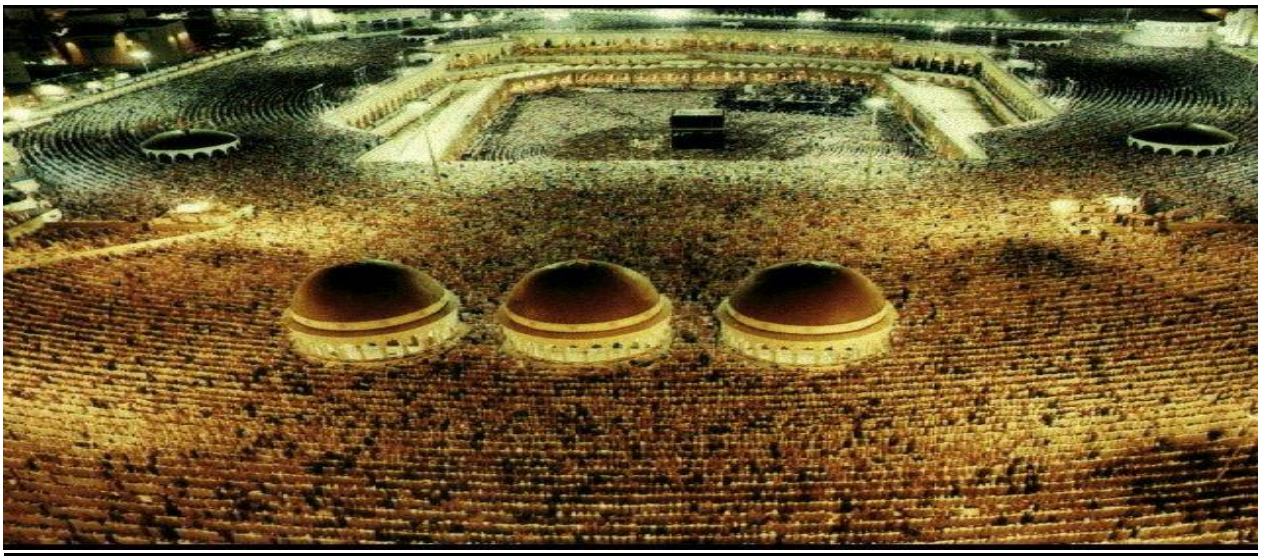
المملكة العربية السعودية وزارة الصحة الوكالة المساعدة للطب الوقائى	المديرية العامة للشؤون الصحية بمنطقة مكة المكرمة إدارة الرعاية الصحية الأولية والطب الوقائي

دليل الإجراءات الوقائية وإجراءات المكافحة للأمراض المعدية ذات الأهمية

ودليل عمل وحدة سلامة الغذاء



المملكة العربية السعودية

وزارة الصحة

الوكالة المساعدة للطب الوقائي

المديرية العامة للشؤون الصحية بمنطقة مكة المكرمة

وزارة الصحة
Ministry of Health

دليل الإجراءات الوقائية وإجراءات المكافحة

للأمراض المعدية ذات الأهمية وفاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء

خـلال موسـم الحـج

برنامج الطب الوقائي لموسم حج عام 1433هـ

الفهـرس

تمهيـــد	4
توضيح	5
تقديـــم	6
أولاً: الأمراض المعدية ذات الأهمية خلال موسم الحج	7
الكوليـــــــــرا	8
الحمى المخية الشوكية النيسيرية	15
حمـــى الضنـــــك	23
الإنفلونزا الموسمية	28
حمـــى الوادي المتصـدع	30
شلل الأطفـــــــال	34
الحمـــى الصفـــــراء	43
حمـــى القرم – الكنغو النزفية	48
9.الاشتراطات الصحية الواجب توفرها في القادمين للحج	52
ثانياً: دليل عمل وحدة سلامة الغذاء في الحج	55
خاتمـــة	64

تمهيـــد

تتميز المملكة العربية السعودية بموقع جغرافي هام حيث تقع بين قارتي آسيا وأفريقيا وقد شرفها الله بوجود الحرمين الشريفين مما جعلها قبلة ملايين المسلمين من مشارق الأرض ومغاربها، لذلك تقوم حكومة المملكة العربية السعودية تحت الرعاية الكريمة لخادم الحرمين الشريفين وولي عهده الأمين حفظهما الله بتقديم كافة الخدمات التي تكفل لحجاج وزوار بيت الله الحرام أداء المناسك في صحة ويسر، ومن ضمنها الخدمات الصحية بشقيها الوقائي والعلاجي.

وانطلاقاً من مسئولية وزارة الصحة، ممثلةً في الوكالة المساعدة للطب الوقائي، عن البرنامج الوقائي لموسم الحج والعمرة واستشعاراً بأهمية هذا الجانب، رأت الوكالة المساعدة للطب الوقائي بالتعاون مع المديرية العامة للشؤون الصحية بمنطقة مكة المكرمة ضرورة إعداد دليل للإجراءات الوقائية وإجراءات المكافحة للأمراض المعدية ذات الأهمية وفاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء خلال موسم الحج بثلاثة لغات (العربية والانجليزية والفرنسية) ليتم توزيعه على البعثات الطبية والعاملين في هذا المجال حتى يكون لهم مرشداً ومرجعاً لتقديم أفضل الخدمات الصحية لحجاج بيت الله الحرام.

وفقنا الله جميعاً نحو خدمة حجاج بيت الله الحرام.

وكيل الوزارة المساعد للطب الوقائي

د. زياد بن احمد ميمش

أولاً: الأمراض المعدية ذات الأهمية خلال موسم الحج

الكوليـرا

وصف المرض:

الكوليرا مرض بكتيري معوي حاد قد يظهر في صورة حالات بسيطة يصاحبها إسهال فقط أو في صورة شديدة قد يتعدى معدل الوفاة فيها نسبة 50% إذا لم تعالج بصورة صحيحة، أما مع العلاج الصحيح فيكون المعدل أقل من 1%.

تعريف الحالة:

الحالة المشتبهة:

حالات إسهال بسيطة أو في صورة شديدة ذات بدء فجائي ويصاحبها براز مائي غزير غير مؤلم وأحيانا قئ يؤدي إلى فقدان السوائل وجفاف سريع وزيادة حمضية الدم Acidosis وفشل كلوي ثم الوفاة.

الحالة المؤكدة:

هي الحالة المشتبهة إضافة إلى تأكيدها مخبرياً من خلال:

- زرع ضمّات الكوليرا المفرزة للسموم من أي من الزمرتين المصليتين (O1)، (O139) من عينة من البراز أو القيء أو المسحة الشرجية. وإذا لم تتوفر المرافق المختبرية يتم استخدام مستنبت نقل كاري بلير Cary Blair transport medium. أو
- وجود إيجابية الفحوص المصلية المؤكدة لوجود إصابة حديثة.
- يمكن للأغراض الوبائية بناء التشخيص على إظهار ارتفاع كبير في عيار الأضداد المضادة للذيفان Toxoid أو القاتلة للضمات. وينبغي التثبت من الضمات المستفردة من الحالات المشتبهة بالتفاعلات الكيميائية الملائمة وبالتفاعلات المصلية (O1) وباختبار قدرة الضمات على إنتاج الذيفان Toxoid.

الأعراض والعلامات:

-تحدث بعض حالات الكوليرا بإسهال خفيف دون أي مضاعفات تذكر خاصة بين الأطفال.

-في بعض الحالات تبدأ الأعراض فجأة بإسهال مائي غزير بدون أي أعراض مصاحبة بالبطن ويكون الإسهال مشابها لماء الأرز ويتبع الإسهال قيء مما يؤدي إلى فقدان سوائل الجسم والأملاح (الجفاف).

-تحدث صدمة ثم الوفاة في حالة عدم تعويض السوائل.

مسبب المرض:

1- ضمات الكوليرا من الزمرة المصلية (01) وهي واوية الشكل ومتحركة وسلبية الجرام. ويوجد منها نمطين حيويين هما النمط العادي (الكلاسيكي) ونمط الطور El Tor ويقسم كل منها إلى نمطين مصليين هما أوجاوا و إنابا ونادراً النمط المصلي هيكوجيما. وتصنع هذه الجراثيم نفس الذيفان المعوي enterotoxin ولهذا فالمشاهد السريرية متماثلة مهما كان العامل المسبب للمرض. وفي الوباء الواحد يسود نمط واحد بعينه.

2- في العام 1992م أكتشفت بالهند وبنغلاديش الزمرة المصلية (0139) والتي تصنع نفس ذيفان Toxoid الكوليرا ولكنها تختلف عن ذراري Strains الزمرة (01) في تركيب السكريد الشحمي المتعدد Lipopolysaccharide. وتماثل الصورة السريرية والوبائية للمرض الذي يسببه هذا الجرثوم الصورة السريرية والوبائية المميزة للكوليرا، مما ينبغي معه أن يبلغ عن حالات هذه الزمرة على أنها حالات كوليرا.

فترة الحضانة: من ساعات قليلة إلى 5 أيام وعادة من 2-3 أيام.

مصدر العدوى: الإنسان المريض وحامل الميكروب.

مدة العدوى:

ينتقل المرض طوال فترة إيجابية البراز وعادة تكون العدوى لأيام قليلة بعد الشفاء ولكن حالة حمل الجراثيم قد تمتد لعدة شهور والمضادات الحيوية المعروفة بفاعليتها ضد الذراري Strains المعدية (كالتتراسيكلين الفعال حالياً ضد ذراري Strains الزمرة O139 ومعظم ذراري الزمرة 01) تقصر مدة سراية العدوى. وقد لوحظ بصورة نادرة حدوث العدوى المرارية المزمنة chronic biliary infection التي تستمر سنوات في البالغين، وتكون مصحوبة بإفراز للضمات في البراز بصورة متقطعة.

طرق الانتقال:

- عن طريق الماء الملوث ببراز أو قيء المرضى وبدرجة أقل ببراز حامل الميكروب.
- عن طريق الطعام الملوث بالماء الذي يحتوى على ضمات الكوليرا أو عن طريق البراز والأيدي الملوثة.
- عن طريق الذباب في الظروف البيئية المتدنية ووجود أعداد كبيرة من الذباب

الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المرضى:

1. التبليغ عن الحالة بمجرد اكتشافها عن طريق الهاتف أو الفاكس رقم (025431815) لإدارة الرعاية الصحية الأولية والطب الوقائي على أن يتضمن التبليغ البيانات التالية (الاسم – العمر – الجنس – الجنسية – تاريخ بداية الأعراض – تاريخ أخذ المسحة – تاريخ الإيجابية – عنوان المريض بالتفصيل).

2. عند اكتشاف حالة مشتبهة يتبع ما يلي:

أ. في حالة وجود إسهال شديد يتم تنويم المريض بالقسم الداخلي بالمستشفى ويؤخذ منه عينة براز لفحصها للضمات ويراعى اتخاذ الاحتياطات المعوية.

ب. في حالة وجود إسهال بسيط أو متوسط يتم أخذ عينة براز أو مسحة شرجية لفحصها للضمات وصرف العلاج اللازم للمريض وإعطاؤه 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 البيئة.

ج. لا يتم عزل حاملي الميكروب بالمستشفيات ويتم إعطاؤهم العلاج ومراقبتهم منزلياً مع عمل التوعية الصحية لهم ومراجعة خدمات صحة البيئة في مكان الإصابة.

3. العلاج النوعي: تتم معالجة مرضى الكوليرا عن طريق تعويض فقدان السوائل والأملاح بشكل سريع وإعطاء المضادات الحيوية الفعالة ومعالجة المضاعفات.

أ) تعويض فقد السوائل:

تعويض فقدان السوائل هو حجر الزاوية في علاج المرضى وي تم ذلك بإعطاء المريض محلول تعويض السوائل بالفم . وفي حالة عدم مقدرة المريض على تناول السوائل بالفم نتيجة للقيء أو الصدمة يتم تعويض فقدان السوائل بالمحاليل الوريدية مثل رنجر لاكتيت. وعندما تتحسن حالة المريض يتم تناول السوائل بالفم.

ب) المضادات الحيوية:

تساعد المضادات الحيوية في تعويض فقد السوائل لأنها تقلل كمية وفترة الإسهال والضمات التي تفرز فيه مما يقلل فرص الانتقال الثانوي.

– التتراسيكلين هو العلاج المفضل للكوليرا، ويعطى بجرعة مقدارها 500 ملجم كل 6 ساعات لمدة ثلاثة أيام وله فوائد كثيرة تساعد على خفض تكاليف العلاج وفترة الإقامة بالمستشفى وتقلل المضاعفات المصاحبة للمرض ومن هذه الفوائد أنه يخفض فترة حدوث الإسهال بنسبة 50% وبمتوسط زمني قدره يومان . كما يقلل كمية الإسهال

بنسبة 60% وبمتوسط 6-8 لترات في الأشخاص الذين لديهم إسهال شديد ، فضلاً عن تقليل مدة خروج الضمات من جسم المريض بمتوسط 1.1 يوم وبحد أقصى 48 ساعة.

– الدوكسيسايكلين هو العلاج المفضل للكبار ماعدا الحوامل ويتم تناوله بجرعة مقدارها 300 ملجم مرة واحدة يوميا لمدة ثلاثة أيام.

– ترايميثوبريم سلفاميثوكسازول Trimethoprim Sulphamethoxazole هو العلاج المفضل للأطفال ويتم تناوله بجرعة مقدارها (ترامیثوبریم 5 ملجم / كجم + سلفا ميثوكسازول 25 ملجم / كجم) مرتين يوميا لمدة ثلاثة أيام (2 ملعقة صباحاً ومساءً لمدة ثلاثة أيام).

– فيورازولدون Furazolidone هو العلاج المفضل للحوامل ويتم تناوله بجرعة مقدارها 100 ملجم أربع مرات يوميا لمدة ثلاثة أيام.

ج) معالجة المضاعفات:

يجب الانتباه إلى أنه مع تحسن حالة المرضى قد تظهر أعراض نقص سكر الدم أو مضاعفات أخرى يجب الانتباه إليها ومعالجتها فوراً. ويتم خروج المريض من المستشفى بعد 24 ساعة من إكمال جرعة العلاج المقررة وانتهاء الإسهال أو بعد الحصول على عينتين سالبتين بعد انتهاء العلاج بينهما يومان. وفي حالة الأوبئة وحيثما تزدحم المستشفيات بالحالات يمكن قصر مدة العزل لثلاثة أيام فقط.

د) التطهير: يتم تطهير ملابس المرضى ومفروشاتهم وأدواتهم الملوثة بالبخار تحت الضغط، ويتم التخلص الصحي من القيء والبراز بإضافة مادة مطهرة أو التخلص منها مباشرة في المجاري الحديثة . كما يجب تطهير سكن المرضى، خاصةً دورات المياه ، بمادة مطهرة وبعد شفاء المريض أو وفاته يطبق التطهير الختامي بالتخلص من أدوات المريض ومهماته ومفروشاته الملوثة، حيث تحرق الرخيصة الثمن وتطهر الغالية الثمن بالغلي أو البخار تحت الضغط.

<u>الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المخالطين:</u>

1. حصر ومناظرة المخالطين المباشرين للمريض ومراقبتهم لمدة خمسة أيام من تاريخ آخر تعرض للمرض لاكتشاف أي حالة مشتبهة بينهم واتخاذ الإجراءات اللازمة مع تجديد المراقبة في حالة ظهور حالة بينهم . كما يجب توعية ا لمخالطين عن أهمية النظافة الشخصية وضرورة غسل الأيدي جيداً بالماء والصابون قبل الأكل وبعد التبرز لمنع انتقال المرض. وكذلك أهمية المحافظة على سلامة الأطعمة والمشروبات.

2. دراسة المخالطين ومحاولة تحديد مصدر العدوى المحتمل (ماء شرب أو طعام ملوث) وعمل الاستقصاء الوبائي لمن تناول الطعام مع المريض خلال الأيام الخمسة السابقة لبدء المرض ويتم أخذ مسحات شرجية من أفراد الأسرة المخالطين أو الذين يتعرضون لمصدر عام محتمل.

3. العلاج الوقائي مفيد بالنسبة لجميع المخالطين المباشرين الذين يشتركون مع المريض في المسكن وتناول الطعام والشراب خاصة بالنسبة للأوبئة الناتجة عن نمط الطور حيث تكثر الحالات الثانوية.

– يتم إعطاء عقار التتراسيكلين (500 ملليجرام 4 مرات يومياً) للبالغين و يفضل عقار الدوكسيسيكيلن لسهولة تناوله كجرعة واحدة يومياً مقدارها 300 ملليجرام لمدة 3 أيام.

– يمكن أيضاً إعطاء الأطفال فوق سن التاسعة من العمر 50 ملليجرام / كجم / يوم من التتراسيكلين على أربع جرعات أو الدوكسيسيكيلن (جرعة واحدة مقدارها 6 ملليجرام / كجم / يوم) لمدة ثلاثة أيام ، ونظراً لقصر مدة العلاج المقررة للعلاج بالتتراسايكلين فان مشكلة تلون الأسنان الناجم عن استخدام التتراسيكلين في الأطفال تكون غير موجودة.

– عند وجود مقاومة ذراري Strains ضَمَّة الكوليرا O1 لعقار التتراسيكلين فإنه يمكن استخدام عقاقير بديلة مثل عقار الفيورازوليدون (100 ملجرام 4 مرات يومياً للبالغين، وللأطفال 1.25 ملجرام / كجم 4 مرات يومياً)، أو عقار ثلاثي الميثوبريم سلفاميثوكسازول (320 ملجرام من ثلاثي الميثوبريم و 1600 ملجرام م ن السلفاميثوكسازول مرتين يومياً للبالغين، أما في الأطفال فيتم استخدام جرعات 8 ملجرام/ كجم من ثلاثي الميثوبريم 40 ملجرام/ كجم من السلفاميثوكسازول يومياً على جرعتين). ويلاحظ أن استعمال ثلاثي الميثوبريم سلفاميثوكسازول لعدوى ضمة الكوليرا O139 غير مفيد لمقاومة ذراريها لهذا العقار. لا يوصى أبداً بالعلاج الوقائي الكيميائي لمجتمعات كاملة لعدة أسباب منها:

* قد يؤدي ذلك إلى اكتساب الميكروب مقاومة المضادات الحيوية.

* عملية تنظيم توزيع العلاج الوقائي للمواطنين تستغرق بعض الوقت يكون عندها المرض قد انتشر بصورة أسرع من عملية التوزيع.

* يستمر تأثير الدواء لمدة قصيرة يكون بعدها الشخص معرضاً للعدوى من جديد.

* أعراض العلاج الكيميائي الجانبية قد تضر أفراداً لم يكونوا أصلاً في حاجة إليه.

إجراءات وقائية عامة:

1. التوعية الصحية للمواطنين بخطورة المرض وطرق انتشاره وكيفية الوقاية منه وإتباع السلوك الصحي السليم في المأكل والمشرب والمسكن واهمية النظافة الشخصية وغسيل الأيدي جيداً بالماء والصابون.
2. التخلص الصحي من البراز البشري والتأكيد على استعمال المناشف الورقية في المراحيض بشكل كاف للتقليل من تلوث الأصابع. وفي الظروف الميدانية يتم التخلص من البراز بالدفن في موقع بعيد عن مصدر ماء الشرب وأخفض من مستواه.
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 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، وتثليجه بطريقة ملائمة, وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للسَّلطات 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 متناوليها.
6. بسترة أو غلي جميع الألبان ومنتجات الألبان والإشراف الصحي على الإنتاج التجاري للألبان وخزنها وتوزيعها. وكذلك تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكلور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلّب.
7. أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي وقياس نسبة الكلور وتكثيف الرقابة عليها.
8. إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية.
9. التطعيم بلقاح الكوليرا : لقاح الكوليرا (لقاح الخلايا الكاملة المعطلة) والذي يعطى عن طريق الحقن هو لقاح قليل الفائدة العملية في المكافحة الوبائية أو في تدابير المخالطين للحالات (يوفر وقاية جزئية (50%) ولمدة تتراوح بين 3- 6 شهور في المناطق عالية التوطن ولا يمنع اللقاح حدوث المرض بالنسبة لجرعات العدوى الكبيرة ، لذلك لا يوصى باستعماله عادة في المكافحة أو وقف انتشار الأوبئة لأنه يعطي المطعمين شعورا كاذباً بالأمان مما يجعلهم يهملون

قواعد الصحة الشخصية ويجعل المسئولين يهملون توفير المتطلبات الأساسية التي تمنع انتقال المرض. ويتوفر حالياً نوعان آخران آمنان من اللقاح الفموي ويحققان مستوىً عالياً من الحماية لعدة أشهر ضد الكوليرا المتسببة عن ذراري الزمرة O1، أحدهما لقاح حي يعطى بجرعة وحيدة والأخر لقاح غير حي يتكون من ضمات معطلة بالإضافة إلى ذيفان الكوليرا من تحت الوحدة البائية (ب) ويعطى على جرعتين.

الحمى المخية الشوكية النيسيرية السحائية

وصف المرض:

– الحمى المخية الشوكية مرض جرثومي حاد يتميز ببدء فجائي مع حمى، صداع شديد، غثيان، قيء، تيبس العنق. وكثيراً ما يحدث طفح جلدي petechial وغالباً ما يحدث هذيان وغيبوبة. ويتراوح معدل الوفاة بين 8–15%. هذا بالإضافة إلى إصابة المرضى الذين يتم شفاؤهم بمضاعفات طويلة الأجل في حوالي 10–20% من المرضى مثل التخلف العقلي، فقدان السمع. وقد يتفاقم المرض في قلة من الأشخاص المصابين إلى مرضٍ غازٍ invasive يتميز بمتلازمة سريرية أو أكثر تشمل تجرثم الدم bacteraemia والإنتان sepsis والتهاب السحايا. وقد تحدث بصورة أقل شيوعاً، أمراض أخرى مثل ذات الرئة pneumonia، التهاب المفاصل الصديدي.

– يحدث المرض في جميع المناخات المعتدلة والمدارية مع وجود حالات فردية متناثرة طوال العام في المناطق الحضرية والريفية ويكثر حدوث الحالات أثناء الشتاء والربيع ومواسم الحج والعمرة ويحدث المرض بصورة رئيسية في الصغر ولكن أثناء الحج يكثر المرض في البالغين خاصة الذكور منهم.

– حوالي نصف الحالات المكتشفة في العالم، تم التبليغ عنها من منطقة الحزام الأفريقي للحمى المخية الشوكية وهو حزام يمتد حوالي 4200 كم من الشرق إلى الغرب و 600 كم من الشمال إلى الجنوب ويشمل دول مالي، بوركينافاسو، بنين، الكاميرون، إفريقيا الوسطى، تشاد، أثيوبيا، غانا، النيجر، نيجيريا، السودان وتوجو. وتبلغ معدلات حدوث المرض 1–3 لكل 100.000 شخص في أوروبا وشمال أمريكا و10–25 لكل 100.000 شخص في الدول النامية وقد ترتفع في حالات الأوبئة إلى 200–800 لكل 100.000 شخص.

تعريف الحالة:

الحالة المشتبهة:

أ) الأطفال فوق عمر سنة والكبار:

بدء فجائي لحمى (أكثر من 38.5°م بالشرج، 38°م تحت الإبط) مع وجود على الأقل ثلاثة أو أكثر من الأعراض والعلامات التالية: صداع، قيء، تصلب بالرقبة ، طفح جلدي ، انخفاض ضغ ط الدم (الانقباضي أقل من 80 ملجم) ، تشنجات أو غيبوبة أو كليهما، التهاب الجهاز التنفسي.

ب) الأطفال تحت عمر سنة:

1. وجود اثنين على الأقل من العلامات التالية: ارتفاع في درجة الحرارة ، انتفاخ اليافوخ الأمامي، تشنجات، طفح جلدي.
2. وجود علامة واحدة من العلامات الموضحة أعلاه مع وجود علامة واحدة على الأقل من العلامات التالية : قيء ، تصلب في الرقبة ، فتور ، وجود وباء في المنطقة.

الحالة المؤكدة:

هي حالة مشتبهة تم تأكيدها مخبرياً عن طريق التالي:

1. الفحص الكيماوي: البروتين، السكر، عدد كرات الدم البيضاء التفريقي Differential WBCs.
2. الفحص البكتريولوجي: وجود المكورات الثنائية سلبية صبغة الجرام Gram stain داخل الخلايا في عينة من السائل النخاعي من مريض مصاب بأعراض إكلينيكية متوافقة مع مرض التهاب السحايا.
3. عزل (استنبات culture) المكورات السحائية النيسيرية في عينة من السائل النخاعي أو الدم ومعرفة حساسية الميكروب للمضادات الحيوية.
4. ايجابية اختبار التلزن Latex agglutination لعينة من السائل النخاعي من مريض مصاب بأعراض إكلينيكية متوافقة مع مرض التهاب السحايا وتحديد الزمرة السيرولوجية للميكروب.
5. اختبار إيجابي لوجود الحمض النووي (DNA) لميكروب المكورات السحائية النيسيرية في عينة من مريض مصاب بأعراض إكلينيكية متوافقة مع مرض التهاب السحايا.

مسبب المرض:

هو جرثومة النيسيرية السحائية Neisseria meningitides أو المكورات السحائية meningococcus وهي مكورات ثنائية هوائية سلبية لصبغة الجرام. ويمكن تقسيم النيسيرية السحائية إلى 13 زمرة مصلية (نمط) هي : (A, B, C, D, E29, H, I, K, L, W135, X, Y, Z) وتعتبر الزمر (A, B, C) الأكثر انتشاراً حيث تمثل نسبة 90% من الحالات بالرغم من تزايد أهمية الزمرتين Y, W135 في عدة مناطق. كما أن الزمر (A, B, C, Y, W135, X) جميعها لها القدرة على التسبب في حدوث أوبئة ولاسيما الزمرة (A) الأكثر تسبباً في حدوث الأوبئة خاصة في ما يعرف بمنطقة الحزام الأفريقي.

فترة الحضانة: تتراوح في الأحوال العادية ما بين 2–10 أيام أما أثناء الأوبئة فهي 3–4 أيام.

مصدر العدوى:

يعتبر الإنسان المستودع الرئيسي للمرض إما في الصورة المرضية أو كحامل جراثيم إلا أن حاملي الجراثيم أكثر خطورة من المرضى في نشر العدوى لكثرتهم وعدم اتخاذ الإجراءات الوقائية نحوهم لأن الأعراض لا تظهر عليهم وتشير الإحصائيات إلى أنه مقابل كل حالة مرضية مكتشفة يوجد حوالي 100 حامل جراثيم.

كما أنه في أي وقت من الأوقات يوجد 5-10% من حاملي الجراثيم بين الأشخاص الأصحاء وقد ترتفع هذه النسبة إلى 40% دون حدوث وباء وبالرغم من ذلك لا توجد نسبة معينة لحمل الجراثيم تعتبر دليلاً للتوقع بالخطر.

مدة العدوى:

يستمر انتقال العدوى طوال فترة وجود الجراثيم في أنف أو حلق الشخص المريض أو حامل الجراثيم وعادة تختفي الجراثيم بعد 24 ساعة من بدء العلاج الفعال، وللقاح فعالية كبيرة في منع حدوث المرض (90-95% بين المطعمين) ولكن نجد أن دوره محدود في الحد من انتشار العدوى حيث أنه لا يمنع حدوث حالات حمل الجراثيم بين الأشخاص المطعمين. وينتج عن العدوى إما مرض عام أو حمل مؤقت للجراثيم لفترة 3-4 أسابيع بدون ظهور أعراض وقليلاً ما يحدث حمل مزمن للجراثيم.

طرق الانتقال : ينتقل المرض مباشرة بواسطة إفرازات الأنف والحلق من المرضى أو حاملي الجراثيم إلى الشخص السليم المعرض للإصابة، أما الانتقال غير المباشر للعدوى فمشكوك في أهميته لأن المكورة السحائية حساسة نسبياً لتغيرات درجة الحرارة ولا تعيش خارج الجسم لفترة طويلة.

القابلية للعدوى والمناعة:

الاستعداد لحدوث المرض السريري منخفض ويقل مع تقدم العمر، ويؤدي ذلك إلى وجود نسبة عالية من حملة الميكروب بالمقارنة مع المرضى السريرين. ويكون الأشخاص المصابون بنقص في بعض مكونات المتممة أكثر عرضة للإصابة بالمرض الناكس. كما أن الأشخاص الذي أُجرِيَ لهم استئصال للطحال أكثر عرضة للمرض بتجرثم الدم. وتعقب العدوى (حتى ولو كانت دون السريرية) مناعة نوعية للزمرة العدوائية خلال مدة مجهولة. وما يحدد حدوث أي من صور المرض هو درجة المناعة لدى الشخص والعوامل المتعلقة بالجراثيم من حيث نوعيتها وكميتها وفترة التعرض.

أ) الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المرضى:

1. يقوم فريق الاستقصاء الوبائي أو قسم الصحة العامة داخل المستشفى بالإبلاغ الفوري عن الحالات المشتبهة لفريق الاستقصاء الوبائي الإشرافي بالمديرية هاتفياً. كما يتم التنسيق مع البعثات الطبية لحثهم على الاكتشاف المبكر للحالات والإبلاغ الفوري عنها.
2. يتم استيفاء جميع الحقول بنموذج الإبلاغ عن حالة حمى مخية شوكية ويرسل بالفاكس فوراً.
3. يتم متابعة اتخاذ الإجراءات التالية في مكان وجود المريض:

– إجراء العزل التنفسي للمريض لمدة لا تقل عن 24 ساعة من وقت البدء في العلاج بالمضادات الحيوية النوعية أو المضادات الحيوية واسعة المجال.

– التأكد من تشخيص الحالة حسب ما جاء في تعريف الحالة من أعراض وعلامات وأخذ عينات من السائل النخاعي وعينات من الدم من المريض قبل البدء في إعطاء المريض المضادات الحيوية النوعية أو المضادات الحيوية واسعة المجال ليتم فحصها بالاختبارات المعملية المذكورة في تعريف الحالة المؤكدة.

– يتم إعطاء العلاج النوعي حسب البروتوكولات المتبعة بالمستشفيات والتي تعتمد على الدراسات الوبائية عن حساسية الميكروبات للمضادات الحيوية وعلى نتيجة المزرعة للسائل النخاعي والدم للمريض.

– يجب ملاحظة أنه إذا تم معالجة المريض بعقار الأمبسيلين أو الكلورامفينيكول فإنه يجب إعطاء المريض جرعة من عقار الريفامبين أو من الجيل الثالث من السيفالوسبورين مثل عقار سيفترياكسون قبل إخراجه من المستشفى وذلك للتأكد من التخلص من حالة حمل المريض للجرثوم بالحلق وبالتالي عدم إمكانيته في التسبب للعدوى للآخرين.

– التأكد من تطبيق التطهير المصاحب لإفرازات الأنف والحلق والأدوات الملوثة بها والتطهير الختامي.

– التوعية الصحية للمريض بضرورة غسل الأيدي بعد الكحة أو العطس، استخدام المناديل الورقية والتخلص الآمن منها.

– استيفاء استمارة الاستقصاء الوبائي (الجزء الخاص بالمريض داخل المستشفى) وتسليمها لفريق الاستقصاء الوبائي الميداني لاستكمال الإجراءات الوقائية الخاصة بالمخالطين.

ب) الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المخالطين:

يتم توجيه فريق الاستقصاء الوبائي الميداني بالمستشفى إلى مكان سكن الحالات لاتخاذ الإجراءات الوقائية تجاه المخالطين كما يلي:

– حصر وتسجيل كافة المخالطين المباشرين للحالة المرضية (في السكن، في المدرسة، في الحضانة، في العمل، في أماكن أخرى مثل السجون أو معسكرات الجيش، ... إلخ) وذلك في الفترة السابقة على ظهور الأعراض في المريض وهي فترة تقدر بحوالي 10 أيام من تاريخ آخر تعرض للمريض وكذلك في الفترة التالية لظهور الأعراض وحتى تناول المريض للمضادات الحيوية النوعية.

– اكتشاف حالات جديدة بين المخالطين من خلال المراقبة الوبائية الدقيقة لمدة 10 أيام من خلال ظهور العلامات والاعراض المبكرة للمرض ولاسيما الحمى، الصداع وتصلب بالرقبة بغرض بدء العلاج الملائم دون تأخير. ويلاحظ تجديد المراقبة الوبائية عند حدوث حالات ثانوية.

– أخذ مسحات حلقية محدودة من المخالطين المباشرين لمعرفة مدى انتشار الميكروب بينهم ومطابقته مع نوع ميكروب المريض.

– حماية المخالطين من خلال الآتي :

1) العلاج الوقائي: يعطى لجميع المخالطين المباشرين (الأشخاص المشاركين في المسكن نفسه أو المخالطين الذين يتناولون الطعام في أوان مشتركة كالأصدقاء الحميمين في المدرسة) مع ملاحظة الآتي :

* يشكل صغار الأطفال حالة استثنائية في مراكز الرعاية النهارية، وينبغي أن يعطوا العلاج الوقائي بعد تحديد الحالة الدالة حتى لو لم يكونوا مخالطين مباشرين.

* يتم إعطاء الوقاية الكيماوية في أسرع وقت ممكن (في خلال 24 ساعة) من تشخيص الحالة الدالة Index case وفي حالة تأخر إعطاء الوقاية الكيماوية لمدة أسبوعين من تاريخ آخر تعرض للمخالط مع الحالة الدالة فلا يوجد ما يبرر إعطاء الوقاية الكيماوية للمخالطين عندئذ.

* يجب التأكيد على أن إعطاء الوقاية الكيماوية للمخالطين لا يعني بالضرورة منع حدوث المرض ومن هنا تأتي أهمية استمرارية المراقبة الوبائية للمخالطين حتى بعد حصولهم على الوقاية الكيماوية.

* يعطى العلاج الوقائي كما يلي:

i. الكبار: يستخدم عقار السيبروفلوكساسين للأشخاص الأكبر عمراً من 12 سنة حيث يتم إعطاؤهم جرعة واحدة بالفم مقدارها 500 ملجم وهو العقار المفضل لاسيما في النساء (بشرط عدم وجود حمل) نظراً لاحتمالية استخدامهم لأقراص منع الحمل التي يقلل من تركيزها بعض العقارات الوقائية الأخرى مثل الريفامبين. وفي حالة عدم توفر عقار السيبروفلوكساسين يستعاض عنه بجرعة واحدة مقدارها 250 ملجم من عقار السفترياكسون بالحقن في العضل أو بعقار الريفامبيسين بالفم حيث يعطى بجرعة مقدارها 600 ملجم مرتين يومياً لمدة يومين (أربع جرعات).

ii. الأطفال: يتم إعطاء عقار السفترياكسون للأطفال أقل من 12 سنة بجرعة واحدة مقدارها 125 ملجم من بالحقن في العضل ولا ينصح باستخدامه في الأطفال الأقل عمراً من شهر، ويمكن استخدام عقار الريفامبيسين بالفم حيث يعطى للأطفال أقل من شهر بجرعة مقدارها 5 ملجم/كجم من الوزن تضاعف إلى 10 ملجم/كجم من الوزن في الأطفال أكبر من شهر وذلك مرتين يومياً لمدة يومين (أربع جرعات) .

iii. **النساء الحوامل:** يتم إعطاؤهم جرعة واحدة مقدارها 250 ملجم من عقار السفترياكسون بالحقن في العضل.

2) تمنيع المخالطين: لا توجد فائدة عملية من تمنيع المخالطين في منع حدوث المرض نظراً لعدم وجود وقتٍ كافٍ له إلا أنه يمكن أن يتم تطعيم المخالطين المباشرين الذين لم يسبق لهم التحصين ضد المرض خلال السنوات الثلاثة السابقة لحمايتهم من الإصابة بالمرض مستقبلياً.

3) التوعية الصحية: يتم إجراء توعية صحية لكافة المخالطين عن الآتي:

* أعراض وعلامات المرض التي تتطلب التوجه فوراً إلى أقرب وحدة صحية وطرق انتقاله ووسائل الحماية منه وخاصة تفادي مناطق الازدحام وتهوية غرف النوم والمنازل.

* التحصين لمن لم يسبق تحصينه خلال الثلاث سنوات السابقة.

ج) إجراءات وقائية عامة:

1. التوعية والتثقيف الصحي فيما يتعلق بالاهتمام بالصحة الشخصية مع ضرورة تجنب إفرازات ورذاذ الأنف والحلق من المصابين لأنها أهم وسيلة للعدوى.

2. تجنب الأماكن المترية والمزدحمة التعرض للتيارات الهوائية بقدر الإمكان.
3. تهوية الأماكن المزدحمة واستعمال طريقة الكنس المرطب لعدم إثارة الغبار الناقل للجراثيم.
4. تهوية غرف النوم وذلك بفتح النوافذ ليدخل منها الهواء وأشعة الشمس تساعد على قتل الجراثيم .
5. عدم الاشتراك في استعمال الأدوات الخاصة مثل المناشف والمناديل والأكواب وأهمية استعمال المنديل عند العطس أو السعال وضرورة غسل الأيدي جيداً بعد مصافحة المرضى.

د) الإجراءات الوقائية الخاصة بمواسم الحج والعمرة:

أولاً: بالنسبة للقادمين من الخارج خلال موسم الحج والعمرة:

1. مناظرة جميع القادمين للحج أو العمرة أو العمل الموسمي بمجرد وصولهم منافذ الدخول (المطارات، الموانئ، الطرق البرية) وسؤالهم عن سابقة التطعيم ضد الحمى المخية الشوكية والاطلاع على شهادات التطعيم (صادرة في مدة لا تقل عن عشرة أيام ولا تزيد عن ثلاثة سنوات) ويتم التعامل معهم كما يلي:
   أ. يتم تطعيم الفئات الفئات التالية:
      1. من لا يحمل شهادة تطعيم ضد المرض.
      2. من يحمل شهادة تطعيم ويفيد بأنه غير مطعم أو قد مضى عليها ثلاثة سنوات أو أكثر.
      3. في حالة الشك في مصداقية الشهادة خاصة بالنسبة للقادمين من دول الحزام الأفريقي للمرض.
   ب. يعطى العلاج الوقائي للفئات التالية:
      1. جميع الحجاج والمعتمرين القادمين من دول الحزام الأفريقي للحمى المخية الشوكية.
      2. كل من يحمل شهادة تطعيم صادرة في مدة أقل من عشرة أيام قبل الوصول للمنفذ.
      3. الفئات المذكورة بالنقاط 1، 2، 3 من البند (1) الفقرة (أ) أعلاه.
2. التوعية الصحية:
   أ. تتم توعية الحجاج في بلدانهم عن طريق وزارات الصحة المعنية في كل بلد عن (أعراض وعلامات المرض ومراجعة أقرب مركز صحي عند الشعور بأي منها،

طرق الوقاية، أهمية التطعيم) وكذلك الإجراءات الوقائية العامة المذكورة بالفقرة (ج) أعلاه.

ب. تقوم سفارات وممثليات خادم الحرمين الشريفين في كل دولة بتوزيع مطبوعات توعية على الحجاج تشتمل على رسائل توعوية عن المرض وكيفية الوقاية منه.

ج. يتم توزيع مطبوعات التوعية في جميع وسائل نقل الحجاج (الطائرات، البواخر، السيارات).

ثانياً: الإجراءات الوقائية داخل المملكة:

أ) إجراءات لكل المناطق:

1. توعية وحث عموم المواطنين والمقيمين بمناطق ومحافظات المملكة المختلفة والراغبين في أداء فريضة الحج بأهمية المبادرة لتطعيم أنفسهم وأسرهم قبل السفر بعشرة أيام على الأقل.
2. تطعيم جميع المنتدبين والمشاركين من جميع الجهات في برنامج الحج وذلك قبل قدومهم للمشاعر المقدسة بعشرة أيام على الأقل.
3. تطعيم جميع العاملين بالموانئ البرية والبحرية والجوية وكذلك العاملين الصحيين.
4. تطعيم الفئات الأكثر عرضة للإصابة عن طريق حملة شاملة تنفذ كل ثلاث سنوات.

ب) إجراءات خاصة بمناطق الحج:

1. تطعيم جميع المواطنين والمقيمين وخاصة في الأحياء التي يوجد بها المخالفون لنظام الإقامة.
2. إعطاء الأولوية في التطعيم للفئات الأكثر عرضة للإصابة.

حمـى الضنك

وصف المرض:

مرض فيروسي حاد ، يتميز ببدء فجائي وحمى لمدة حوالي 3–5 أيام (نادراً ما تكون أكثر من 7 أيام، وكثيراً ما تكون ثنائية الطور biphasic)، صداع شديد، ألم عضلي وآلام في المفاصل، اضطرابا ت في جهاز الهضم وطفح عادة يكون بقعي حطاطي خلال دور الإفراق (هبوط الحمى defervescence) ولا يكون الطفح عادة مرئياً في الأجناس ذوي الجلد القاتم. وقد تحدث مظاهر نزفية أخرى كالحبرات petechiae والرُعاف epistaxis ونزف اللثة خلال أي وقت من طور الحمى. ومع التغيرات المرضية قد تحدث مظاهر نزفيه كبرى في البالغين مثل نزف الجهاز الهضمي في حالات القرحة الهضمية، أو غزارة الطمث في الإناث.

تعريف الحالة:

(أ) **الحالة المشتبهة:** ينقسم المرض إلى ثلاثة أنواع كما يلي:

(1) حمى الضنك العادية:

حمى فيروسية حادة ذات بدء مفاجئ ترتفع فيها درجة الحرارة لمدة تقرب من خمسة أيام مع صداع شديد في مقدمة الرأس وألم بمؤخرة العين وآلام مفصلية وعضلية وفي بعض الأحيان قيء.

(2) حمى الضنك النزفية:

* حمى أو تاريخ مرضي حديث لوجود حمى.
* نقص الصفائح الدموية بحيث أن يقل عددها عن 100.000 /ملليمتر مكعب.
* مظاهر نزفية واضحة مثل ايجابية اختبار ال عاصبة tourniquet والحبرات petechiae.
* علامات على فقدان البلازمثل ازدياد في الهيماتوكريت haematocrit بمقدار 20% أو أكثر مع ازدياد مكافئ لذلك في سوائل الجنب أو البطن التي يمكن تشخيصها بالموجات فوق الصوتية أو بالتصوير الإشعاعي أو المقطعي.

(3) متلازمة صدمة حمى الضنك:

وتتميز بوجود صدمة بالإضافة إلى الأعراض السابقة ومن علامات الصدمة يكون النبض سريعاً وضعيفاً،

ضغط النبضة ضيق (يقل عن 20 ملليمتر زئبق)، نقص ضغط الدم بالنسبة للعمر والأطراف تكون باردة

والجلد ساخن ويوجد تململ.

(ب) الحالة المؤكدة: هي الحالة المشتبهة التي يتم تأكيد ايجابيتها مخبرياً بإحدى الطرق التالية:

* عزل الفيروس من الدم أثناء وجود الحمى أو عزله من الأنسجة بتلقيح الناموس أو المزرعة النسيجية.

* وجود زيادة بمعدل أربعة أمثال على الأقل في الأجسام المضادة لواحد أو أكثر من فيروسات حمى

الضنك لعينتين من الدم (الضد النوعي IgM يعني وجود إصابة حديثة ويمكن الكشف عنه خلال 6-7

أيام من بدء المرض).

* إيجابية فحص متواليات الحمض النووي النوعية للفيروس بطريقة تفاعل سلسلة البوليمراز PCR.

الأعراض والعلامات: تتميز حمى الضنك بأربعة درجات من الشدة كما يلي:

الدرجة الأولى:

تتميز بوجود حمى مع أعراض غير نوعية مثل ا لصداع الشديد، آلام المفاصل والعضلات وطفح جلدي واختبار العاصبة tourniquet هو الاختبار الوحيد الذي يدل على وجود أعراض نزفية.

الدرجة الثانية:

بالإضافة إلى الأعراض الموجودة في الدرجة الأولى يوجد نزيف تلقائي تحت الجلد أو نزيف من أماكن أخرى.

الدرجة الثالثة:

يوجد قلق وبرودة الجلد مع صدمة وهبوط الجهاز الدوري ويكون الضغط منخفضاً والنبض سريعاً وضعيفاً.

الدرجة الرابعة: توجد صدمة عميقة مع انخفاض شديد في النبض والضغط لا يمكن قراءته.

الحالات التي يجب فيها تنويم المريض بالمستشفى: يتم تنويم المريض بالمستشفى إذا كان يعاني من الآتي:

- قلق وبرودة الأطراف مع وجود زرقة.
- سرعة وضعف النبض وانخفاض شديد في ضغط الدم أو وجود صدمة.
- ارتفاع مفاجئ في تركيز الدم أو استمرار ارتفاع تركيز الدم بالرغم من إعطاء المحاليل الوريدية.

مسبب المرض:

فيروس حمى الضنك بأنماط هاالأربعة 1، 2، 3 و4 وهو من الفيروسات الفلافية Flavivruses وتوفر الإصابة بأحد هذه الأنماط حماية مستقبلية من إعادة الإصابة بذات النمط إلى أن الحماية التي يوفرها ضد الأنماط الأخرى هي حماية مؤقتة وضعيفة.

فترة الحضانة: تتراوح فترة الحضانة من ثلاثة أيام إلى أسبوعين وفي العادة حوالي 4–7 أيام.

مصدر العدوى:

–تحدث دورة الفيروس بين الإنسان وبعوضة إ يدس إيجبتاي (الزاعجة المصرية) في المراكز الحضرية المدارية.

–تحدث دورة القرود مع البعوض كمستودع لهذه الفيروسات في مناطق جنوب شرق آسيا وغرب أفريقيا.

مدة العدوى:

لا تنتقل العدوى مباشرة من إنسان لآخر ويكون الشخص المريض عادة معدياً من قبل ظهور المرض حتى نهاية دور الحمى وهي مدة تبلغ في المتوسط 6–7 أيام وتكون البعوضة معدية بعد 8–12 يوم من لدغ الشخص المريض وتبقى معدية طوال حياتها.

طرق الانتقال:

تنتقل العدوى بواسطة لدغة بعوضة إيدس إيجبتاي ولا ينتقل المرض مباشرة من شخص لآخر بدون وجود هذا الناقل. ينشط البعوض في اللدغ أثناء ساعات النهار خاصة بعد ساعتين من شروق الشمس وقبل ساعات من غروب الشمس وعند لدغها لمريض مصاب خلال الثلاثة أيام الأولى من المرض فان البعوضة تأخذ الدم المحمل بالفيروسات وتصبح معدية بعد 8–12 يوم وتبقى معدية طول بقية عمرها.

<u>التعليمات الخاصة بالفحوصات وأخذ عينات الدم:</u>

1/ عينات الدم المطلوب أخذها من المرضى المشتبه إصابتهم بحمى الضنك هي ثلاثة عينات (عينة أولى تؤخذ بمجرد دخول المريض المستشفى أو في العيادة الخارجية وتسمى هذه العينة مصل المرحلة الحادة و عينة ثانية تؤخذ قبل خروج المريض من المستشفى بفترة قصيرة وبفاصل زمني قدره 10 أيام عن العينة الأولى وفي حالة وفاة المريض يتم أخذ العينة وقت الوفاة وتسمى هذه العينة مصل مرحلة النقاهة، و عينة ثالثة يستحسن أخذها في حالة خروج المريض من المستشفى في خلال 1–2 يوم من انتهاء الحمى وبعد 7–21 يوم من الحصول على مصل المرحلة الحادة وتسمى مصل مرحلة النقاهة المتأخر.

2/ النظام المتبع حالياً هو أخذ عينتين من الدم من كل مريض (5 مل من الدم الوريدي) ويتم وضعهفي أنبوبة اختبار أو قارورة جمع عينات مع وضع شريط لاصق عليها يكتب فيه اسم المريض، رقم التعريف، تاريخ أخذ العينة. ويستحسن استخدام الأنابيب ذات الأغطية المحكمة عند توفرها أو يتم وضع شريط لاصق أو مشمع على غطاء الأنبوبة أو القارورة لمنع انسكاب المحتويات أثناء نقلها للمعمل.

3/ يتم فصل المصل و توضع العينات في حافظة بها ثلج وترسل إلى المختبر حسب النظام المتبع ويراعى عدم تجميد ها، أما إذا كانت عملية نقل وتسليم العينات تأخذ أكثر من 48 ساعة فيجب إرسالها مجمدة.

4/ ترسل مع العينات المعلومات التعريفية عن المريض والتي تتضمن الاسم، العنوان، النوع، الجنسية، تاريخ بدء الأعراض، تاريخ العزل، تاريخ أخذ العينة ووصف سريري مختصر للحالة.

<u>الإجراءات الوقائية تجاه المرضى:</u>

1. يتم إبلاغ إدارة الرعاية الصحية الأولية والطب الوقائي بالمديرية عن الحالة المُشتبهة فوراً على الهاتف والفاكس مع ضرورة استكمال الاستقصاء الوبائي للمريض وتعبئة بيانات الاستمارة.
2. يتم عزل المريض في غرفة يمنع وصول البعوض إليها. ولا يوجد عاج نوعي للمرض.
3. يجب اتخاذ الاحتياطات الخاصة بالدم ولا توجد ضرورة للتطهير المصاحب أو التطهير الختامي.

<u>الإجراءات الوقائية تجاه المخالطين:</u>

1. حصر المخالطين ومراقبتهم طوال فترة حضانة المرض لاكتشاف أي أعراض للمرض، وتحديد مكان إقامة المريض خلال الأسبوعين السابقين للمرض لمعرفة مصدر العدوى والبحث عن أي حالات غير مشخصة أو التي لم يتم التبليغ عنها بين المخالطين.
2. لا يوجد تمنيع المخالطين لكن إذا حدث مرض حمى الضنك بالقرب من بؤر دغليه محتملة التوطين للحمى الصفراء، فيجب تمنيع السكان ضد الحمى الصفراء، لأن الناقل الحضري للمرضين واحد.
3. توعية المخالطين عن المرض وأعراضه وعلاماته وطرق الانتقال وكيفية الوقاية منه وكيفية مكافحته وضرورة مراجعة أقرب وحدة صحية عند شعور أي من أفراد الأسرة بأعراض المرض.

إجراءات وقائية عامة:

1. توعية المواطنين عن المرض وطرق الانتقال والوقاية.
2. عمل مسوحات في المجتمع لتحديد كثافة الناقل وكذلك مناطق وجود اليرقات وتكاثرها وعمل الاستكشاف الحشري لأماكن سكن الحالات والقضاء على البعوض بطوريه البالغ واليرقي عن طريق الرش بالمبيدات الحشرية اللازمة.
3. توعية المواطنين لوقاية أنفسهم من لدغات البعوض بالطرق الآتي :

–استعمال الناموسيات وخاصة تلك المعالجة بالمبيدات

–استخدام الأقراص أو الحلزونيات التي ينبعث منها بخار خاصة في فصل الخريف بعد شروق الشمس وقبل غروبها ووضع كريمات طاردة للبعوض على أجزاء الجسم المعرضة للدغ.

–وضع الستائر على الأبواب والنوافذ تعتبر وسيلة فعالة لمنع دخول البعوض إلى المنازل.

–استعمال المبيدات ذات الأثر المتبقي للقضاء على البعوض الطائر.

4. توفير مياه الشرب النظيفة الكافية باستمرار حتى لا يلجأ المواطنون لحفظ المياه في أوانٍ مما يساعد على توالد البعوض.

الإنفلونزا الموسمية

الأنفلونزا الموسمية البشرية (نزلات البرد)

مقدمة:

هو مرض فيروس ي حاد بالجهاز التنفسي يتصف بالحمى والصداع وآلام العضلات وإعياء وزكام مصحوبا بسعال خلال فترة 2–7 أيام ، يحدث المرض في عدة صور منها أعراض نزلات البرد والزكام والتهاب القصبة الهوائية وقد تصاحبها أعراض الجهاز الهضمي (غثيان وقئ) وتأتي أهمية هذا المرض في حدوثه في شكل أوبئة تتميز بسرعة حدوثها واتساع نطاقها وشدة المضاعفات المصاحبة خاصة الالتهابات الرئوية وأثناء الأوبئة تحدث الوفيات بين المسنين وأولئك المضعفين بمرض قلبي مزمن أو رئوي أو كلوي أو استقلابي وبين الشباب البالغين أيضا0

يتم تشخيص الوباء بعزل الفيروس المسبب بزراعته أو بالكشف عن حدوثه بالأمصال المضادة0 تسبب الأنفلونزا ثلاثة أنماط من فيروس الأنفلونزا (أ و ب و ج) وارتبط النمط أ بإحداث أوبئة كبيرة ويطلق المصدر الجغرافي وتاريخ السنة للأنماط المسببة للأوبئة0 يحدث تغيير مستمر في تركيبة هذه الفيروسات مما يؤدي إلى إيجاد أنماط كاملة جديدة هي المسئولة عن حدوث الأوبئة العالمية 0

يحدث المرض في صورة أوبئة ويتراوح معدل الإصابة بين 15– 40% من السكان وتميل الأوبئة إلى الحدوث في الشتاء في المناطق المعتدلة بينما تحدث في المناطق المدارية خلال أي من فصول السنة 0

ينتقل المرض بالتماس المباشر عن طريق الرذاذ كما يحدث الانتشار بالهواء في المجموعات السكانية المزدحمة 0 وفترة الحضانة قصيرة جدا تتراوح بين 24–72 ساعة فقط 0 ويحدد مدى الاستعداد للإصابة للنمط المسبب ومناعة السكان وتعطى اللقاحات مناعة محددة ضد أنماط اللقاح ولكن ليس لأنماط جديدة.

الإجراءات الوقائية :.

التطعيم : التمنيع يعطي وقاية نوعية ضد الإصابة أو يخفض شدة المرض و قد يحتاج الشخص لأكثر من جرعة لضمان الفاعلية.

- أهمية تطعيم الفئات الأكثر عرضة لمضاعفات المرض كما سبق ذكره أو أولئك الأكثر عرضة للإصابة مثل العاملين الصحيين والمجندين.

الفئات المستهدفة:

عند حدوث أوبئة يفضل تطعيم كافة الأفراد إذا توفر اللقاح. وفي ظل محدودية كميات اللقاح يتوجب التركيز على الفئات الأكثر عرضة للإصابة بالمرض وحدوث المضاعفات (الالتهاب الرئوي البكتيري والوفيات المرتبطة بالأنفلونزا) وتشمل هذه الفئات المجموعات التالية:

1. نزلاء دور الرعاية الصحية من كبار السن والعجزة.
2. كبار السن (أكبر من 65 سنة) ممن يعانون من أمراض مزمنة تنفسية أو قلبية وعائية، أو من أمراض الاستقلاب بما فيها مرضي السكري وذوي العجز الكلوي وكافة حالات تثبيط المناعة ومنهم مرضى الإيدز وزراعة الأعضاء.
3. الأطفال والبالغين ممن لديهم المشاكل الصحية أعلاه.
4. كبار السن (اكبر من 65 سنة) بصفة عامة – إذا توفر اللقاح.
5. العاملون الصحيين ممن لديهم احتكاك مباشر مع أفراد الفئات المستهدفة.
6. المخالطون المباشرين لشخص من الفئات المستهدفة.
7. النساء الحوامل ممن لهم احتمال تعرض يتم تطعيمهم لكن تحت إشراف طبي متخصص.

العلاج الوقائي : بعض العقاقير من مضادات الفيروسات يمكن استعمالها ولكن على نطاق ضيق فقط.

التوعية الصحية : للجمهور حول النظافة الشخصية وتجنب الزحام واستعمال الكمامة0

إجراءات الترصد الوبائي للمرض : ضرورة وأهمية متابعة الترصد العالمي الذي تقوم به منظمة الصحة العالمية لمعرفة حدوث الأوبئة وتوقع انتشارها ونوع الفيروس السائد.

حمى الوادي المتصدع

وصف المرض:

مرض فيروسي حاد يتميز ببدء فجائي بحمى في غالبية الحالات المصابة. ويصاحب الحمى التهاب في الشبكية والأوعية الدموية في بقعة العين الداكنة والمنطقة المحيطة بها ويمكن أن يؤدي هذا الالتهاب إلى فقدان دائم للرؤية. وفي حوالي 1% من الحالات المصابة يتطور المرض إلى صورة شديدة مصحوبة بنزيف، يرقان، وقد يحدث التهاب الكبد في نهاية نوبة الحمى التي تستمر من 3–6 أيام، وتحدث الوفاة في نصف هذه الحالات تقريباً. وهو مرض من الأمراض المشتركة التي تصيب الإنسان والحيوان (تتركز الإصابات في الحيوانات مثل الماشية والأغنام والماعز وتحدث في الإنسان أحياناً). ولا يوجد علاج نوعي للمرض.

تعريف الحالة:

الحالة المشتبهة: مرض ذو بدء فجائي بحمى، تورد الوجه flushness، احتقان العين، آلام عامة ووجع بالظهر، آلام خلف العين وألم بالعضلات مع وجود يرقان أو أعراض نزفيه.

الحالة المؤكدة: الحالة المشتبهة إضافة إلى تأكيدها مخبرياً بواسطة الآتي:

1. عزل الفيروس بزراعة عينة من الدم.
2. الإختبارات المصلية التي يمكن من خلالها اكتشاف الأجسام المضادة النوعية خلال 5 – 14 يوم من تاريخ بدء ظهور الأعراض ومثال على تلك الإختبارات:

–مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالأنزيم ELISA للكشف عن الأجسام المضادة IgM و IgG.

–معادلة الفيروسات Virus Neutralization.

–إختبار الأجسام المضادة بالتألق Fluorescent Antibody Test.

–تثبيط التراص الدموي Haemagglutination Inhibition.

–استعدال تقليل اللوائح Plaque Reduction Neutralization.

–تثبيت المتممة Complement Fixation.

–الانتشار المناعي Immunodiffusion.

الأعراض والعلامات:

-حمى (37.8-40 درجة مئوية)، صداع، ضعف عام، آلام المفاصل والعضلات، غثيان وقيء، رهاب الضوء. ويحدث الشفاء خلال 4-7 أيام.

-في الحالات الشديدة تظهر علامات نزفية في الجلد على شكل بقع نزفية petechiae ورعاف epistaxis، كما قد يحدث نزف عن طريق الجهاز الهضمي مصحوباً بتلف شديد في خلايا الكبد والتهاب الدماغ والتهاب الشبكية الذي قد يؤدي إلى فقدان البصر.

مسبب المرض:

يسبب المرض فيروس حمى الوادي المتصدع وهو من عائلة الفيروسات البُنياويَّة Bunyaviridae ومن جنس مجموعة الفواصد phlebovirus. ويستطيع الفيروس البقاء لعدة أشهر في درجة حرارة تصل إلى 4 درجات مئوية ، بينما يمكن وقف نشاطه في المصل عند درجة حرارة 56 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة. ويقاوم الفيروس الوسط القلوي بينما يتم وقف نشاطه في الوسط الحمضي عند pH أقل من 6.8 ويمكن أيضاً وقف نشاط الفيروس بالأثير والكلوروفورم وبمحاليل الهيبوكلوريت على أن يزيد تركيز الكلور المتبقي عن 5000 جزء في المليون بينما يمكن أن يقاوم الفيروس الفينول تركيز 0.5% عند درجة حرارة 4 درجات مئوية لمدة 6 أشهر.

فترة الحضانة: فترة الحضانة 3-12 يوماً عادةً.

مصدر العدوى:

مصدر العدوى هو المواشي. ويمثل الإنسان والطيور والقوارض مصدر عدوى للبعوض.

مدة العدوى:

لا تنتقل العدوى مباشرة من شخص إلى آخر، وتحدث كثرة الفيروسات في الدم عند الإصابة بأعداد كبيرة منها أثناء المراحل المبكرة من المرض السريري وتكون بأعداد كافية لكي يكون البعوض الناقل معدياً. ويحتمل أن ينقل البعوض الفيروس طول حياته.

طرق الانتقال:

1. عن طريق لدغ البعوض تنتقل العدوى للحيوانات وللإنسان.
2. عن طريق استنشاق الفيروس أثناء الذبح أو التوليد.

3. مخالطة دم أو سوائل الجسم في الحيوانات المصابة أثناء الذبح أو عند تداول الأجنة المجهضة للحيوانات أو تداول مع لحوم مصابة. وتم تسجيل بعض حالات العدوى في المختبرات.
4. يمكن أن يساهم النقل الآلي بواسطة الحشرات البالعة للدم hematophagus والنقل بالضبائب aerosols أو بالتماس مع الدم شديد الأعداء، في إطلاق فاشيات حمى الوادي المتصدع.
5. لم يثبت انتقال الفيروس مباشرة من شخص لآخر ولا في عدوى المستشفيات.

الإجراءات الوقائية تجاه المرضى:

-التبليغ فوراً لدى السلطات الصحية بالمنطقة عند الاشتباه في الحالة.
-العزل إجباري في غرف خاصة ثم رشها بالمبيدات كما يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة لعدم ملامسة دم- المريض أو سوائل الجسم حيث أن دم المريض ربما يكون معدياً.
-التطهير المصاحب لأدوات ومهمات ومفروشات المريض بالغلي أو البخار تحت ضغط. والتطهير النهائي لأدوات ومهمات وملابس المريض وتطهير غرفة المريض.
-التأكد من تشخيص المرض حسب تعريف الحالة والاختبارات المخبرية.
-إجراء توعية صحية للمريض عن المرض ووسائل انتقاله وأهمية الابتعاد عن الناموس والرسائل الصحية الأخرى التي تضمن عدم انتقال العدوى من المريض إلى آخرين.

الإجراءات الوقائية تجاه المخالطين:

-التقصي الوبائي واستيفاء استمارة التقصي واتخاذ الاجراءات الوقائية للحالة والمخالطين فوراً.
-حصر المخالطين ومراقبتهم طوال فترة الحضانة وحثهم لمراجعة أقرب مركز صحي عند الشعور بأعراض وعلامات المرض خاصة في حالة وجود شخص مصاب بنفس العائلة.
-البحث عن حالات غير مكتشفة وحالات غير مبلغة وسط المخالطين من خلال تحديد تحركات المريض خلال الأسبوعين السابقين لبدء المرض.
-الحجر الصحي لا لزوم له ولا يمكن تطبيق تمنيع المخالطين.
-التوعية الصحية عن المرض وطرق انتقاله وكيفية الوقاية منه وضرورة مكافحة ناقل المرض.

إجراءات وقائية عامة:

-عدم ذبح الحيوانات المنزلية المريضة أو الموشكة على النفوق المشتبه في إصابتها بالمرض أو عند حدوث حالات تشمل أكثر من منطقة.

-تحصين الأغنام والماعز والماشية ضد المرض.

-اكتشاف المرض بين الخراف والحيوانات الأخرى ومعرفة مدى انتشار العدوى والمناطق المصابة.

- اجراءات تجاه البعوض تشمل:

1- تحديد كثافة البعوض والتعرف على أماكن تكاثره وتدميرها.

2- استعمال المبيدات الكيميائية لمكافحة الطور البالغ واليرقات.

3- ردم البرك والمستنقعات وكل أماكن توالد البعوض.

4- وضع شبك في الأبواب والنوافذ.

5- استخدام المكافحة البيولوجية.

-اتخاذ الاحتياطات المتبعة في العناية بالحيوانات المصابة بالعدوى ومنتجاتها وتداولها وكذلك عند تداول الدم البشري للمرضى أثناء الطور الحاد.

الإجراءات الدولية:

-تلقيح الحيوانات.

-حظر نقل الحيوانات من مناطق متوطنة إلى مناطق خالية من المرض.

-عدم ذبح الحيوانات المريضة.

-تنفيذ الاتفاقية الدولية الموضوعة لمنع انتقال البعوض بالبواخر والطائرات والنقل البري.

مرض شلل الأطفال

وصف المرض:

– التهاب فيروسي غالباً ما يتم التعرف عليه من خلال البدء الحاد للشلل الرخو. وتحدث العدوى بالفيروس من خلال الجهاز الهضمي وتمتد إلى العقد الليمفاوية بالمنطقة وقد تصل إلى الجهاز العصبي المركزي. ويحدث الشلل الرخو في أقل من (1%) من حالات العدوى بفيروس شلل الأطفال بينما أكثر من (90%) من حالات العدوى تكون مستترة inapparent أو على شكل حمى لا نوعية. ويحدث التهاب سحائي عقيم aseptic meningitis في حوالي (1%) من حالات العدوى بفيروس الشلل، وتشمل أعراض العلة البسيطة minor illness حمى وفتور وصداع وغثيان وقيء وقد يحدث عند تطور المرض ألم شديد في العضلات وتيبس stiffness في العنق والظهر مع أو بدون شلل رخو flaccid paralysis.

– يتميز الشلل الناتج عن فيروس شلل الأطفال بكونه غير متناظر مع وعادة توجد حمى عند بداية المرض ويبلغ الشلل مداه في فترة قصيرة تتراوح بين (3–4) أيام. ويتوقف موقع الشلل على مكان إصابة الخلايا العصبية في النخاع الشوكي أو في جذع الدماغ brain stem ويكون تأثر الساقين أكثر حدوثاً من تأثر الذراعين وقد يُشاهد بعض التحسن في الشلل أثناء النقاهة إلا أنه إذا بقي للشلل موجوداً بعد (60) يوماً فيحتمل أن يكون مستديماً.

– يجب التفريق بين الإصابة الناجمة عن شلل الأطفال poliomyelitis وبين متلازمة جيليان باري Guillain-Barre Syndrome والتي تتميز بحدوث شلل متناظر بشكل نموذجي قد يستمر التطور فيه لمدة (10) أيام ولا يصاحبها ما يميز شلل الأطفال من حمى وصداع وغثيان وقيء ولكن قد يلاحظ إرتفاع أعداد الخلايا البيضاء وإرتفاع البروتين في السائل النخاعي.

انتشار المرض:

– نتيجة لإدخال برامج التحصينات وتحسن مستوى التغطية في كثير من الدول أصبح المرض يتركز في أجزاء معينة من العالم وخاصة البلدان النامية التي تشكل الآن المناطق ذات المعدلات المرتفعة نسبة لتدنى خدمات صحة البيئة وانخفاض

التغطية بخدمات التطعيم وتقع غالبية الإصابات (90%) بين الأطفال دون عمر الخمس سنوات.

– كانت الحالات المبلغة عالمياً تقل عن العدد الفعلي للحالات بدرجة كبيرة حيث كان يتم التبليغ عالمياً عن حالة من كل عشرة حالات لشلل الأطفال وكما يتضح ذلك من مسوحات العرج التي أجريت خلال السنوات الماضية وقد بينت هذه المسوحات أنه يوجد على وجه التقريب طفل من كل 1000 طفل في السن المدرسي مصاب بشلل الأطفال وهذا يعني أن العدد المحتمل لحالات شلل الأطفال التي تحدث سنوياً يقارب عشرة أضعاف عدد الحالات المبلغ عنها.

تعريف الحالة:

الحالة المشتبهة: أي حالة شلل فجائي رخو في العمر أقل من 15 سنة بما في ذلك متلازمة جيليان باري والتهاب النخاع المستعرض.

الحالة المؤكدة: الحالة المشتبهة إضافة إلى عزل الفيروس الضاري من البراز.

الأعراض والعلامات:

– العدوى المستترة غير الظاهرة inapparent: تحدث في (90–95%) من حالات العدوى بفيروس شلل الأطفال ولا يمكن التعرف عليها إلا من خلال عزل الفيروس من البراز او الحلق او بزيادة الأجسام المضادة النوعية.

– العدوى بفيروس شلل الأطفال المجهضة abortive: تحدث في حوالي (4–8%) من حالات العدوى بفيروس شلل الأطفال وتتميز بحدوث اعتلال خفيف لا يصاحبه شلل مع وجود حمى لمدة يومين أو ثلاثة وفتور وآلام بالعضلات وربما صداع ولاى يمكن تمييز هذه الاعراض من تلك التي تسببها فيروسات أخرى كثيرة وتسمى هذه بالعدوى الخفية وتكمن خطورتها في أن المصابين بها يشكلون المستودع الرئيسي لعدوى الأصحاء وتلويث البيئة.

– العدوى بفيروس شلل الأطفال غير المصحوبة بحدوث الشلل non paralytic: وهي تختلف عن النوع السابق بوجود أعراض سحائية meningeal ittitatin وتكون الأعراض العامة أكثر خطورة مما يحدث في العدوى المجهضة.

– العدوى بفيروس شلل الأطفال المصحوبة بحدوث الشلل paralytic: تحدث في أقل من (0.1%) من كل حالات العدوى بفيروس شلل الأطفال ويحدث المرض في الأطفال على مرحلتين biphasi (مرض خفيف ومرض شديد). ويتزامن

حدوث المرض الخفيف مع وجود الفيروس في الدم وتشابه أعراض العدوى المجهضة وتستمر لمدة (1–3) أيام. ثم يبدأ المريض بالظهور بصورة التحسن والشفاء من المرض لمدة (2–5) أيام قبل أن يحدث المرض الشديد بصورة مفاجئة. وتظهر أعراض وعلامات سابقة لحدوث الشلل أثناء المرض الشديد وهي نفس أعراض الالتهاب السحائ وقد تتراوح درجة الحرارة بين (37–39) درجة مئوية. أما في الكبار فغالباً ما يحدث المرض على مرحلة أحادية.

– تبدأ المرحلة الشديدة بآلام العضلات وتقلصاتها وعودة الحمى، ويتبع ذلك الشلل الرخو والذي يكتمل خلال 72 ساعة، ونادراً ما يتفاقم بعد مضي سبعة أيام، وغالباً ما يؤثر الشلل على عضلات الأرجل أو العجز أو الأيدي، وتكون العضلات المتأثرة رخوة، ولا يتأثر الإحساس بالألم أو اللمس ويكون الشلل في العادة غير متجانس، في الأرجل أكثر منه في الأيدي، وفي الأجزاء السفلى أكثر من العليا، ويكون هناك شلل متبقي بعد مضي ستين يوماً. وفي الحالات المرضية الشديدة قد يكون الشلل رباعياً مع شلل عضلات العجز والبطن والصدر، وفي حالات نادرة يحدث شلل مؤثر في الأعصاب المحركة لعضلات التنفس والبلع والكلام، وخطر الوفاة من مثل هذا الشلل كبير. في حالات نادرة جداً يؤدي فيروس الشلل إلى التهاب المخ أو أغشيته، ويصعب تمييزها من الإصابات التي تسببها الميكروبات الأخرى.

التشخيص التفريقي Differential Diagnosis :

– يمكن تمييز شلل الأطفال الحاد بالفحص السريري. ويحدث أحياناً خلط بينه وبين التهاب السحايا والتهاب الدماغ الناجمين عن عدوى أخرى أو عوامل سمية. ويسبب كثير من هذه الحالات تشنجات عضلية انعكاسية، وتصبح حركة الأطراف معها مؤلمة ومقيدة، ولكن لا ينجم عنها شلل رخو حقيقي.

– كثيراً ما يحدث خلط بين شلل الأطفال وبين متلازمة جيليان باري والتهاب النخاع المستعرض، وعلى عكس شلل الأطفال تحدث غالبية حالات متلازمة جيليان باري في الشباب فوق 15 سنة. ولذلك فإن أي حالة شلل رخو حاد في شخص دون سن 15 سنة يجب أن تعتبر حالة شلل أطفال مؤكدة إلى أن يثبت غير ذلك. ويعتمد التشخيص التفريقي على أن شلل الأطفال في العادة يكون غير متجانساً ورخواً مع وجود الحمى عند بداية الشلل ويتطور الشلل إلى صورته النهائية بسرعة (في أقل من أربعة أيام) ويكون هناك شلل متبقي بعد ستين يوماً دون أن تتأثر الأعصاب الحسية .

مسبب المرض:

- هو فيروس شلل الأطفال من مجموعة الفيروسات المعوية Enterovirus (الأنماط 1، 2، 3) وكلها يمكن أن تسبب الشلل ويسبب النمط- 1 معظم الحالات الوبائية أما الحالات المصاحبة للقاح فمعظمها يسببه النمط 2 أو 3 (بمعدل 1-3 لكل 10 مليون جرعة) ولا توجد مناعة تبادلية بين الأنماط الفيروسية الثلاثة.
- يستطيع فيروس الشلل البقاء نشطاً في درجة حرارة 2-8 درجة مئوية وهو مقاوم لعدة مطهرات كالأُثير والكحول (70%) ويمكن تعطيله بواسطة الفورمالين (3%) أو الكلور (3 وحدات في المليون) أو بالغليان لدرجة حرارة 50 درجة مئوية أو بتعريضه للأشعة فوق البنفسجية.

فترة الحضانة: غالباً من 7-14 يوماً لحالات الشلل ضمن مجال يتراوح بين 3-35 يوماً.

مصدر العدوى:

- يعتبر الإنسان المريض وحامل الفيروس هما المستودع الوحيد للعدوى وقد اتضح أن كل حالة من مرض الشلل تكون مصحوبة بحدوث 100 حالة لا شللية غير ملحوظة. ويتكون مستودع العدوى عادة من صغار الأطفال إضافة إلى نسبة قليلة من الأطفال الأكبر سناً والشباب الذين يفتقرون إلى المناعة المعوية.

مدة العدوى:

- مدة العدوى غير محددة بالضبط ولكن تكون الحالات معدية طالما أن الفيروس يتم إفرازه ويمكن إكتشاف الفيروس في إفرازات الحلق بعد (36) ساعة وفي البراز بعد (72) ساعة من التعرض للعدوى في كل من الحالات الظاهرة والمستترة. ويبقى الفيروس في الحلق لمدة أسبوع تقريباً وفي البراز لمدة (3-6) أسابيع وقد تصل إلى أربعة أشهر. وربما تكون الحالات أكثر عدوائية أثناءالأيام القليلة الأولى قبل وبعد بدء الأعراض.
- يتسم فيروس شلل الأطفال بقدرة فائقة على الانتشار، فقد تبين أن معدل انتشار العدوى عند حدوث إصابة في أسرة تعيش في بيئة غير سليمة قد يصل على 100% بين الأطفال غير المطعمين (قلة منهم
تصاب بالشلل والأغلبية تأخذ العدوى دون ظهور شلل).

– يكون المصاب أكثر قدرة على نشر العدوى خلال المرحلة المبكرة للعدوى وتقل مقدرة المصاب على نشر العدوى قبل بداية ظهور الأعراض وأثناء الأيام المبكرة للمظاهر السريرية.

– تحدث العدوى طوال العام غير أنها تزداد انتشاراً في فصل الصيف وأوائل الخريف، وذلك نظراً إلى أنها معوية إلى حد كبير.

طرق الانتقال:

– يدخل الفيروس لجسم الإنسان عن طريق الفم عند تناول الطعام أو الشراب الملوث. وتنتقل العدوى أساساً من البراز وبالتالي فهي أكثر انتشاراً في البلدان النامية وفي الكثير من بلدان إقليم شرق المتوسط حيث تتدنى خدمات صحة البيئة. ويشكل الأطفال الذين تقل أعمارهم عن عامين بيئة مثالية لتداول الفيروس عن طريق الأيدي والأدوات الملوثة بالبراز إلى الفم خلال اللعب وتبادل اللعب والمأكولات.

– يمكن كذلك أن ينتقل الفيروس عن طريق الرذاذ واللعاب الملوث يفيروس شلل الأطفال لاسيما خلال الأوبئة.

– وفي حالات نادرة يمكن أن تنتقل العدوى عن طريق الألبان والأطعمة وبعض المواد الملوثة بالبراز. وليس هناك معلومات مؤكدة عن انتشار العدوى بواسطة الحشرات أو المجاري الملوثة، ونادراً جداً ما يكون للماء دور في نقل العدوى.

– إفراز الفيروس مع البراز له علاقة بالحالة المناعية حيث أن سابق الإصابة بالفيروس أو التمنيع يؤدي لتقليل كمية ومدة إفراز الفيروس ومن العوامل التي تساعد على انتشار الفيروس (الازدحام، انخفاض مستوى النظافة الشخصية، تلوث مياه الشرب، سوء تصريف الفضلات ومجاري الصرف الصحي).

القابلية للعدوى والمناعة:

– جميع الأشخاص غير الممنعين لديهم قابلية للإصابة بالفيروس ويعتقد أن المناعة المكتسبة (بعد الطبيعية أو بعد التطعيم بالجرعات الكاملة من اللقاح) تبقى مدى الحياة، وقد تأكد وجود أجسام مضادة لدى الرضع المولودين لأمهات محصنات تحميهم من الإصابة خلال الأسابيع الأولى من الحياة.

المناعة ضد فيروس شلل الأطفال:

– الإنسان هو المستودع الوحيد للفيروس، ومعظم الحالات التي تتعرض للفيروس البري لا تظهر عليها أي أعراض إكلينيكية، وتؤدي مثل هذه الإصابة إلى ظهور المستضدات المناعية المصلية خلال 7–10 أيام من الإصابة، مما يكسب الإنسان

مناعة مدى الحياة من المرض، كما أن هذه المناعة تنتقل من الأم إلى جنينها عبر المشيمة، وتبقى المستضدات في جسم المولود لمدة تتراوح بين 21–50 يوماً.

– لقاح شلل الأطفال الفموي المحتوي على الأنماط الثلاثة لفيروس شلل الأطفال (1 ، 2 ، 3) يعطي مناعة لفترة طويلة قد تصل لمدى الحياة. كما أن استخدام اللقاح بشكل واسع لعدة سنوات أدى إلى إزالة شلل الأطفال في كثير من مناطق العالم حيث أن تمنيع نسبة عالية من السكان باللقاح يؤدي إلى قطع حلقة سراية الفيروس البري مما يؤدي بدوره إلى خفض معدل وقوع المرض بشكل كبير.

– الاستجابة المناعية للقاح شلل الأطفال الفموي تعادل بصورة كبيرة تلك المكتسبة من الإصابة بالمرض وتتشابه المناعة المكتسبة من اللقاح المعطل بتلك المكتسبة من اللقاح الفموي إلا أن اللقاح المعطل لا يمكن الجسم من تكوين المستضدات المعوية بصورة كافية مثلما يمكنه من تكوين المستضدات المصلية.

عوامل الخطورة:

هناك عوامل تؤدي إلى تفاقم الإصابة بفيروس شلل الأطفال وضراوة المرض وهي كما يلي:

– نقص المناعة: إن فيروس شلل الأطفال أكثر خطورة على الأشخاص المصابين بضعف أو نقص المناعة المكتسب وفي مثل هؤلاء يمكن أن تتطور الإصابة بالفيروس الضاري أو فيروس اللقاح بصورة غير طبيعية، وبعد فترة حضانة أكثر من 28 يوماً إذ تؤدي إصابة الفيروس للجهاز العصبي المركزي إلى مرض مزمن تعقبه الوفاة. وهناك خطورة محتملة من التمنيع باللقاح الفموي على المصابين بفيروس نقص المناعة المكتسبة.

– الحقن: أوضحت دراسات متعددة وجود علاقة بين حدوث الشلل الرخو والحقن في العضل في خلال الثلاثين يوماً السابقة خاصة لقاح الثلاثي البكتيري.

– سوء التغذية: لا توجد بيانات كافية عن خطر العدوى بفيروس الشلل الضاري على الأطفال المصابين بسوء التغذية. عند إعطاء جرعة من لقاح شلل الأطفال الفموي فإن مستوى مستضدات التعادل تتساوى عند الأطفال المصابين بسوء التغذية والأطفال جيدي التغذية بيد أن إفرازات الجهاز الهضمي من المستضدات الموضعية لوحظت في مرات أقل وكان ظهورها متأخراً ومستوياتها أقل ارتفاعاً بين الأطفال المصابين بسوء التغذية.

– النشاط العضلي: لوحظ أن شدة النشاط العضلي خلال الثمان وأربعين ساعة بعد ظهور الشلل لها علاقة مباشرة بشدة الشلل، أما النشاط العضلي قبل بداية الشلل فليس له علاقة بشدة الشلل.

– الحمل: تلاحظ أن الحوامل المخالطات لحالات شلل الأطفال أكثر عرضة لخطر الشلل من بقية النساء والرجال المخالطين لحالات مشابهة. إن فيروس الشلل يمكن أي يصل للجنين عبر المشيمة، ولكن لا يوجد دليل على أن الجنين يتأثر بإصابة الأم بالفيروس البري أو تمنيع الأم باللقاح الحي المروض.

– إزالة اللوزتين: لاحظ أيكوك في عام 1942م أن إزالة اللوز من شخص حامل لفيروس شلل الأطفال قد يؤدي لارتفاع احتمال الإصابة بالشلل. وقد أوضحت الدراسات اللاحقة أن إزالة اللوزتين في أي وقت يزيد من احتمال الإصابة بالشلل. وقد أكد ذلك دراسات التحول المناعي عقب تحصين الأطفال في السن 3–11 سنة بلقاح شلل الأطفال. إذ أن إفرازات المستضدات المعوية لفيروس شلل الأطفال قد انخفضت بصورة سريعة وواضحة عقب إزالة اللوزتين واستمر هذا الانخفاض لعدة شهور مع عدم ملاحظة أي تغيير في مستويات المستضدات المصلية. وعند مقارنة الأطفال الذين لم تزال لوزهم بالأطفال الذين أزيلت لوزهم تلاحظ أن مستويات إفراز المستضدات كانت أقل بين الأطفال الذين أزيلت لوزهم عقب التحصين.

الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المرضى:

– التبليغ فوراً لدى السلطات الصحية بالمنطقة عند الاشتباه في الحالة حسب النموذج المعد لذلك.

– عزل المريض بقسم العزل بالمستشفى واتخاذ الإحتياطات المعوية.

– يطبق التطهير المصاحب لإفرازات الحلق والبراز والأدوات الملوثة بها كما يطبق التطهير الختامي.

– لا يوجد علاج نوعي. إلا انه يمكن للعلاج الطبيعي أن يساعد على الحد من الإعاقة البدنية التي قد تسببها الإصابة بفيروس شلل الأطفال.

– التأكد من تشخيص الحالة من خلال أخذ عينتي براز خلال أسبوعين من بداية الشلل بفراق (24–48) ساعة بين العينة الأولى والثانية وإرسالها في صندوق تبريد في درجة حرارة (4–8) درجة مئوية للمختبر الوطني لشلل الأطفال بالرياض وفي حالة عزل فيروس شلل الأطفال فإنه يتم إرسال العينات إلى المختبر الإقليمي بسلطنة عمان لمعرفة نوع الفيروس (فيروس ضاري أم فيروس لقاح) باستخدام إختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي.

– استيفاء جميع البايانات المطلوبة باستمارة الاستقصاء الوبائي للمريضز

– تحصين المريض ضد شلل الأطفال باللقاح الفموي الثلاثي.

الإجراءات الوقائية تجاه المخالطين:

- التقصي الوبائي واستيفاء استمارة التقصي واتخاذ الاجراءات الوقائية للمخالطين فوراً.
- حصر المخالطين وتسجيلهم ومراقبتهم لمدة (30) يوماً على الأقل من تاريخ آخر تعرض للمريض أو مصدر العدوى للتأكد من عدم ظهور حالات إضافية. والبحث النشط الادقيق عن حالات الشلل الرخو الحاد وسط المخالطين وفي جميع المستشفيات بالمنطقة.
- تمنيع جميع الأطفال في دائرة عمل المركز الصحي التابع له الحالة من عمر يوم حتى 5 سنوات بجرعتين من لقاح شلل الأطفال الفموي بفاصل شهر بين الجرعة الأولى والثانية.

إجراءات وقائية عامة:

- التوعية الصحية للمواطنين والمقيمين عن أعراض وعلامات المرض المرض وطرق انتقاله وكيفية الوقاية منه وضرورة مراجعة أقرب مركز صحي عند ملاحظة الأعراض والعلامات.
- تحصين جميع الأطفال بالجرعات المقررة من لقاح شلل الأطفال وهي 3 جرعات أساسية و 2 جرعة منشطة وجرعات إضافية تعطى من خلال حملات التطعيم المختلفة التي تشمل:

1- التطعيم الاحتوائي: يعطى للأطفال أقل من 5 سنوات في منطقة ظهور الحالات للحد من انتشارها.

2- التطعيم الاجتثاثي: يعطى للأطفال أقل من 5 سنوات في منطقة أكبر نتيجة لتكرار حدوث الحالات بها أو إذا وجود شلل الأطفال مخبرياً أو لوجود جيوب منخفضة التغطية بالجرعات الأساسية.

3- حملات التطعيم المحدودة والوطنية: تطعيم الأطفال أقل من 5 سنوات بجرعتين من لقاح شلل الأطفال بفاصل شهر بين الجرعة والأخرى بهدف استئصال المرض.

الحمى الصفراء

وصف المرض:

مرض فيروسي معدي قصير الأمد. وهو أحد الحميات النزفية التي يصاحبها موت في خلايا الكبد. وهناك صورتان مختلفتان من المرض من الناحية الوبائية إلا إنهما متطابقتان من الناحية الإكلينيكية والسببية. الصورة الأولى من المرض يطلق عليها الصورة الحضرية Urban form والثانية صورة الأدغال Jungle form . ويمكن أن تصل نسبة الوفيات إلى (50%) من المصابين في المجتمعات التي لا يوجد بها برامج تحصين ضد المرض.

تعريف الحالة:

الحالة المشتبهة:

تتميز بحدوث ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة لأكثر من 38 درجة مئوية مع أعراض عامة يعقبها فترة قصيرة بدون أعراض ثم عودة ظهور الحمى، التهاب الكبد وحدوث يرقان في خلال أسبوعين من بداية الأعراض، نزول الألبومين في البول وأحياناً أعراض وعلامات الفشل الكلوي وأعراض نزفيه عامة وصدمة.

الحالة المحتملة:

هي حالة مشتبهة يؤيدها اختبارات مصلية تظهر زيادة ثابتة في عيار الأجسام المضادة النوعية للمرض، دون وجود سابقة للتحصين ضد المرض حديثاً والتأكد من عدم وجود تفاعلات عرضية مع غيره من الفيروسات المصفّرة. وتشمل هذه الاختبارات:

- عيار > 32 باختبار تثبيت المُتمّمة "Complement fixation"
- عيار > 256 باختبار التألق المناعي "Immunoflorescence assay"
- عيار > 320 باختبار تثبيط التراض الدموي "Hemagglutination inhibition"
- عيار > 160 باختبار الاستعدال "Neutralization"
- نتيجة مصلية إيجابية بتقنية "immunoglobulin M-capture enzyme immunoassay".

الحالة المؤكدة:

هي حالة مشتبهة أو محتملة تم تأكيدها مخبرياً من خلال:

1. إظهار المستضد الفيروسي في الدم باختبار "ELISA".

2. عزل الفيروس أو مستضداته antigen أو حمضه النووي genome من الدم أو غيره من سوائل الجسم.

3. إظهار ارتفاع كمي (أربعة مرات على الأقل) في الأجسام المضادة النوعية "IgG" بين زوج من العينات المصلية الأولى في الطور الحاد للمرض والثانية في طور النقاهة.

4. إظهار الأجسام المضادة النوعية " IgM" في مصل المريض في مرحلة مبكرة من المرض. وقد يساعد اختبار تثبيت المتممة على التمييز بين الأجسام المضادة "IgM" الناتجة عن المرض وتلك الناتجة عن التحصين ضد المرض.

الأعراض والعلامات:

– قد يحدث المرض في صورة خفيفة بدون أعراض مميزة سريرياً. أما الصورة المعتادة للمرض تتميز ببدء فجائي لحمى وصداع وآلام بالظهر وانهيار عام وغثيان وقيء . وغالباً ما يصاحب الحمى العالية للمرض نبض بطيء وضعيف بالرغم من ارتفاع درجة الحرارة ويتحسن غالبية المصابين بعد مرور 3–4 أيام.

– في نحو 15% من الحالات تعاود الحمى الظهور بعد مرور يوم واحد ويتطور المرض إلى مرحلة سمية مع وجود زلال بالبول وقد يحدث انقطاع البول كما تحدث أعراض نزفيه من الأنف والفم والقيء الدموي

والتبرز الدموي ويرقان.

مسبب المرض:

فيروس الحمى الصفراء من الفيروسات المصفّرة Flaviviruses من فصيلة الفيروسات المصفّرة.

فترة الحضانة: فترة الحضانة 3– 6 أيام.

مصدر العدوى:

– في المناطق الحضرية: الإنسان وبعوض الزاعجة المصرية Aedes Aegypti.

– في مناطق الغابات: الفقاريات من غير الإنسان ولاسيما النسانيس وفي بعض الدول الحيوانات التي لها جراب (الجرابيات) وبعوض الغابات. وقد تساهم دورة الانتقال في البعوض عبر المبيض في استمرارية العدوى. وليس للإنسان دور هام في انتقال الحمى الصفراء الدغلية Jungle yellow fever.

مدة العدوى:

– دم المريض يكون معدياً للبعوض قبل بداية الحمى بقليل وخلال 3–5 أيام من بدء المرض.

– ينتشر المرض بسرعة حينما يتواجد أشخاص لديهم القابلية للإصابة بالمرض في وجود كثافة كبيرة من البعوض الناقل للمرض في ذات الوقت. والبعوض يصبح معدياً بعد فترة حضانة خارجية مقدارها 9– 12 يوماً ويبقى معدياً طوال حياته.

طرق الانتقال:

– الصورة الحضرية من المرض: تحدث في المناطق الحضرية وبعض المناطق الريفية، وينتقل المرض من شخص مصاب إلى شخص لديه قابلية للإصابة بالمرض من خلال لدغ بعوض الزاعجة المصرية المعدية.

– الصورة الدغلية للمرض: تحدث بالغابات ويتوطن المرض بين الفقاريات من غير الإنسان وينتقل بينها بواسطة لدغ أنواع مختلفة من البعوض. فـفي مناطق غابات أمريكا الجنوبية يتم الانتقال من خلال لدغ أنواع مختلفة من البعوض من فصيلة المدممة. بينما في شرق أفريقيا يكون بعوض الزاعجة الأفريقية هو ناقل المرض بين القرود بينما تكون أنواع أخرى من بعوض الزاعجة هي السبب في انتقال المرض من القرود إلى الإنسان.

الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المرض:

– التبليغ فوراً لدى السلطات الصحية بالمنطقة عند الاشتباه في الحالة حسب النموذج المعد لذلك.

– عزل المريض إجباري بقسم العزل بالمستشفى واتخاذ احتياطات عزل الدم وسوائل الجسم ويمنع وصول البعوض إلى المرضى لمدة 5 أيام على الأقل بعد بدء المرض بوضع حواجز سلكية على غرفة المريض ورش أماكن إقامة المريض بمبيد حشري ذو أثر متبقي وباستخدام الناموسيات. ويلاحظ زيادة نشاط البعوض في الفجر والغسق لذا يجب زيادة الحذر وتجنب لدغات البعوض لاسيما في تلك الأوقات.

– التطهير المصاحب لا لزوم له. وينبغي رش سكن المرضى والمنازل القريبة فوراً بمبيد حشري فعّال.

– التأكد من تشخيص الحالة حسب ما **جاء** في تعريف الحالة ومن خلال الفحوصات المخبرية.

– لا يوجد علاج نوعي.

الإجراءات الوقائية تجاه المخالطين:

– التقصي الوبائي واستيفاء استمارة التقصي واتخاذ الاجراءات الوقائية للمخالطين فوراً.

– حصر المخالطين و تسجيلهم و مراقبتهم والبحث عن كافة المخالطين والاستفسار عن جميع الأماكن التي زارها المريض خلال الثلاثة إلى الستة أيام السابقة لبدء المرض لتحديد موضع بؤرة الحمى الصفراء، وملاحظة جميع الأشخاص الذين يزورون تلك البؤرة. والبحث في المباني وأماكن العمل أو الزيارات خلال عدة أيام سابقة عن ناموس قادر على نقل العدوى، واستئصاله بمبيد حشري فعال. وكذلك دراسة حالات الأمراض المصحوبة بحمى خفيفة والوفيات غير المعروف سببها وتوحي بالحمى الصفراء.

– الحجر الصحي للمخالطين لا لزوم له.

– التمنيع الفوري لجميع المخالطين من الأسرة وغيرهم والجيران الذين لم يسبق.

إجراءات وقائية عامة:

– تنفيذ برنامج التمنيع الفاعل لجميع الأشخاص في سن 9 شهور فأكثر للمعرضين بالضرورة للعدوى بسبب الإقامة أو المهنة أو السفر. وتعطى حقنة واحدة تحت الجلد من لقاح يحتوي على ذرية فيروس الحمى الصفراء (D17) الحية الموهنة، وتكون فعّالة في 99% تقريباً من المتلقين. وتظهر الأجسام المضادة المناعية بعد 7–10 أيام من التلقيح وقد تستمر مدة 30–35 سنة على الأقل وربما أطول، ولو أن التمنيع أو إعادة التمنيع خلال 10 سنوات لا يزال مطلوباً طبقاً للوائح الصحة الدولية للسفر إلى المناطق المتوطنة. ويمكن أن يعطى اللقاح في أي وقت بعد الشهر السادس من العمر ويمكن أن يعطى مع مستضدات أخرى مثل لقاح الحصبة. لا يوصى بإعطاء اللقاح في الأشهر الأربعة الأولى من العمر، وينبغي أن ينظر فيه فقط بالنسبة للذين تتراوح أعمارهم بين 4–9 شهور عندما يخشى أن يكون خطر التعرض أكبر من خطر التهاب الدماغ المرتبط باللقاح، الذي يعتبر أهم المضاعفات في هذه المجموعة العمرية, ولا ينصح أيضاً باللقاح في الظروف التي لا يوصى فيها باستعمال اللقاح الحي ولا في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، إلا إذا كان يعتقد أن خطر التعرض للمرض أكبر من الخطر النظري على الحمل. ومع ذلك لا توجد دلائل على وجود ضرر مميت من اللقاح ولكن لوحظ انخفاض معدلات التحول المصلي في الأمهات، وهو دليل على إمكانية إعادة التمنيع بعد انتهاء الحمل. ويوصى باللقاح للأشخاص عديمي الأعراض الإيجابيين سيرولوجياً لفيروس العوز المناعي البشري. ولا توجد دلائل كافية تسمح بالقطع فيما إذا كان من شأن اللقاح أن يشكل خطراً على الأشخاص الذين لديهم أعراض.

– مكافحة المرض في الحضرباستئصال أو مكافحة ناموس الزاعجة المصرية والتلقيح عند اللزوم.

– مكافحة الحمى الصفراء الأجمية "Sylvan" أو الدغلية التي تنقلها المدمومة "Haemagogus" والأنواع الغابية من الزاعجة بالتمنيع الذي يوصى به لجميع الأشخاص في المجتمعات الريفية الذين تضطرهم مهنهم إلى دخول الغابات في مناطق الحمى الصفراء، وللأشخاص الذين يعتزمون زيارة تلك المناطق ويوصى بأن يستعمل الأشخاص غير الممنعين الملابس الواقية والناموسيات وطاردات البعوض.

– التوعية الصحية للمواطنين والمقيمين عن أعراض وعلامات المرض وطرق انتقاله وكيفية الوقاية منه وضرورة مراجعة أقرب مركز صحي عند ملاحظة الأعراض والعلامات.

الإجراءات الوبائية:

– الحمى الصفراء الحضرية أو المنقولة بالزاعجة المصرية:

– التلقيح الجماعي بدءاً بالأشخاص الذين هم أكثر تعرضاً والذين يعيشون في مناطق يوجد بها بعوض الزاعجة المصرية.

– رش جميع المنازل في المجتمع بمبيدات حشرية وهو إجراء توجد دلائل على فاعليته في مكافحة الأوبئة الحضرية. وإزالة جميع أماكن توالد بعوض "الزاعجة المصرية" أو معالجتها بمبيد لليرقات.

– الحمى الصفراء الدغلية أو الأجمية:

– التلقيح الفوري لجميع الأشخاص الذين يعيشون في مناطق الغابات أو بالقرب منها، أو الذين يدخلون مثل هذه المناطق. وعلى الأفراد غير الممنعين تجنب ارتياد طرق الغابة حيث توجد العدوى، كما يجب على الأشخاص الممنعين إتباع هذا الإجراء خلال الأسبوع الأول بعد التحصين.

الإجراءات الدولية:

– التبليغ الفوري لمنظمة الصحة العالمية.

– رش البواخر والطائرات ووسائل النقل البرية القادمة من مناطق الحمى الصفراء حسب اللوائح الصحية الدولية . والحجر الصحي على الحيوانات التي تصل من مناطق الحمى الصفراء لمدة (7) أيام من تاريخ مغادرة هذه الحيوانات لمناطق المرض.

– بعض الدول تطلب شهادة دولية سارية المفعول ضد الحمى الصفراء للقادمين من دول يتوطن فيها المرض وتكون الشهادة سارية المفعول لمدة عشر سنوات تبدأ بعد عشرة أيام من التطعيم.

حمى القرم – الكنغو النزفية

وصف المرض:

مرض فيروسي خطير من الحميات النزفية قد يصاحبه حدوث صدمة shock وتجلط الدم المنتشر داخل الأوعية الدموية Disseminated Inravascular Coagulation وقد يصيب الفيروسخلايا الكبد مما يؤدي إلى حدوث يرقان icteric jaundice ويتراوح معدل الإماتة المبلغ عنه بين الحالات من 2–50%.

تعريف الحالة:

الحالة المشتبهة: مرض ذو بدء فجائي بحمى مرتفعة مدة 5–12 يوماً مصحوبة بآلام بطنية وعلامات نزفية مع انتشار طفح جلدي.

الحالة المؤكدة: الحالة المشتبهة إضافة إلى تأكيدها مخبرياً بواسطة الآتي:

1. عزل الفيروس بزراعة عينة من الدم أو من عينات سيجية خلال الأيام الخمسة الأولى من المرض.
2. اكتشاف الأجسام المضادة النوعية IgM وIgG في المصل اختبار مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالأنزيم

ELISA أو اختبار المقايسة الإنزيمية المناعية EIA بداية من اليوم السادس للمرض.

3. ظهور المستضد النوعي IgM في فترة المرض الحاد والذي يستمر لمدة أربعة أشهر.
4. التفاعل السلسلي للبوليميراز PCR لاكتشاف المادة الوراثية للفيروس Viral Genome.

الأعراض والعلامات:

– ارتفاع درجة الحرارة المفاجئ (مرتفعة باستمرار مدة 5–12 يوماً) ، ضعف عام، اضطراب، صداع، ألم شديد في الأطراف والمنطقة القطنية م فقدان واضح للشهية وفي بعض الأحيان يحدث ألم في البطن مصحوب بقيء وإسهال.

– يكون المرض مصحوباً بـعلامات نزفية على سقف الفم والمزمار والبلعوم مع انتشار طفح جلدي حبري peteciae من الصدر والبطن إلى باقي أجزاء الجسم وقد يوجد بعض النزف من اللثة والأنف والرئتين والرحم والأمعاء ولكنه يكون بكميات كبيرة فقط في الحالات الخطيرة أو المميتة.

مسبب المرض : هو فيروس حمى القرم – الكنغو النزفية وهو من عائلة الفيروسات البُنياويَّة Bunyaviridae أو النّيروية Nairoviruses.

فترة الحضانة: عادةً من 1–3 أيام وقد تتراوح بين 3–12 يوماً.

مصدر العدوى:

– أوروبا وآسيا وجنوب أفريقيا: مصدر العدوى يشمل الأرانب البرية، الطيور، القراد من أنواع زجاجي العين Hyalomma.

– بدول أفريقيا المدارية: مصدر العدوى لم يتحدد بعد مصدر العدوى إلا أن القراد من أنواع زجاجي العين والعلس Boophilus وآكات الحشرات والقوارض قد تلعب دوراً في ذلك. وقد تلعب الحيوانات الأليفة مثل الخراف والماعز والماشية دور العائل المُضخم أثناء لأوبئة الحيوانية.

مدة العدوى : انتقال االعدوى شديد في المستشفيات وتحدث هذه العدوى بعد التعرض للدم والإفرازات.

طرق الانتقال:

– عن طريق لدغ القراد المعدي.

– المخالطة المباشرة مع دم المصاب وإفرازاته.

– المخالطة المباشرة للحيوانات المصابة أثناء الذبح.

الإجراءات الوقائية والعلاجية تجاه المرضى:

– التبليغ فوراً لدى السلطات الصحية بالمنطقة عند الاشتباه في الحالة.

– العزل إجباري في غرف خاصة بالمستشفيات على أن تتخذ احتياطات الدم والافرازات.

– التطهير المصاحب للإفرازات الدموية بالحرارة او الممطهرات الكلورية.

– التأكد من تشخيص المرض حسب تعريف الحالة والاختبارات المخبرية.

– العلاج النوعي بالحقن الوريدي بالريبافيرين ولازما النقهين ذات العيار المرتفع من الأضداد المستعدلة.

– إجراء توعية صحية للمريض عن المرض ووسائل انتقاله وكيفية الوقاية منه تمكافحته.

الإجراءات الوقائية تجاه المخالطين:

– التقصي الوبائي واستيفاء استمارة التقصي واتخاذ الاجراءات الوقائية للحالة والمخالطين فوراً.

– حصر المخالطين ومراقبتهم طوال فترة حضانة المرض وحثهم لمراجعة أقرب مركز صحي عند الشعور بأعراض وعلامات المرض خاصة في حالة وجود شخص مصاب بنفس العائلة.

– البحث عن حالات غير مكتشفة وحالات غير مبلغة وسط المخالطين.

– التوعية الصحية للمخالطين عن المرض وطرق انتقاله وكيفية الوقاية منه.

– الحجر الصحي لا لزوم له.

إجراءات وقائية خاصة بالعاملين في المستشفيات والمختبرات:

– يجب على العاملين في رعاية مرضى الحمى النزفية ضرورة التزام الحرص وعدم ملامسة دم المريض وإفرازاته وذلك باستعمال الملابس الواقية ذات الاستخدام الواحد (الكمامات، الكفوف، غطاء الرأس، المرايل) على أن يراعى أثناء خلع هذه الملابس أن تنزع الكفوف آخر شيء وتعدم هذه الملابس بالحرق.

– استخدام المطهرات والمعقمات على الأماكن الملوثة بافرازات المريض.

– تعقيم كافة الأدوات والأجهزة المتعددة الاستخدام والمستعملة في الانعاش بعد كل استعمال ويمنع منعاً باتاً استخدام التنفس الصناعي بالانعاش بواسطة الفم.

– يراعى استعمال الوسائل المخصصة لجمع براز المريض من الكرتون الذي يستعمل لمرة واحدة وكذلك أكياس خاصة من النايلون لجمع القيء ثم تحرق جميعها بعد الاستعمال.

– تعقيم أماكن العزل بعد خروج المريض بالتطهير باستخدام الفورمالين وتحضر بوضع كمية من برمنجنات البوتاسيوم وثلاثة أضعاف هذه الكمية من الفورمالين في إناء مفتوح وتترك دتخل الغرفة بعد قفل النوافذ والأبواب لمدة 24 ساعة ولا تستخدم غرفة المريض مرة أخرى إلا بعد إختفاء الرائحة.

– يجب على الأطباء توعية العاملين معهم من منسوبي وسائقي سيارات الإسعاف التي تنقل مرضى حمى القرم أو المتوفين بالتزام النظافة والتعقيم وكذلك توعيتهم بطرق انتقال المرض للوقاية منها.

– منع زيارة المرضى وتخصيص فريق من الأطباء والممرضين لرعاية المرضى ومناظرتهم وتشخيص الحالات المشتبهة ومعالجتها.

– في حالة وفاة المريض او أحد الحالات المشتبهة، يتم دفن الجثمان عن طريق السلطات الصحية وتتبع نفس الإجراءات الفنية المطلوبة للمتوفى بمرض محجري حفاظاً على عدم انتقال العدوى أثناء الغسل والتكفين إلى أشخاص آخرين.

إجراءات وقائية عامة:

– تثقيف الجمهور بطرق انتقال المرض بالقراد ووسائل الحماية الشخصية.

تجنب المناطق التي ينتشر فيها القراد ما أمكن، ويفضل ارتداء ملابس تغطي الساقين والذراعين وإدخال أرجل الراويل في دواخل الجوارب، واستعمال منفرات القراد مثل ثنائي أثيل التولوميد أوالبرميترين على الساقين والأكمام.

– عند العمل أو اللعب في مناطق ينتشر فيها القراد، يجب التخلص من أي طبقة من القراد، والبحث عن القراد مباشرةً وبحذر ومن دون هرس ويجب حماية الأيدي بالقفازات أو الملابس عند التخلص من القراد في الإنسان أو الحيوانات.

– اتخاذ الاجراءات التي تحد من جماعة القراد مثل معالجة الثوي host والتعديل في المسكن والمكافحة الكيميائية.

الاشتراطات الصحية الواجب توفرها
في القادمين لأداء الحج والعمرة لموسم 1432هـ

اولا: اشتراطات يجب توفرها قبل الحصول على تاشيرة الدخول للحج والعمرة:

1) الحمى الصفراء Yellow Fever:

أ) يطلب من القادمين للحج والعمرة من الدول المعلنة موبوءة بالحمى الصفراء (المذكورة ادناه) تقديم شهادة تطعيم صالحة ضد هذا المرض طبقا للوائح الصحية الدولية تفيد بتطعيمهم ضد هذا المرض قبل وصولهم للمملكة بمدة لا تقل عن (10) ايام ولا تزيد عن (10) سنوات.

ب) طبقا للوائح الصحية الدولية يطلب من الطائرات والسفن ووسائط النقل المختلفة القادمة من البلدان المعلنة موبوءة بالحمى الصفراء شهادة صالحة تفيد بابادة الحشرات (البعوض) من على متنها.

الدول الموبوءة بالحمى الصفراء هي:

أنجولا – بنين – السودان– السنغال– بوركينا فاسو –جمهورية أفريقيا الوسطى – الكاميرون– بورندي– تشاد – أوغندا– الكنغو – ساحل العاج – سيراليون– – إثيوبيا– الكنغو الديمقراطية– الجابون– جامبيا– غانا– غينيا – غينيا الاستوائية – غينيا بيساو– توجو– كينيا– ليبيريا– النيجر– نيجيريا– مالي– موريتانيا– رواندا– الإكوادور– جيانا الفرنسية– جيانا– البرازيل– بوليفيا– سورينام– بيرو– بنما– ترينداد وتوباجو – فنزويلا– كولومبيا– الأرجنتين– باراجواي.

2) الحمى المخية الشوكية Meningococcal Meningitis

أ . بالنسبة للقادمين من كافة دول العالم:

يطلب من كل قادم للحج او العمرة أو للعمل الموسمي بمناطق الحج من أي دولة تقديم شهادة تطعيم سارية المفعول ضد الحمى المخية الشوكية تفيد بتطعيمه ضد هذا المرض (قبل قدومه للمملكة بمدة لا تق ل عن 10 أيام ولا تزيد عن 3

سنوات) على ان تتولى الجهة الصحية في البلد القادم منه التأكد من اتمام عملية تطعيم البالغين والاطفال من عمر سنتين فاكثر بجرعة واحدة من اللقاح الرباعي (ACYW135).

ب – <u>القادمون من دول الحزام الأفريقي</u>:

وهي: السودان – مالي – بوركينافاسو – غينيا – غينيا بيساو – نيجيريا – أثيوبيا – ساحل العاج– النيجر – بنين – الكاميرون – تشاد – ارتيريا – جامبيا – السنغال – أفريقيا الوسطى.

اضافة الى تطعيمهم في بلدانهم باللقاح الرباعي كما ذكر اعلاه فان السلطات الصحية السعودية بالمنافذ سوف تقوم باعطائهم الجرعات الوقائية (جرعة واحدة فقط 500 ملجم من عقار سيبروفلوكساسين) بهدف خفض معدل حمل الميكروب المحتمل بينهم.

3) <u>شلل الاطفال Poliomyelitis</u> :-

أ) يطلب من القادمين من الدول التي ما يزال فيروس شلل الاطفال البري ينتقل بها وهي:

أوغندا– النيجر– مالي– ساحل العاج– الجابون – السنغال– موريتانيا – سيراليون– ليبيريا– بوركينا فاسو– غينيا– الصومال– الكونغو– طاجيكستان– كازاخستان– نيبال– روسيا الاتحادية–تركمانستان– كينيا والصين تقديم شهادة بتطعيم الاطفال اقل من (15) سنة بلقاح شلل الاطفال الفموي (**Oral PolioVaccine**) قبل قدومهم للمملكة بستة اسابيع وتقديم شهادة تثبت ذلك وسوف يتم اعطائهم جرعة اخرى من لقاح شلل الاطفال الفموي عند وصولهم للمملكة.

ب) يطلب من القادمين (جميع الاعمار) من الدول الموبوءة بمرض شلل الاطفال وهي (نيجيريا، الهند، باكستان , أفغانستان , السودان, جمهورية الكونغو الديمقراطية, تشاد, انجولا) تقديم شهادة بالتطعيم بلقاح شلل الاطفال الفموي (**Oral Polio Vaccine**) قبل قدومهم للمملكة بستة اسابيع وتقديم شهادة تثبت ذلك وسوف يتم إعطائهم جرعة اخرى من لقاح شلل الاطفال الفموي عند وصولهم للمملكة بغض النظر عن اعمارهم.

4) <u>الانفلونزا الموسمية Seasonal Infeunza</u>:

توصي وزارة الصحة السعودية كل قادم للحج او العمرة بالتطعيم بلقاح الانفلونزا الموسمي خصوصا المصابين بأمراض مزمنة (أمراض القلب، أمراض الكلى، أمراض

الجهاز التنفسي ، أمراض الأعصاب ، مرض السكري) ومرضى نقص المناعة الخلقية والمكتسبة، والأمراض الاستقلابية، والحوامل، وذوي السمنة المفرطة .

ثانيا: التوعية الصحية Health Education:

على السلطات الصحية بالدول التي يقدم منها حجاج توعية حجاجها عن اللأمراض المعدية أنواعها، أعراضها، طرق انتقالها ومضاعفاتها وسبل الوقاية منها.

ثالثا: المواد الغذائية Food Material :

يمنع دخول المواد الغذائية التي يحضرها القادمون الى المملكة بما في ذلك الحجاج او المعتمرون ضمن أمتعتهم، ما لم تكن معلبة ومحكمة الغلق أو في أوعية سهلة الفتح للمعاينة وبالكميات التي تكفي القادمين براً لمسافة الطريق فقط.

رابعا: أي اجراءات اخرى مستقبلية: International Outbreaks Response

في حالة وجود طارئة صحية تثير قلقا دوليا أو حدوث فاشيات لأمراض تخضع للوائح الصحية الدولية في أي دولة يفد منها حجاج أو معتمرون فإن السلطات الصحية بالمملكة قد تتخذ أي اجراءات احترازية إضافية تجاه القادمين من هذه الدول (لم يتم ادراجها ضمن الاشتراطات المذكورة اعلاه) بالتنسيق مع منظمة الصحة العالمية في حينه بغرض تجنب انتشار العدوى بين الحجاج والمعتمرين او نقلها الى بلدانهم.

دليل عمل وحدة سلامة الغذاء

في الحج

مقدمة:

تعتبر الأمراض المنقولة بالغذاء و منها فاشيات التسمم الغذائي من أهم المواضيع الصحية على المستوى الوقائي وذلك لتأثيره ا البالغ على الفرد والمجتمع . من المعروف أن صحة وسلامة الغذاء إحدى المعايير الهامة التي تعكس مستوى الإصحاح البيئي للمجتمع لأن الغذاء الملوث يؤدي إلى وقوع حوادث تسمم غذائي وفاشيات وبائية بشكل كبير وخاصة في المناسبات الكبيرة لسهولة تلوث الطعام إما أثناء تحضيره أو عدم طهيه جيداً أو لطول بقاء الطعام المطهي إلى أن يتم استهلاكه. لذا فقد اهتمت الوكالة المساعدة للطب الوقائي و الإدارة العامة للصحة الوقائية ممثلة في برنامج سلامة الأغذية بهذا الموضوع وأصدرت المفاهيم والتعليمات المنظمة بهذا الشأن.

تعرف فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بأنها ظهور أعراض و / أو شكاو ى مرضية متشابهة لشخصين أو أكثر إثر تناولهم طعاما ملوثا جرثوميا أو كيميائيا من مصدر واحد وظهرت عليهم الأعراض في أوقات متقاربة و تم الربط بينهم و بائيا أو/ و مخبريا.

يعتبر الغذاء السليم في الحج من أهم المسئوليات , إن لم يكن أهمها , الملقاة على عاتق الدولة وذلك للأسباب التالية:

1-الأعداد الكبيرة من الحجاج والعاملين في الحج قد لا يحتاجون جميعهم إلى دواء ولكنهم جميعهم يحتاجون إلى غذاء وغذاء سليم.

2-يمكن التحكم في بعض الأمراض المعدية باللقاح ولكن لايوجد لقاح يمنع التسمم الغذائي.

3-فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء أثناء الحج تعد , إن صدق التعبير , كارثة وذلك للأسباب التالية:

1-حدوث تفشي وبائي لأعداد كبيرة.

2-العبء والمعاناة التي تقع على الحجاج المصابين المنهكين والمتعبين أصلا من الحج.

3-العبء الصحي والإقتصادي على مؤسسات الدولة الصحية التي تستقبل الحالات نظرا للعدد المتزايد . وكذلك العبء الإقتصادي على القطاع الخاص نتيجة لإغلاق مؤسسات غذائية كبيرة دخلها عالي وعدد الموظفين فيها كثير.

4-ما قد يحدث من إساءة في الإعلام الخارجي للمملكة والخدمات المقدمة في الحج.
5-عوامل الخطر التي قد تؤدي إلى فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء منتشرة وبصورة كبيرة أثناء موسم الحج ومن أهمها :
1- الباعة المتجولون.
2- وجود المطاعم ومتعهدي الإعاشة والتي اتضح من خلال عمليات التفتيش الرقابي النقص الكبير في تجهيزاتها وفقا لمعايير السلامة الغذائية و كذلك المطابخ التي بداخل الخيام في منى تحتاج لتأهيل كامل وتحتاج لتنسيق متواصل مع وزارة الحج .
3- بعض البعثات لديهم المتعهدين الخاصين بهم سواء من بلدانهم أو من الداخل و قد لايكون مصرح لهم للعمل بإعداد وطهي الطعام مما قد يؤدي لحدوث بعض الفاشيات لايتم التبليغ عنها .
4-إحضار الحجاج لأكلهم من بلدانهم .

الهـــــــــدف:
إن الغرض الأساسي من الاستقصاء الوبائي والإجراءات الوقائية لحوادث التسمم الغذائي كالآتي:
1. الحد من وقوع حوادث التسمم الغذائي.
2. وضع الطرق الوقائية السليمة لمنع حدوث المزيد من الحالات.
3. المساهمة في نشر الوعي الصحي بين الحجاج حول العوامل المسببة لتلوث الأغذية وكيفية تفاديها.
4. الحد من زيادة العبء على الخدمات الصحية المقدمة للحجاج.
5. الحد من التكاليف المهدرة البشرية والمادية.

نظام التبلـــــيغ:
يوضح الرسم (المرفق) الإجراءات التسلسلية المتبعة عند وقوع حوادث التسمم الغذائي خلال موسم الحج . يتم التبليغ عن حوادث التسمم الغذائي خلال موسم الحج من المستشفيات أو المستوصفات أو اللجنة التنفيذية عن طريق الفاكس مع البلاغ الأولي (مرفق صورة) ,أو عن طريق أرقام الهاتف أو أرقام النداء المخصصة لذلك مباشرة إلى وحدة سلامة الغذاء مع مراعاة تعبئة البلاغ الأولي من قبل الفريق الثابت بالمستشفى . في حالة تلقي بلاغ من أفراد يتم توجيههم لأقرب مؤسسة صحية و هي بدورها تبلغ عن الحالة.

تقوم فرق الإستقصاء الوبائي الثابتة في المستشفيات بالآتي حتى وصول وحدة سلامة الغذاء:
- ❖ سرعة مناظرة المصابين كل على حدة ومعرفة الوجبات المتناولة والتأكد من أخذ العينات اللازمة من المصابين ومعرفة عنوان مصدر ومكان تناول الطعام كاملاً.
- ❖ التبليغ الفوري عن حالات التسمم الغذائي المشتبهة هاتفياً أو بالفاكس مع تعبئة البلاغ الأولي عن فاشية مرض منقول بالغذاء إلى وحدة سلامة الغذاء وأخذ العينات.
- ❖ يقوم الطبيب بطلب أخذ عينات من المصابين (القيء, عينة براز, مسحة شرجية.. الخ) و في حالة اشتباه بالتسمم الكيميائي تؤخذ بالإضافة إلى ذلك العينات التي يراها الطبيب مناسبة.

- ❖ إرسال العينات المذكورة إلى المختبر بعد تعريفها بوضوح بأنها حالة تسمم غذائي إما بوضع لاصق أو بالكتابة على العينة و ذلك لإجراء الفحص الجرثومي و الكيميائي لمسببات التسمم الغذائي. في حالة عدم توفر عتائد (kits) في مختبر المستشفى, تحرز العينات و ترسل عن طريق المستشفى إلى مختبر الصحة العامة بمكة.
- ❖ يقوم مختبر المستشفى بتسجيل النتائج المخبرية لحالات التسمم على ان يتم كتابة عبارة تسمم غذائي بصورة واضحة أمام العينة كما يوضح فيه اسم الجهة المرسلة للعينة و نوع العينة و ساعة و تاريخ وصولها للمختبر و مصدرها و الفحص المطلوب و الفحص الذي تم ونتيجته.
- ❖ تقوم وحدة سلامة الغذاء بمتابعة الفريق الثابت لإرسال نتائج تحاليل المصابين إلى وحدة سلامة الغذاء.

وحدة سلامة الغذاء:

رئيس للوحدة إضافة إلى عدد (4) فرق يتكون كل فريق من (طبيب – مراقب وبائيات) بالإضافة لمراقب وبائيات خامس و سائقين اثنين.

أ- الهيكل التنظيمي :

- ❖ تتكون وحدة سلامة الغذاء من:

1. عدد طبيب (1) مسئول الوحدة للإشراف والتنسيق وتوزيع العمل بين باقي أعضاء الفرق.
2. أطباء عدد (4) مسئولون عن 4 فرق تمثل فرق الوحدة كل فريق يتكون من طبيب و مراقب وبائيات . يتم اختيار الأطباء عن طريق برنامج السلامة الغذائية في الوزارة لاطلاعهم على مستوى الأطباء المنسقين لبرنامج السلامة الغذائية في المناطق.
3. مراقب وبائيات عدد(5) على أن يكون من ضمنهم مراقبو وبائيات من صحة مكة للمساعدة في سرعة الإستدلال على مكان تداول الطعام وسرعة الوصول إليه لعمل التقصي البيئي. يجب أن يكونوا ممن لديهم خبرة في التقصي الميداني لفاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء.
4. سائق عدد (2).
5. إداري عدد (2).
6. مندوب الأمانة أو البلدية (بالتنسيق مع أمانة مكة).

ب-المهام العامة لوحدة سلامة الغذاء:

1-يكون عمل الوحدة خلال موسم الحج من 11/15إلى 12/15 .

2-تكون الوحدة مسئولة عن إدارة فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء ذات المصدر العام في مكة والمشاعر المقدسة سواء للحجاج أو غيرهم خلال فترة عمل الوحدة . يعتمد الرقم الكودي التسلسلي للفاشية مع صحة مكة باعتبار وقوع الفاشيات في نطاق عملها.

3-تلقي البلاغات من قنوات التبليغ (من المستشفيات أو المستوصفات أو اللجنة التنفيذية) عن فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء.

4-إبلاغ اللجنة التنفيذية واللجنة الرباعية عن فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء عند تلقي البلاغ الفوري.

5-عمليات التفتيش الرقابي فقط على المطاعم المعتمدة من قبل متعهدي إعاشة الحجاج.

6-إعداد التقارير اليومية عن جميع فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء سواء و قعت فاشيات أم لم تقع (البلاغ الصفري) و رفعها إلى اللجنة التنفيذية لبرنامج الطب الوقائي بالحج بالإضافة إلى تقرير عن كل ما قامت به الوحدة في اليوم السابق.

7-عند تلقي البلاغ عن اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء يتم الشخوص و بسرعة لمكان حدوث الفاشية لمقابلة المصابين و التأكد من وقوعها و تعبئة الإستبانة لتحديد الأعراض و الطعام المشتبه و مصدر و مكان تناول الطعام و أخذ العينات المختبرية و إرسالها.
8-عمل الإستقصاء البيئي للمكان المشتبه و أخذ العينات من عمال الأغذية و الأطعمة المشتبهة و العشوائية و المياه وتعبئة النماذج الخاصة بعمال الأغذية و الطعام بمشاركة أعضاء اللجنه الرباعية
9-كتابة التقارير النهائيةللفاشيات و التقرير الختامي للوحدة.
10-المشاركة في الدورات التدريبية للأطباء العاملين والمراقبين الصحيين العاملين ببرنامج الطب الوقائي
11- المساهمة في التوعية الصحية فيما يخص السلامة الغذائية.

ج- مهام أعضاء الوحدة :-

مهام مسئول الوحدة:

يرأس وحدة سلامة الغذاء ويقوم بتوزيع وتنسيق العمل بين باقي أعضاء الفريق ويقوم بالآتي:
1-حضور اجتماعات اللجنة التنفيذية.
2-إعداد التقارير اليومية عن جميع ما تقوم به الوحدة و تلقي البلاغات عن فاشيات التسمم الغذائي و إبلاغها للجنة التنفيذية ومندوب البلدية المتواجد في الوحدة.
3-توزيع الفرق و تنسيق المهام.
4-وضع الجداول للمناوبات.
5- تسليم العهد للفرق و تسلمها منها.

مهام الطبيب في وحدة سلامة الغذاء:

- عند وصول معلومات عن حالة تسمم غذائي يقوم الطبيب , مسئول الوحدة , بالإبلاغ الفوري لكل من اللجنة التنفيذية و كذلك باقي أعضاء اللجنة الرباعية للقيام بالاستقصاء البيئي مع تزويدهم باستمارة بلاغ عن فاشية مرض منقول بالغذاء مشتبهة . ويقوم فريق وحدة سلامة الغذاء المناوب برئاسة الطبيب بالاتجاه للمستشفى فوراً و ذلك للتأكد من حدوث الفاشية و لمعرفة الوضع الصحي للمصابين و مصدر الطعام المشتبه الذي تم تناوله و التأكد من أخذ و إرسال العينات للمختبر.
- مقابلة من تناول الطعام لمعرفة عددهم و عدد من ظهرت عليهم الأعراض و عدد المنومين و معرفة أصناف الطعام في الوجبة المشتبهة و معرفة نوع الطعام الأكثر اشتباه في الوجبة من خلال تعبئة و استخدام نماذج الاستقصاء الوبائي الوصفي و عمل الاستقصاء التحليلي الإحصائي و في حال عدم ذهاب المصابين للمستشفى يتم الاستعانة بممرض أو ممرضة من إحدى الفرق المتحركة حسب المؤسسة الصحية القريبة من مخيم المصابين و ذلك لأخذ العينات المختبرية اللازمة.
- الانتقال إلى مكان إعداد الطعام للمشاركة في الاستقصاء البيئي مع باقي أعضاء اللجنة الرباعية و مقابلة مدير المنشأة الغذائية و عمال الأغذية و ملاحظة الممارسات الصحية التي يتم إتباعها عند إعداد الطعام و أخذ العينات اللازمة من الأغذية و عمال الأغذية ومن البيئة المحيطة من قبل مراقب الوبائيات تحت إشراف الطبيب.

- مقابلة عمال الأغذية و التأكد من أن العاملين بالموقع هم من قاموا بإعداد الطعام المشتبه (قد يحدث أن يتم تغيير طاقم العمل) و عمل الكشف الإكلينيكي على من قام بتحضير الطعام والاستفسار من كل عامل عن دوره في خطوات إعداد و تجهيز الطعام لمعرفة الممارسات الخاطئة التي تتم عند تداول الطعام مع مراقبة الممارسات الصحية لعمال الأغذية من قبل مراقب الوبائيات
- التأكد من وجود شهادات صحية سارية المفعول وأخذ عينات ممن قام بتحضير الطعام حلقية و أنفية (عند وجود بؤرة صديدية) و أظافر و عينة من براز و مسحات شرجية و عينة من البثرات و الجروح ثم ترسل العينات إلى المختبر ويستخدم لذلك النموذج الخاص بالاستقصاء الوبائي و نتائج الفحص الإكلينيكي والمخبري لمن قام بتحضير الطعام المشتبه.
- أخذ العينات بالطريقة المناسبة للفحص الجرثومي و الكيميائي وذلك كما يلي:
- عينات من الطعام المشتبه و العشوائي و يراعى التوسع في أخذ العينات للوصول لمصدر محدد بقدر الإمكان لمسببات التسمم و في حالة الأغذية المعلبة ترسل عينات من عبوات لم يسبق فتحها و في حالة تعذر الحصول على ذلك تؤخذ من مكان شرائها أو المصنع المنتج لها إذا كانت منتجه محلياً.
- ملاحظة الأواني و الأدوات المستخدمة و أخذ مسحات من أواني و أماكن تجهيز و حفظ الأطعمة.
- عينات من مصدر المياه في أماكن تحضير الطعام و إعداده وتناوله و قياس نسبة الكلور المتبقي.
- ترسل جميع تلك العينات إلى المختبر للفحص الجرثومي و الكيميائي لمعرفة مسببات التسمم و يستخدم لذلك نموذج الطعام المشتبه به و العينات العشوائية و المياه ونتائجها المخبرية
- الاشتراك في اللجنة الرباعية وتكليف الطبيب الذي قام بعمل الاستقصاء الميداني لعضوية اللجنة .
- يقوم فريق الوحدة الذي باشر الفاشية بكتابة التقرير النهائي ورفع كامل الحادثة مع النماذج الخاصة بالنتائج المختبرية إلى اللجنة التنفيذية لبرنامج الطب الوقائي بالحج مع تزويد برنامج سلامة الأغذية بالإدارة العامة للصحة الوقائية بصوره من كامل المعاملة الخاصة الحادثة كذلك صورة لصحة مكة لإدراجها ضمن إحصائيات حوادث التسمم الغذائي في المنطقة .

مهام مراقب الوبائيات:

أ - **عند وقوع فاشية مرض منقول بالغذاء:**

1. التأكد من وجود شهادات صحية سارية المفعول وأخذ عينات ممن قام بتحضير الطعام حلقية و أنفية و أظافر و عينة من براز و مسحات شرجية و عينة من البثرات و الجروح (عند وجود بؤرة صديدية) و إرسال العينات إلى المختبر ويستخدم لذلك النموذج الخاص بالاستقصاء الوبائي و نتائج الفحص الإكلينيكي والمخبري لمن قام بتحضير الطعام المشتبه .
2. أخذ العينات البيئية بالطريقة المناسبة للفحص الجرثومي و الكيميائي وذلك كما يلي:

أ-عينات من الطعام المشتبه و العشوائي للوصول لمصدر محدد بقدر الإمكان لمسببات التسمم و في حالة الأغذية المعلبة ترسل عينات من عبوات لم يسبق فتحها

و في حالة تعذر الحصول على ذلك تؤخذ من مكان شرائها أو المصنع المنتج لها إذا كانت منتجه محلياً.
ب-ملاحظة الأواني و الأدوات المستخدمة و أخذ مسحات من أواني و أماكن تجهيز و حفظ الأطعمة.
ج-عينات من مصدر المياه في أماكن تحضير الطعام و إعداده وتناوله و قياس نسبة الكلور المتبقي.
3-ترسل جميع تلك العينات إلى المختبر للفحص الجرثومي و الكيميائي لمعرفة مسببات التسمم و يستخدم لذلك نموذج الطعام المشتبه به و العينات العشوائية و المياه ونتائجها المخبرية. التأكد من أن لكل عينة من هذه العينات وسط معين لنقلها ويجب ألا تخلط الأوساط ببعضها.
4-ملاحظة الممارسات الصحية لعمال الأغذية.
5-التأكد من أن العاملين بالموقع هم من قام بإعداد الطعام المشتبه لأنه قد يحدث أن يتم تغيير طاقم العمل.
6-ملاحظة نظافة مكان إعداد الطعام والتخزين والعاملين في المكان.
7-التأكد من تاريخ انتهاء الصلاحية للمواد الغذائية.
8- الانتباه إلى كفاءة المبردات والمجمدات.
9- الاستفسار عن كيفية إعداد وتجهيز وتسييح الأطعمة وحفظها بعد الإعداد وطريقة نقلها إلى أن تصل للمستهلك بإشراف الطبيب.
10-متابعة ظهور نتائج العينات المأخوذة من المصابين والطعام المشتبه والعشوائي وعمال الأغذية والمكان وتسجيل جميع المعلومات تحت إشراف الطبيب.
11-الالتزام بتوجيهات الطبيب والتواجد مع الفريق عند وقوع فاشيه تسمم غذائي.
في حالة عدم وجود فاشيات أمراض منقولة بالغذاء يقوم المراقب الصحي بالآتي:
المساعدة في الأعمال التي يكلف بها من رئيس الفريق فيما يتعلق بسلامة الغذاء

.

مهام الإداري:

القيام بالأعمال المكتبية و الإدارية من كتابة و طباعة و ترتيب و إعداد الملفات وكذلك ما يكلفه به مسئول الوحدة.

مهام مندوب الأمانة:

تسهيل عمليات التفتيش الرقابي على متعهدي الإعاشة للحجاج و كذلك تمثيل الأمانة في اللجنة الرباعية.

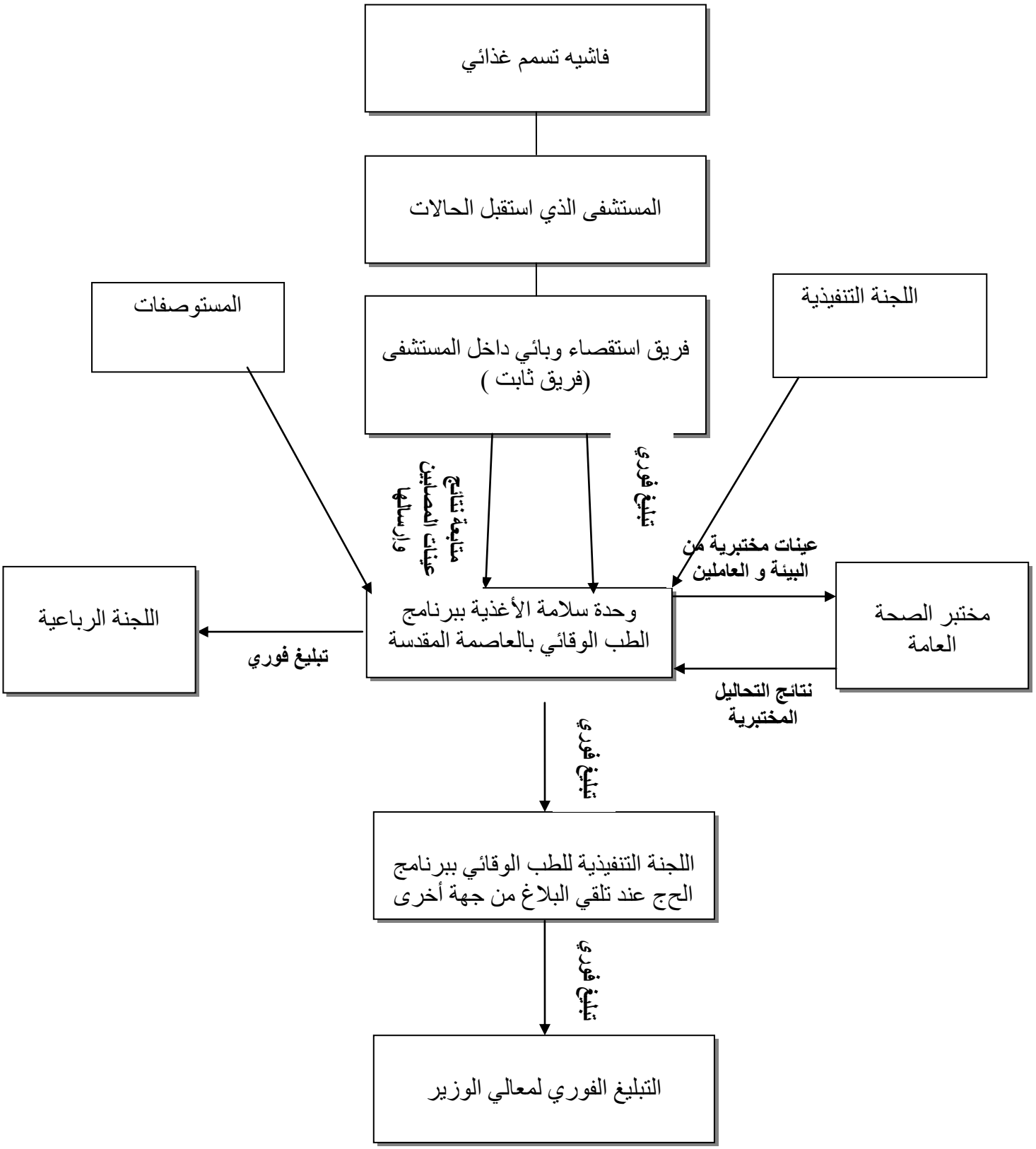
مهام السائق:

1. الالتزام الكامل بتوجيهات مسئول الوحدة أ والطبيب (رئيس الفريق).
2. التواجد المستمر في الموقع وعدم التحرك منه إلا بتعليمات مباشره من مسئول الوحدة أو الطبيب
3. يقوم السائق المكلف مع فريق وحدة سلامة الغذاء بنقل العينات إلى المختبر بصحبة مراقب الوبائيات .
4. ملاحظة بأن تكون السيارة دائما بحالة جيدة ولديه الوقود الكافي وفي أتم الاستعداد للتحرك حسب الوقت الذي يحدده مسئول الوحدة أو الطبيب.

ملاحظة:

يمكن الاستعانة بممرض أو ممرضة من إحدى الفرق المتحركة حسب المؤسسة الصحية القريبة من مخيم الحجاج في حالة عدم ذهاب المصابين للمستشفى وذلك للقيام بأخذ عينات تحليلية من المصابين الذين لم يراجعوا المستشفى.

رسم توضيحي
للإجراءات المتبعة في فاشيات التسمم الغذائي خلال موسم الحج



خاتمـــــــة

تتشرف منطقة مكة المكرمة باستقبال حجاج بيت الله الحرام خلال مواسم العمرة والحج. ويشكل التقاء جمع هائل من البشر في مكان وزمان واحد ظرفاً مواتياً لانتقال مسببات الأمراض من حاملي بعض مسببات الأمراض أو العدوى وخاصة الأمراض التي تنتقل عن طريق الرذاذ أو من خلال الجهاز التنفسي أو من خلال تلوث الطعام او الماء ببعض الميكروبات لذلك يقوم برنامج الطب الوقائي بجهود كبيرة لتقديم الخدمات الوقائية لضيوف الرحمن وخاصة في توفير مياه الشرب النقية والإصحاح البيئي والتخلص الصحي من الفضلات ومكافحة الحشرات والهوام والطب الوقائي ونشر الوعي الصحي بين الحجاج في بلدانهم وفي المشاعر المقدسة.

وكذلك إصدار الاشتراطات الصحية للقادمين للحج والعمرة والتي تشمل الإجراءات الاحترازية والوقائية وإجراءات المكافحة للأمراض المعدية ذات الأهمية خلال موسم الحج. ولذلك تم وضع هذا الدليل ليكون مرشداً للعاملين في برنامج الطب الوقائي والخدمات العلاجية في الحج وللعاملين بالبعثات الطبية المختلفة.

نسأل الله أن يكون هذا الدليل مرجعاً لتقديم أفضل وأجود الخدمات الصحية لزوار البيت العتيق مع أمنياتنا للجميع بالتوفيق والسداد.

مساعد مدير عام الشئون الصحية للرعاية الصحية الأولية والطب الوقائي

د. عبد الحفيظ بن معروف تركستاني