

<p>EPIDEMIOLOGY</p> <p>Human Nipah virus (NiV) infection is an emerging zoonotic disease which was first recognized in a large outbreak of 276 reported cases in Malaysia and Singapore from September 1998 to May 1999. In 2001 and 2007 two outbreaks in human were reported from Indian West Bengal and Bangladesh.</p> <p>AGENT</p> <p>NiV is a highly pathogenic paramyxovirus virus of a zoonotic origin.</p> <p>NATURAL RESERVOIR</p> <p>Large fruit bats of Pteropus genus are the natural reservoir of NiV.</p> <p>SEASONALITY</p> <p>All previous outbreaks in India and Bangladesh occurred during the months of winter to spring (December-May).</p> <p>MODE OF TRANSMISSION</p> <p>Transmission of NiV to humans may occur after direct contact with infected bats, infected pigs, ingestion of contaminated food or from other NiV infected people. Person-to-person transmission may occur from close physical contact, especially contact with body fluids.</p> <p>INCUBATION PERIOD</p> <p>The incubation period is thought usually to be 4 to 14 days.</p> <p>CLINICAL FEATURES</p> <p>Typically, patients present with a sudden onset, non-specific flu-like or febrile</p>	<p>وبائية المرض</p> <p>عدوى فيروس نيباه مرضٌ ناشئٌ من أصل حيواني ظهر لأول مرة في الفترة من سبتمبر ١٩٩٨ الى مايو ١٩٩٩ حيث سجلت ٢٧٦ حالة في ماليزيا وسنغافورة. وفي عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٧ تم الإبلاغ عن فاشيتين في ولاية البنغال الغربية الهندية وبنغلاديش.</p> <p>العامل المسبب</p> <p>فيروس نيباه فيروس عالي الضراوة حيواني المنشأ من جنس "بارمكسوفائرس"</p> <p>الحاكن الطبيعي</p> <p>خفافيش الفاكهة الكبيرة من جنس "بتروبس" هي الحاكن الطبيعي لهذا الفيروس</p> <p>النمط الموسمي</p> <p>حدثت جميع الفاشيات السابقة في الهند وبنغلادش خلال أشهر الشتاء إلى الربيع (ديسمبر ومايو).</p> <p>طرق انتقال العدوى</p> <p>يحدث انتقال فيروس نيباه إلى الإنسان بعد التماس المباشر مع الخفافيش أو الخنازير المصابة أو تناول طعام ملوث بالفيروس أو من أشخاص آخرين مصابين بالفيروس. انتقال الفيروس من شخص إلى شخص ينتج من الاتصال الجسدي الوثيق، وخاصةً بسوائل الجسم.</p> <p>فترة الحضانة</p> <p>فترة الحضانة عادة ما تكون من ٤ إلى ١٤ يومًا.</p> <p>الاعراض والعلامات السريرية</p> <p>الاعراض النمطية للإصابة بفيروس نيباه غير محددة بوضوح وتتمثل في ارتفاع حاد في درجة</p>
---	--

illness, sometimes with gastrointestinal symptoms. Pneumonia and other respiratory manifestations have also been described.

In many of the patients, encephalitis and/or meningitis develop after 3-14 days of initial illness.

Rapid progression to critical illness is said to occur in approximately 60% patients. Mortality has also varied between outbreaks but is generally high (40 to 75%). Neurological sequelae may occur in survivors, including relapsing encephalitis with delayed reactivation of latent virus infection.

TREATMENT

Currently there is no known treatment or vaccine available for either people or animals. Intensive supportive care with treatment of symptoms is the main approach to managing the infection in people.

CASE DEFINITIONS

(effective until further notice)

Suspect Nipah Case is defined as: person with history of travel to a community affected by a NiV outbreak (currently two districts in Kerala-India i.e. Kozhikode & Malappuram) during the last three weeks of symptom onset and has one or more of the following features:

- Fever with new onset of altered mental status or seizure and/or
- Fever with severe headache and/or
- Fever with Cough or shortness of breath

Confirmed Nipah Case: suspected case who has laboratory confirmation of NiV infection.

الحرارة وقد تشبه اعراض الأنفلونزا ويصاحبها أحياناً أعراض في الجهاز الهضمي وبعض حالات الالتهاب الرئوي واعراض تنفسية الأخرى.

في العديد من المرضى يظهر التهاب في الدماغ و/ أو السحايا يظهر بعد ٣ الى ١٤ يومًا من المرض الأولي.

ويحدث التدهور السريع للمرض في حوالي ٦٠٪ من المرضى وتفاوتت الوفيات في الفاشيات الماضية وهي مرتفعة بشكل عام (من ٤٠ إلى ٧٠٪). كذلك قد تحدث مضاعفات عصبية في الناجين تتمثل في معاودة الالتهاب الدماغى الناجم عن تنشيط العدوى الكامنة بالفيروس.

العلاج

لا يوجد حالياً علاج أو لقاح معروف سواء للبشر أو الحيوانات. وتبقى الرعاية الداعمة المكثفة وعلاج الأعراض هي الطريقة الرئيسية للتعامل مع المرض.

تعريف الحالات

(يجري العمل به حتى اشعار آخر)

الحالة المشتبه: تعرف الحالة المشتبه على أنها أي شخص لديه تاريخ تواجد في مناطق يسري فيها الفيروس (حاليًا في مقاطعتين في كيرالا-الهند وهي كوزيكود و مالابورام) خلال الأسابيع الثلاثة قبل ظهور الأعراض ولديه واحد أو أكثر من الاعراض التالية:

- حمى مصحوبة بتغير في مستوى الوعي أو تشنجات
- حمى مصحوبة بصداع شديد
- حمى مع سعال أو ضيق في التنفس

الحالة المؤكدة: تعرف الحالة المؤكدة بانها حالة مشتبه تم تأكيدها مخبرياً.

INFECTION CONTROL IN HEALTHCARE FACILITIES

While handling NiV (suspected/confirmed), contact and droplet precautions should be practiced.

For aerosol generating procedures additional precautions should be observed. This include wearing a fit-tested N95 mask, eye protection (i.e. goggles or a face shield), gloves and impermeable apron.

LABORATORY DIAGNOSIS

NiV is considered a BSL-4 agent. Biocontainment precautions should be applied to samples from suspected patients. Adequate biosafety precautions should be adopted during collection/transport/storage/processing of clinical samples from suspected cases.

Sample collection

The samples should be collected as early as possible with all biosafety precautions:

- During sample collection wear complete disposable Personal Protective Equipment (N95 mask, double surgical gloves, gowns, goggles).
- Wash hands with soap and water at least for 30 seconds or clean hand using alcohol-based hand sanitizer before and after collection of samples.

The samples may be as follows:

- Throat swab to be collected in viral transport medium
- Urine approximately 10 ml in universal sterile container
- Blood in plain vial (at least 5ml)
- CSF (at least 1 ml) in a sterile container

مكافحة العدوى في مرافق الرعاية الصحية

أثناء التعامل مع حالة (مشتبهة او مؤكدة)، يجب أن تطبق الاحتياطات التلامسية و الرذاذية.

في حال إجراء تداخلات تولد الهباء الجوي فنبغي مراعاة احتياطات إضافية تشمل ارتداء قناع N95 تم اختياره بشكل مناسب، وحماية العين (نظارات واقية أو درع للوجه) ، وقفازات و مريلة غير منفذة للسوائل.

التشخيص المخبري

يعد فيروس نيباه من جراثيم المستوى المخبري الرابع وينبغي اتباع والاحتياطات الاحتواء الحيوي أثناء التعامل مع عينات المريض المشتبه به أثناء جمعها ونقلها وتخزينها والعمل عليها.

جمع العينات

ينبغي جمع العينات من المريض في أسرع وقت ممكن مع ملاحظة احتياطات السلامة التالية:

- أثناء جمع العينات يجب ارتداء ادوات الوقاية الشخصية (قناع N95 ، قفازات مزدوجة، مريلة واقية، نظارات واقية)
- غسل اليدين بالماء والصابون لمدة ٣٠ ثانية على الأقل أو استخدام مطهر اليدين المعتمد على الكحول قبل وبعد جمع العينات.

العينات المطلوبة للتشخيص هي على النحو التالي:

- مسحة من الحلق وتوضع في وسيط النقل الفيروسي
- حوالي ١٠ مل من البول في حاوية معقمة
- حوالي ٥ مل من الدم في أنبوب عادي
- حوالي ١ مل من السائل الشوكي (ان وجدت) في حاوية معقمة

Transportation and Storage of samples

Samples should be safely packed in triple container packing and should be transported under cold chain (2-8°C) to the National Health Laboratory-Riyadh.

Samples should be transported at 2-8°C if they arrive at the laboratory with 48 hours; if shipping time is expected more than 48 hours, the samples should be sent using dry ice. The sample must be stored at – 70°C if storage is required for longer periods.

RISK ASSESSMENT

There are direct flights from Kerala to Saudi Arabia transporting workers and pilgrims (Umrah and Hajj). However, globally, NiV infection has never been reported in travelers.

The risk of a case from an outbreak area being imported into KSA appears to be low. The risk among travelers for tourism or business to the affected district remains low. The main risk activities for NiV virus infection are associated with local practices (for example collection and consumption of raw or fermented date and coconut sap) that are generally not undertaken by tourists.

REPORTING AND PUBLIC HEALTH RESPONSE

NiV is an emerging pathogen and suspected cases must be reported immediately through Health Electronic Surveillance Network (HESN) using the hemorrhagic fever reporting form.

Health authorities at points of entry are required to visually screen travelers arriving for state of Kerala. Suspected cases must be immediately referred to

نقل وتخزين العينات

- يجب أن تكون العينات معبأة بأمان في حاوية ثلاثية التعبئة وينبغي نقلها في إطار سلسلة التبريد إلى المختبر الصحي الوطني بالرياض.
- ينبغي نقل العينات في درجة حرارة 2-8 درجة مئوية وتنقل إلى المختبر خلال مدة أقصاها 48 ساعة. إذا كان الوقت المتوقع للشحن أكثر من 48 ساعة، فيجب استخدام الثلج الجاف. يجب تخزين العينة في -70 درجة مئوية إذا كان التخزين مطلوباً لفترات أطول.

تقييم المخاطر

هناك رحلات طيران مباشرة من كيرالا إلى المملكة العربية السعودية تنقل العمال والحجاج والمعتمرين إلى المملكة العربية السعودية الا انه على الصعيد العالمي لم ترصد اي اصابة بفيروس نيباه على الإطلاق في المسافرين ويقدر أن خطر وفادة حالة الى المملكة العربية السعودية منخفض. ايضاً فالخطر على المسافرين للسياحة أو الأعمال التجارية إلى المنطقة المتضررة لا يزال منخفضاً حيث ترتبط أنشطة الخطر الرئيسية لعدوى فيروس نيباه بممارسات محلية (على سبيل المثال جمع واستهلاك العصارة الخام أو المخمرة لأشجار النخيل الاستوائي وجوز الهند) التي لا يمارسها السياح عادة.

الإبلاغ والاستجابة الصحية العامة

يعتبر فيروس نيباه مرضاً ناشئاً وبالتالي يجب الإبلاغ عن الحالات المشتبه بها على الفور من خلال شبكة المراقبة الإلكترونية الصحية (HESN) باستخدام نموذج الإبلاغ عن الحمى النزفية.

ويلزم على المنافذ الصحية في نقاط الدخول فرز المسافرين الذين يصلون إلى ولاية كيرالا بصرياً. وإحالة الحالات المشتبه فيها على الفور إلى

<p>regional public health department for further management.</p> <p>Contacts need to suspected cases to be listed and followed up for appearance of symptoms of NiV for the incubation period (14 days).</p> <p>Travelers arriving from Kerala-India will not be allowed to carry food items with them when they arrive to Saudi Arabia.</p>	<p>إدارة الصحة العامة في المنطقة/المحافظة لاتخاذ الإجراءات اللازمة.</p> <p>تقوم إدارة الصحة العامة في المنطقة/المحافظة بحصر المخالطين للحالة المشتبهه الاشتباه وتسجيلهم ومتابعتهم حتى تنتهي لفترة الحضانه (١٤ يومًا).</p> <p>لن يُسمح للمسافرين القادمين من ولاية كيرالا الهندية بإدخال المواد الغذائية معهم عند وصولهم إلى المملكة العربية السعودية.</p>
--	---