



وزارة الصحة
Ministry of Health

الدليل الإرشادي للكوليرا

وكالة الصحة العامة

2024



الكوليرا Cholera

وصف المرض (Disease Description):

الكوليرا مرض بكتيري معوي حاد قد يظهر في صورة حالات بسيطة يصاحبها إسهال فقط أو في صورة شديدة ذات بدء فجائي ويصاحبها إسهال مائي غزير غير مؤلم وأحياناً قيء و20% من المصابين يعانون من إسهال مائي و10-20% من هؤلاء يعانون من إسهال مائي حاد قد يؤدي إلى فقدان السوائل مما يؤدي إلى جفاف "dehydration" سريع وزيادة حمضية الدم "acidosis" وفشل كلوي. و في الحالات التي لا تعالج قد يتعدى معدل الوفاة نسبة 30-50% أما مع العلاج الصحيح (تعويض السوائل والمضادات الحيوية) فيكون المعدل أقل من 1%.

ويمكن أن يحدث وباء الكوليرا في أي مكان في العالم خاصة في الأماكن التي لا تتوفر بها المياه الصالحة للشرب وسلامة الغذاء والصرف الصحي وسبل النظافة الشخصية بصورة كافية.

مسبب المرض (Infectious agent):

هناك الكثير من المجموعات المصلية لضمات الكوليرا، على أن مجموعتين مصليتين منها حصراً، وهما O1 وO139، تسببان اندلاع الفاشيات.

وقد تسببت ضمات الكوليرا O1 في اندلاع جميع الفاشيات الأخيرة، فيما تسببت ضمات الكوليرا O139 -التي حُدِّت لأول مرة في بنغلاديش في عام 1992 - في اندلاع فاشيات بالماضي، ولكنها لم تتسبب بالأونة الأخيرة سوى في الإصابة بحالات مرضية متفرقة. ولم يُكشَف عن وجودها قط خارج آسيا. ولا يوجد فرق في الاعتلالات الناجمة عن المجموعتين المصليتين كلتيهما.

فترة الحضانة (Incubation period):

عادة من ساعتين إلى 5 أيام ولا تختلف فترة الحضانة اختلافاً سريريا هاماً بين السلالات باستثناء التور اوقاوا O1 حيث تصل فترة الحضانة من 12 ساعة إلى 5 أيام.

مدة العدوى (Period of communicability):

ينتقل المرض طوال فترة إيجابية البراز وعادة تنتهي في أيام قليلة بعد الشفاء ولكن حالة حمل الجراثيم قد تمتد لعدة شهور.

طرق الانتقال (Modes of Transmission):

- عن طريق الماء الملوث ببراز أو قيء المرضى وبدرجة أقل ببراز حامل الميكروب.
- عن طريق الطعام الملوث بالماء الذي يحتوي على ضمات الكوليرا أو عن طريق البراز والأيدي الملوثة



- عن طريق الذباب في الظروف البيئية المتدنية ووجود أعداد كبيرة من الذباب .

الأعراض والعلامات (Symptoms and signs):

تبدأ الأعراض فجأة بإسهال مائي غزير بدون أي آلام مصاحبة بالبطن . ويتبع الإسهال قيء ويكون الإسهال مشابها لماء الأرز. ويحتوى براز وقيء المريض على أعداد كبيرة من ضمات الكوليرا. ويؤدي الإسهال الشديد والقيء إلى فقدان سوائل الجسم والأملاح (الجفاف) وتحدث صدمة ثم الوفاة في حالة عدم تعويض السوائل. وتظهر على معظم المصابين اعراض متوسطة إلى خفيفة بينما عدد قليل من المصابين تحدث لهم اعراض شديدة وحادة مصحوبة بأعراض الجفاف.

العوامل الرئيسية للمراقبة الفعالة لمرض الكوليرا تشمل الآتي:

- التعريف القياسي للحالة.
- نظام رصد وابلغ فاعل.
- وسائل سهلة لجمع البيانات.
- خطط وطرق تحليل البيانات.
- توفير التشخيص السريع للحالات المشتبه بها وتأكيد التشخيص عن طريق المزرعة.
- علاج الحالات والاستجابة بفاعلية للفاشيات
- التغذية الراجعة الروتينية لبيانات الترصد.
- رفع كفاءة الكوادر وبناء قدراتهم من خلال التدريب
- تعزيز صحة ورفع الوعي الصحي للمجتمع عن مرض الكوليرا واسبابه وطرق انتشاره والوقاية منه.

تعريف الحالة القياسي (Standard Case Definition):

الإسهال المائي الحاد: هي حالة مرضية يعاني فيها المصاب من براز مائي (ليس فيه دم) بمعدل ثلاث مرات أو أكثر خلال 24 ساعة أو بمعدل أكثر مما هو معتاد.

الحالة المشتبهة:

في المناطق التي لم يعلن بها المرض: أي مريض عمره عامين أو أكثر يعاني من اسهال مائي حاد وجفاف شديد أو حالة وفاة ناتجة من الإسهال المائي الحاد.
في المناطق التي أعلن بها المرض: أي مريض يعاني من اسهال مائي حاد أو وفاة ناتجة من الإسهال المائي الحاد.

الحالة المؤكدة:

الحالة المشتبهة اضافة الى تأكيدها مخبريا من خلال عزل ضمات الكوليرا المفترزة للسموم من اي من الزمرتين المصليتين O139، O1، من البراز او القيء او وجود ايجابية الفحوص المصلية المؤكدة لوجود اصابة حديثة.



التشخيص (Diagnosis):

- الأعراض والعلامات السريرية.
- الفحص السريع (سيروولوجي) وهو فحص غير تايدي (عينة من الإسهال المائي)
- في حالة إيجابية الفحص السريع للكوليرا يتم التالي:
 - ❖ تأكيد التشخيص مخبريا (مزرعة براز الكوليرا):
 - ❖ تحديد النمط أو التحليل المصلي (O139) أو (O1) "Serogroup" من عينة من البراز أو مسحة شرجية.
 - ❖ فحص البلمرة المتسلسل (PCR).
 - ❖ إرسال عينات تأكيدية إلى مختبر الصحة العامة (وقاية)

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال الإشتباه في حالة كوليرا

الإبلاغ

أهمية الإبلاغ:

1. معرفة المصابين لمنع انتشار العدوى من هؤلاء الأشخاص.
2. التعرف على المخالطين واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى.
3. التعرف على مصادر انتقال العدوى (مثل مصدر مياه الشرب أو منتج غذائي) وبالتالي يمكن اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث المزيد من الحالات من نفس المصدر.

I. نظام الإبلاغ:

1. مقدمى الرعاية الصحية:

أ. في المرافق الصحية العامة والخاصة يتم استيفاء نموذج الإبلاغ الأولي عن حالة اسهال مائي مشتبهاة وإبلاغها فوراً عن طريق برنامج حصن بلس والإتصال الهاتفي مكافحة العدوى بالمرفق والصحة العامة بالتجمع الصحي والذي بدوره يبلغ قسم مكافحة الامراض المعدية بالصحة العامة بمديرية الشؤون الصحية بالمنطقة التي تبلغ المختصين بالبرنامج من الإدارة العامة لمكافحة الأمراض المعدية.



ب. في المستوصفات والعيادات الخاصة: يتم استيفاء نموذج إبلاغ عن حالة اسهال مائي مشتبهة تم التعرف عليها وإبلاغها فوراً إلى منسق الأمراض المعدية بالتجمع الصحي الذي يقع في نطاقه المستوصف أو العيادة.

2. المختبرات: يتم الإبلاغ عن أي حالة تم تأكيدها إلى الصحة العامة بالتجمع الصحي فوراً.
3. التجمع الصحي: يقوم منسق الأمراض المعدية بالتجمع الصحي بإخطار المركز الصحي الذي يقع في نطاقه سكن المريض لاتخاذ الإجراءات الوقائية فوراً كما يقوم المنسق بإبلاغ قسم الصحة العامة بالمديرية أو المحافظة فوراً وبعد اكتمال التقصي الوبائي للحالة.
4. قسم الصحة العامة بالمديرية أو المحافظة يقوم بإبلاغ المختصين من الإدارة العامة لمكافحة الأمراض المعدية بوكالة الوزارة للصحة العامة عن الحالة فوراً ثم إحالة البلاغ إلى المركز الصحي الذي تقع الحالة في نطاقه لاتخاذ الإجراءات اللازمة.

ملاحظة: في المرافق الصحية التي لا يتوفر بها الاختبارات اللازمة لتأكيد الحالات المشتبهة حسب ما ورد في تعريف الحالة القياسي أو التي لا يتوفر بها إمكانية تقديم الرعاية الصحية المطلوبة للحالة يتم تحويل الحالة أو العينة إلى أقرب مرفق صحي أو إلى المستوى الأعلى من الرعاية الصحية والذي تتوفر به الاختبارات والرعاية الصحية المطلوبة (حسب النظام المتبع).

واجبات الطبيب المعالج

1. الإبلاغ: كما ورد في فقرة الإبلاغ سابقاً.
2. التأكد من تشخيص الحالة: حسب ما جاء في تعريف الحالة القياسي من اختبارات معملية
3. العلاج النوعي::
 - أ. تقييم حالة المريض سريعاً (تقييم درجة الجفاف)
 - ب. تعويض فقدان السوائل والأملاح بشكل سريع ومراقبة حالة المريض.
 - ج. استمرار تعويض فقدان السوائل حتى يتوقف الاسهال.
 - د. إعطاء المضادات الحيوية الفعالة لكل مرضى الكوليرا.
 - هـ. معالجة المضاعفات.
 - و. تقديم التوعية والارشاد الصحي للمرضى واسرهم والمرافقين لهم.



تعويض فقد السوائل:

يجب ضمان أن تتلقى جميع الحالات المشتبه بها والمؤكدة سوائل الإرواء في أسرع وقت ممكن. 80% من الحالات ستحتاج فقط إلى محلول معالجه بالفم (كل حالة تحتاج تقريبا 6 لترات على الأقل من السوائل) ستحتاج 20% من الحالات إلى سوائل بالوريد والسائل المفضل هو Ringer Lactat ويحتاج المريض الواحد إلى حوالي 3 لترات من هذا السائل يليها سائل محلول معالجه الجفاف عن طريق الفم (إذا تحسنت حالته) لإكمال 6 لترات تقريبا

الحالات البسيطة:

- ❖ المعالجة في الموقع أو في ركن الإرواء إن وجد
- ❖ بدء سائل الإرواء بالفم
- ❖ وضع قسطرة وريدية طرفية
- ❖ إعطاء جرعة واحدة من المضاد الحيوي:
 - دوكسي سايكلين Doxycycline (300 ملغ) مرة واحدة
 - الحوامل والأطفال أقل من 12 سنة: ازيثرومايسين azithromycin جرعة واحدة (1000 ملغ للبالغين, 20 ملغ/كغ للأطفال).
- ❖ إعادة التقييم كل ساعتين
- ❖ يتم إعطاء زنك اقراص للأطفال الاقل من خمس سنوات لمدة 10 أيام (10 ملغ في اليوم تحت 6 أشهر , 20 ملغ في اليوم فوق 6 أشهر).

الحالات المتوسطة والحرجة:

- ❖ وضع قسطرتين وريديتين طرفيتين أو قسطرة مركزية
- ❖ بدء السوائل الوريدية حسب دليل العلاج
- ❖ إعطاء جرعة واحدة من المضاد الحيوي:
 - دوكسي سايكلين Doxycycline (300 ملغ) مرة واحدة
 - الحوامل والأطفال أقل من 12 سنة: ازيثرومايسين azithromycin جرعة واحدة (1000 ملغ للبالغين, 20 ملغ/كغ للأطفال).
- ❖ إعادة التقييم كل ساعتين
- ❖ يتم إعطاء زنك اقراص للأطفال الاقل من خمس سنوات لمدة 10 أيام (10 ملغ في اليوم تحت 6 أشهر , 20 ملغ في اليوم فوق 6 أشهر).



جدول المضادات الحيوية لعلاج حالات الاسهال المائي الحاد (الكوليرا):

الملاحظات	البالغين	الاطفال اقل من 12 عاماً	المضاد الحيوي
خط العلاج النوعي الاول	300 ملغم مرة واحدة	—	دوكسي سايكلين (اقراص 100 ملغم)
خط العلاج النوعي الاول	جرعة واحدة (1000 ملغ للبالغين) (الحوامل)	20 ملغم /كجم/اليوم	زيثرومايسين azithromycin
خط العلاج النوعي الثاني	500 ملغم اربعة مرات يومياً لمدة يومين	—	سبروفلوكساسين اقراص (250 او 500 ملغم)
تعطى للاطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات	—	يعطى لمدة 10 ايام كما تم وصفه في فقرة العلاجات أعلاه	زنك (20 ملغم اقراص)

معالجة المضاعفات

- يجب الإنتباه إلى أنه مع تحسن حالة المريض قد تظهر أعراض نقص سكر الدم أو مضاعفات أخرى يجب الإنتباه إليها ومعالجتها فوراً.
متى يتم خروج المريض من المستشفى:
1. بعد 24 ساعة من إكمال جرعة العلاج المقررة وانتهاء الإسهال والقيء وتحسن الحالة السريرية للمريض.
 2. الحصول على عينتين سالبتين بعد انتهاء العلاج بينهما يومان.
 3. في حالة الأوبئة وحيثما تزدحم المستشفيات بالحالات ليس من الضروري حجز المرضى بالمستشفيات حتى يتم التأكد من شفاؤهم مخبرياً ويمكن قصر مدة العزل لثلاثة أيام فقط.

التطعيم ضد الكوليرا :

- في حال حدوث تفشيات وأوبئة يتم تقييم خطر الإصابة بالكوليرا وتحديد الفئات المعرضة للخطر والتي يمكن إعطائها التطعيم ضد الكوليرا

واجبات المستشفى (قسم الصحة العامة أو منسق الأمراض المعدية بالمستشفى)

1. الإبلاغ: كما ورد في فقرة الإبلاغ سابقاً.



2. العزل: عند اكتشاف حالة مشتبهة يتبع ما يلي:-

- أ. في حالة وجود إسهال شديد يتم تنويم المريض ويؤخذ منه عينة لفحص الضمات.
- ب. في حالة وجود إسهال بسيط أو متوسط يتم أخذ عينة براز أو مسحة شرجية لفحص الضمات وصرف العلاج اللازم له مع إعطاء موعد لأخذ نتيجة الفحص مع أخذ عنوانه بالتفصيل ويتم إعطاء الحالات الإيجابية والتي تعاني من إسهال بسيط أو متوسط العلاج اللازم بالإضافة إلى الإرواء الفموي ومراقبتهم منزلياً وعمل التوعية الصحية اللازمة وإصحاح لأعمال صحة البيئة.
- ج. حاملي الميكروب لا داعي لعزلهم بالمستشفيات ويتم إعطاءهم العلاج ومراقبتهم منزلياً مع عمل التوعية الصحية لهم ومراجعة خدمات صحة البيئة في مكان الإصابة.

النفائات الطبية بموقع الحدث: النفائات الطبية (أدوات الحماية الشخصية المستعملة، الأدوية المستخدمة في العناية الطبية مثل الإبر والأنابيب وغيرها. الأقمشة والمواد المتعرضة لإفرازات المريض وغيرها) فيتم التعامل معها كنفائات معدية ويتبع دليل إجراءات مكافحة عدوى المنشآت الصحية المعتمد.

واجبات التجمع الصحي:

1. الإبلاغ: كما ورد في فقرة الإبلاغ سابقاً.
2. التأكد من تشخيص الحالة: متابعة نتائج الفحص المخبري للحالة.
3. الإشراف والمتابعة: توجيه المنشأة الصحية نحو اتخاذ الإجراءات الوقائية للمخالطين والإشراف على تنفيذ تلك الإجراءات.

واجبات قسم الصحة العامة بالمديرية

1. الإبلاغ: كما ورد في فقرة الإبلاغ سابقاً.
2. الإشراف والمتابعة: على أعمال المركز الصحي والقطاع الإشرافي الذي تقع الحالة في نطاقه والرفع بالتقارير للإدارة العامة.

واجبات المركز الصحي

- يقوم القسم الوقائي بالمركز الصحي برئاسة الطبيب بالتوجه إلى مكان تواجد الحالة في أسرع وقت ممكن ويتم اتخاذ مجموعة من الإجراءات للسيطرة على المرض والوقاية من انتشاره:
1. التقصي الوبائي: استيفاء استمارة التقصي الوبائي في برنامج حصن بلس واتخاذ الإجراءات الوقائية للحالة والمخالطين ويتم ذلك في أسرع وقت ممكن ولا يرتبط بتوقيت الإبلاغ.



2. حصر المخالطين: المباشرين للمريض وتسجيلهم ومراقبتهم ومناظرتهم لمدة خمسة أيام من تاريخ آخر تعرض للمرض لاكتشاف أي حالة مشتبهة بينهم واتخاذ الإجراءات طبقاً للتعليمات ويتم تجديد المراقبة في حالة ظهور حالة بينهم.
3. دراسة المخالطين ومصدر العدوى: تجرى دراسة لإمكان الإصابة بالعدوى من ماء شرب ملوث أو من طعام ملوث ومحاولة تحديد مصدر العدوى وينبغي استجواب من تناول الطعام مع المريض خلال الأيام الخمسة السابقة لبدء المرض. ويوصى بالبحث عن الحالات غير المبلغ عنها بزرع البراز فقط بين أفراد الأسرة المخالطين أو الذين يتعرضون لمصدر عام محتمل.
4. وقاية المخالطين
 - أ. العلاج الوقائي: تبين أن إعطاء العلاج الموصى به للمخالطين المباشرين الذين يشتركون مع المريض في المسكن وتناول الطعام والشراب فعال في منع انتشار الوباء في المجتمع.
 - ب. لا يوصى أبداً بالعلاج الوقائي لمجتمعات كاملة.
 - ج- تمنيع المخالطين: لا يوجد داعٍ لتمنيع المخالطين.
5. التوعية الصحية:
 - أهمية النظافة الشخصية لمنع انتقال المرض.
 - ضرورة غسل الأيدي جيداً بالماء والصابون قبل الأكل وبعد التبرز.
 - المحافظة على سلامة الأطعمة والمشروبات والحرص على عدم تعرضها للتلوث بالذباب.
 - غسل الخضروات جيداً قبل تناولها.

واجبات الإدارة العامة لمكافحة الأمراض المعدية بوكالة الوزارة للصحة العامة للحالات المؤكدة

1. الإشراف والمتابعة: على أعمال مديرية الشؤون الصحية حيال الحالة المؤكدة وتقديم الدعم عند الحاجة أو عند حدوث حالات تشمل أكثر من منطقة.
2. تحليل البيانات: للتعرف على احتمالية حدوث تفشيات وبائية واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوثها أو بوقف انتشارها.



إجراءات وقائية عامة

1. التوعية الصحية للمواطنين بخطورة المرض وطرق انتشاره وكيفية الوقاية منه وإتباع السلوك الصحي السليم في المأكل والمشرب والمسكن مع التركيز على النظافة الشخصية وغسيل الأيدي جيداً بالماء والصابون.
2. التخلص الصحي من البراز البشري وإنشاء وصيانة مراحيض محمية من الذباب، والتأكيد على استعمال المناشف الورقية بشكل كافٍ للتقليل من تلوث الأصابع وفي الظروف الميدانية يتم التخلص من البراز بالدفن في موقع بعيد عن مصادر مياه الشرب.
3. حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل ، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
4. مكافحة الذباب بوضع حواجز سلكية وبالرش بمبيدات حشرية فعالة وباستعمال طعوم ووسائل قنص مبيدة للحشرات ومكافحة توالد الذباب بجمع القمامة والتخلص منها بوسائل ملائمة واتخاذ إجراءات لمكافحة الذباب عند إنشاء وصيانة المراحيض .
5. التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخرن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل وأماكن الأكل العامة . وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة ، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناولها .
6. بسترة أو غلي جميع الألبان ومنتجات الألبان .
7. تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلب .
8. أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي وقياس نسبة الكلور مع تكثيف الرقابة على مصادر المياه.
9. إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة وتشديد الرقابة على عمال ومتدولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية