكلى. قد يظهر ذلك مع وجود بول دموي بول بروتيني مع الحفاظ على وظائف الكلى أو انخفاض طفيف في وظائفها، وصولاً إلى فشل كلوي حاد قليل البول. غالباً ما ترتبط المضاعفات العصبية (اضطرابات الوعي و الاضطرابات البصرية و الغيبوبة) بحالة مرضية شديدة للغاية و أحياناً تكون قاتلة.

على المدى الطويل، يمكن أن تؤدي متلازمة انحلال الدم اليوريمي الى عواقب وخيمة، خاصة في الكلى و لكن أيضاً خارج الكلى. و أكثرها شيوعاً هو ارتفاع ضغط الدم

قد يصاب 30-40 بالمئة من الأفراد بمرض كلوي مزمن، و عادة ما يكون خفيفاً، و لكن في الحالات الشديدة قد يتطلب غسيل و زرع الكلى

لمزيد من المعلومات زوروا الموقع www.iss.it/stec

الإصابة ببكتيريا الإشريكية القولونية المنتجة لذيفان الشيغا (STEC)

لماذا هذا المنشور حول الإصابة ببكتيريا STEC؟

ان الأمراض المرتبطة بالإصابة ببكتيريا *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا (STEC)، نادرة عند الأطفال، و لكن يمكن ان يكون لها عواقب وخيمة على صحتهم، صحة عائلاتهم و الصحة العامة. هذا المنشور يهدف الى مساعدة أطباء الأطفال في التعامل مع هذا النوع من الإصابات عند الأطفال و مساعدة عائلاتهم في الوقاية منها. اتبع هذه الخطوات البسيطة لتقليل المخاطر

ما هي *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا (STEC)؟

تعد *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا مجموعة من البكتيريا الضارة ضمن *Escherichia coli* المسببة للإسهال (انظر جدول 1). اخذت اسمها من قدرتها على انتاج توكسين الشيغا، التي تنقسم بالأساس الى نوعان *Stx1* و *Stx2* و يوجد العديد من الأنواع الفرعية. توكسين الشيغا هي المسؤول الرئيسي على الأعراض السريرية

ما هي اعراض الإصابة بعدوى STEC؟

تشمل اعراض المرض الذي تسببه *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا الإسهال (إسهال دموي في اغلب الحالات)، آلام شديدة في البطن و القيء. قد يتعافى المريض تلقائياً بعد 3 الى 4 أيام، أو قد تتطور الى شكل حاد (التهاب القولون النزفي) او حاد جدا (متلازمة انحلال الدم اليوريمي) مصاحبة بفقر الدم، انخفاض الصفائح الدموية و اضطرابات في عدة أعضاء في الجسم.

من هم الأشخاص المعرضون لخطر الإصابة بعدوى بكتيريا *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا (STEC)؟

جميع الأشخاص معرضون لخطر الإصابة بعدوى بكتيريا (STEC)، لكن الأطفال دون سن الخامسة معرضون بشكل أكبر للإصابة بمرض خطير. قد تكون الإصابة خفيفة او بدون اعراض عند البالغين

الجدول 1. المجموعات الممرضة لبكتيريا *Escherichia coli* (DEC)

الأنماط المرضية للإشريكية القولونية	العلامات الجينية	الآلية المرضية	معلومات اخرى
<i>Escherichia coli</i> المنتجة لتوكسين الشيغا (STEC)	stx1, stx2 (eae)	إنتاج سموم الشيغا (stx1 و stx2)	متسببة في متلازمة انحلال الدم اليوريمي الدموي
<i>Escherichia coli</i> الممرضة للأمعاء (EPEC)	eae	الالتصاق بغشاء المخاطي المعوي	
<i>Escherichia coli</i> المفرزة للسموم المعوية (ETEC)	lt, st	إنتاج السموم المعوية المستقرة حرارياً (St) و التي تتأثر بالحرارة (Lt)	العامل المسبب ل "إسهال المسافرين"
<i>Escherichia coli</i> المنتجة في الأمعاء (EAEC)	aggR, aaiC, aggA, aafa, agg3A, agg4A, agg5A, CS22	الالتصاق بالظهارة المعوية	
<i>Escherichia coli</i> للأمعاء (EIEC)	ipaH	غزو الخلايا الظهارية القولونية و تدميرها الذي تسببه <i>Shigella</i>	مرض مشابه جداً للمرض الذي تسببه <i>Shigella</i>
<i>Escherichia coli</i> المنتشرة (DAEC)	afaB, afaC	الالتصاق بغشاء البلازما للخلايا المعوية	

يتبع هذا التصنيف معياراً عاماً. هنالك بكتيريا *Escherichia coli* المسببة للإسهال التي تشترك في آليات مرضية مع أكثر من نمط مرضي واحد

احم طفلك من عدوى *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا



بإمكانك فعل الكثير لتجنب هذه العدوى عند الأطفال! اتبع هذه المراحل البسيطة لتقليل الخطر: عدوى بكتيريا *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيغا عدوى نادرة، لكن بإمكانها أن تتسبب في أمراض خطيرة عند الأطفال. من أهم الأعراض: إسهال (غالباً مصحوب بدم)، آلام في البطن والتقيؤ.

1 اغسل يديك بالماء الساخن والصابون بعد استعمال المرحاض أو تغيير الحفاضات. تأكد أن الأطفال أيضاً يغسلون أيديهم بشكل متكرر وبطريقة صحيحة

2 أطبخ الأكل جيداً، بالأخص اللحم المفروم (كرات اللحم، الهمبرغر...). تأكد أن الجزء الداخلي من اللحم ليس وردي ومطهو بطريقة صحيحة! تجنب اللحم غير المطبوخ جيداً

6 عند الطهي، افصل اللحوم والخضراوات النيئة عن الأطعمة الجاهزة للأكل



7 فور الانتهاء، اغسل الأواني الأطباق والطاولات بعد ملامسة اللحوم النيئة

3 إذا قمت بشراء حليب خام (غير مبستر) لا تنسى ان تقوم بغليه قبل الاستهلاك



8 إذا كان أحد أفراد الأسرة يعاني من آلام في المعدة فمن الأفضل ان يتجنب الطهي. بعد نوبة إسهال، استخدم القفازات ومواد التنظيف المنزلية لتعقيم المرحاض والأسطح المعنية



9 النزلات في الهواء الطلق والتواصل مع الحيوانات فرصه جيدة للرفاهية وتنمية الذات. مع ذلك، تذكر ان تغسل يديك جيداً وتغير حذائك بعد ملامسة الحيوانات او المناطق التي تعيش بها. تأكد ان الأطفال يفعلون نفس الشيء

4 عند شراء الأجبان او مشتقات الحليب اختر لأطفالك المبسترة منها، المعالجة بالحرارة او ذات مدة نضج طويلة



5 اتبع التعليمات المكتوبة على الملصق الخاص بإعداد الطعام واستهلاكه على المنتجات الغذائية. اغسل الغلال والخضروات. لا تسمح للأطفال بتناول عجينة البسكويت او الكعك النيئة قبل الطهي

10 حمامات السباحة العامة والمنزلية مصدر رفاية للأطفال وتساهم في تعزيز صحتهم، فقط اذا كانت المياه آمنة، نظيفة و عذبة دائماً



لمزيد من المعلومات، استشر طبيب الأطفال الخاص بك

