

# Actualización epidemiológica:

# Síndrome Respiratorio por coronavirus del Medio Oriente (MERS – CoV)<sup>1</sup>

17 de mayo del 2013

La Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda a los Estados Miembros que refuercen sus actividades de vigilancia para detectar cualquier evento inusual de salud, incluyendo aquellos que podrían estar asociados con el Síndrome Respiratorio por el coronavirus del Medio Oriente (MERS-CoV). Reitera a los Estados Miembros la necesidad de asegurar el estricto cumplimiento de los procedimientos de control de infecciones para reducir al mínimo la aparición de infecciones en los servicios de atención sanitaria, incluyendo los relacionados con el MERS-CoV.

También llama a los profesionales de la salud a estar alertas ante la posibilidad de la aparición de eventos relacionados con el MERS-CoV, y a conocer las medidas que deben implementarse ante la sospecha de un caso. En particular, destaca la necesidad de que el personal clínico acceda a información actualizada sobre los procedimientos para el manejo de infecciones por el MERS-CoV.

La OPS/OMS no recomienda ningún tipo de tamizaje en los puntos de entrada con relación a este evento, así como tampoco ninguna restricción a viajes o al comercio internacional.

Hasta el 17 de mayo de 2013, se han notificado a la OMS un total de 40 casos confirmados por laboratorio de infección humana por el MERS-CoV, de los cuales 20 fallecieron (tasa de letalidad del 50%). Los casos fueron reportados por Alemania<sup>2</sup> (un caso fatal), Arabia Saudita (29 casos incluido 16 fallecidos), Francia<sup>3</sup> (2 casos), Jordania (dos casos fatales), el Reino Unido<sup>4</sup> (cuatro casos incluido un fallecido) y Qatar (dos casos). El inicio de síntomas de los casos se registró entre finales de marzo del 2012 y el 8 de mayo de 2013. Del total de casos, 31 (78%) son hombres y 9 (22%) mujeres. El rango de edad en 39 casos con información disponible es entre 24 y 94 años, con una mediana de 56.

La mayoría de los pacientes presentaron enfermedad respiratoria aguda grave, lo que requirió su hospitalización y eventualmente la asistencia con ventilación mecánica u otro apoyo respiratorio de soporte avanzado.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A fin de uniformizar y facilitar la comunicación sobre la enfermedad, el Grupo de Estudio Coronavirus del Comité Internacional de Taxonomía de Virus ha decidido llamar a la infección producida por el nuevo virus como síndrome respiratorio por coronavirus del Medio Oriente (MERS-CoV, por sus siglas en ingles). La OMS y otros miembros del Comité instan el uso de este nombre en las comunicaciones científicas y en otras comunicaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El caso reportado por Alemania es un hombre de Emiratos Árabes Unidos que fue transferido de un hospital de Abu Dabi a Múnich por ambulancia aérea.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Un caso reportado por Francia tiene antecedente de viaje a Emiratos Árabes Unidos en los días previos al inicio de síntomas

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Un caso notificado por Reino Unido tiene antecedente de viaje a Arabia Saudita y Qatar, otro a Pakistán y Arabia Saudita en los días previos al inicio de sintomas.

Hasta la fecha, se identificaron 5 conglomerados, dos en Arabia Saudita y uno en Francia, Jordania, y Reino Unido, respectivamente.

En orden cronológico, el primer conglomerado se registró en abril de 2012 en un servicio de salud en Jordania (de 2 casos confirmados y 11 casos probables, 10 fueron trabajadores de salud). El segundo conglomerado de tres casos se registró en octubre de 2012 en Arabia Saudita entre miembros de una misma familia que vivían en la misma casa. El tercer conglomerado ocurrió en el Reino Unido, en febrero de 2013, entre los miembros de la familia de un paciente infectado que había llegado recientemente de Arabia Saudita. El cuarto conglomerado se reportó en Arabia Saudita en mayo de 2013 (21 casos incluyendo 9 defunciones) en relación a un servicio de salud. El quinto conglomerado se registró en Francia, en mayo de 2013, cuando un paciente adquirió la infección a partir de un caso confirmado con quien compartió habitación durante su estadía en el hospital. En ninguno de estos eventos, se registró transmisión a la comunidad<sup>5</sup>.

Ante los pocos casos notificados hasta el momento a nivel mundial, la información sobre la transmisión y otras características del este virus es escasa. Hay evidencia de transmisión humano a humano limitada<sup>6</sup>. El MERS-CoV aún no ha sido detectado en animales, pero continúan las investigaciones para determinar el probable reservorio animal<sup>1</sup>.

# **Recomendaciones**

Ante esta situación, la OPS/OMS reitera a los Estados Miembros las recomendaciones efectuadas el pasado 10 de mayo sobre la necesidad reforzar las actividades de vigilancia para detectar cualquier evento inusual de salud, incluyendo aquellos que podrían estar asociados con el MERS-CoV. Los profesionales de salud deben ser informados sobre la posibilidad de aparición de infecciones causadas por este virus y sobre las acciones a ser implementadas en caso de sospecha.

El personal clínico deberá tener acceso a la información sobre manejo de pacientes que tienen insuficiencia respiratoria aguda y choque séptico como consecuencia de una infección grave causada por el MERS-CoV.

La OPS/OMS insta a los Estados Miembros a que ejecuten y continúen con sus procedimientos para asegurar el estricto cumplimento de las medidas de control de infecciones para reducir al mínimo la aparición de infecciones en los servicios de atención sanitaria, incluyendo los asociados con el MERS-CoV. Más adelante se ofrece en detalle las medidas adicionales a tener en cuenta.

#### Vigilancia epidemiológica

La OPS/OMS recomienda a los Estados Miembros a que refuercen sus actividades de vigilancia de las infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) y que investiguen cuidadosamente cualquier patrón inusual.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Actualización de la situación y bibliografía sobre el nuevo coronavirus. Publicado el 15 de Mayo 2013. Disponible en: http://www.who.int/csr/don/2013 05 15 ncov/en/index.html

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> The Health Protection Agency (HPA) UK Novel Coronavirus Investigation team. Evidence of person-to-person transmission within a family cluster of novel coronavirus infections, United Kingdom, February 2013. Euro Surveill. 2013; 18(11):pii=20427. Disponible en: <a href="http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?Articleld=20427">http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?Articleld=20427</a>

De acuerdo a las recomendaciones provisionales de la OMS<sup>7</sup> para la vigilancia de la infección humana por el MERS-CoV, se recomienda la investigación epidemiológica y la realización de pruebas de laboratorio para el MERS-CoV a:

a) Toda persona con infección respiratoria aguda, que puede incluir fiebre y tos y sospecha de enfermedad pulmonar parenquimatosa (por ejemplo, neumonía o Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA)) basada en evidencia clínica o radiológica de consolidación, que requieran hospitalización.

Y uno o más de los siguientes criterios:

- Que forme parte de un conglomerado<sup>8</sup> que se registra dentro de un período de 10 días, independientemente del lugar de residencia o antecedentes de viaje, a menos que se identifique otra etiología<sup>9</sup>.
- Que sea un trabajador de salud que haya desarrollado su actividad en un servicio donde se manejan pacientes con IRAG, en particular aquellos que requieren cuidados intensivos, independientemente del lugar de residencia o antecedentes de viaje, a menos que se identifique otra etiología<sup>4</sup>.
- Que la persona desarrolle un cuadro clínico imprevisto y grave a pesar de recibir el tratamiento apropiado, independientemente del lugar de residencia o antecedentes del viaje, aunque se haya identificado la etiología; siempre y cuando esa etiología identificada no explique totalmente la presentación o evolución clínica del paciente.
- b) Toda persona con enfermedad respiratoria aguda de cualquier gravedad, que entre los 10 días anteriores a la aparición de la enfermedad, tuvo contacto estrecho 10 con un caso confirmado o probable de infección por MERS-CoV, mientras el caso presentó la enfermedad.
- c) Para los países en los que ya se ha registrado infección por el MERS-CoV, el estándar mínimo para la vigilancia debe incluir la investigación y diagnóstico de pacientes con enfermedad respiratoria grave que requieren ventilación mecánica. Debe incluir además los tres categorías mencionadas anteriormente; conglomerados de IRAG, trabajadores de salud que requieren hospitalización debido a un cuadro de IRAG y los pacientes que presente un cuadro clínico o una evolución inusual.

Los casos notificados recientemente<sup>11</sup> vuelven a destacar la necesidad de vigilancia de los viajeros que regresan de las áreas donde el virus ha estado circulando y que presentan un

<sup>8</sup> Un "conglomerado" se define como dos o más personas con inicio de síntomas dentro del mismo período de 10 días y los cuales estén asociados con un entorno específico, como un aula, lugar de trabajo, el hogar, familia extendida, hospital, otra institución de asistencia, cuartel militar o campamento recreativo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Actualizadas al 18 de marzo de 2013 y disponible en: http://www.who.int/csr/disease/coronavirus infections/InterimRevisedSurveillanceRecommendations nCoVinfection 18 Mar13.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Las pruebas para el estudio de la neumonía adquirida en la comunidad deben realizarse de acuerdo a las directrices de manejo local. Ejemplos de otras etiologías pueden incluir *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipo B, *Legionella pneumophila*, otras neumonías bacterianas primarias reconocidas, influenza y virus sincitial respiratorio.

<sup>10</sup> Contacto cercano incluye:

<sup>•</sup> Cualquier persona que proporcionó cuidado a un caso probable o confirmado, incluyendo trabajadores de salud o familiares, o haya tenido otro contacto físico cercano similar.

<sup>•</sup> Cualquier persona que estuvo en el mismo sitio (por ej. residiendo, o de visita) que un caso probable o confirmado en el periodo durante el cual el caso presentó síntomas.

<sup>11</sup> Sitio de Brotes Epidémicos de la OMS. Disponible en: http://www.who.int/csr/don/2013\_05\_08\_ncov/en/index.html

cuadro compatible con la infección por el MERS-CoV, así como la necesidad de utilizar muestras del tracto respiratorio inferior, cuando estas pueden ser obtenidas, para la realización de pruebas diagnósticas.

#### Notificación de casos

La Organización solicita a los Estados Miembros que notifiquen a través de su respectivo Punto de Contacto Regional de la OMS para el RSI(2005), todos los casos probables y confirmados de infección por el MERS-CoV, dentro de las 24 horas de haberse realizado la clasificación del caso. La definición actual de casos probables y confirmados se encuentra disponible en el siguiente enlace:

http://www.who.int/csr/disease/coronavirus infections/case definition/en/index. HTML

### Pruebas de laboratorio para la detección de la infección por el MERS-CoV

La OPS/OMS sugiere a los Estados Miembros que sigan las recomendaciones provisionales de la OMS para la detección por laboratorio de la infección por el MERS-CoV. Estas recomendaciones se encuentran disponibles en:

http://www.who.int/csr/disease/coronavirus infections/LaboratoryTestingNovelCoronavirus 21D ec12.pdf

Toda prueba de laboratorio para la detección de este virus debe realizarse tomando en cuenta la capacidad del sistema nacional de laboratorio, en servicios apropiadamente equipados, y con personal debidamente capacitado en técnicas de laboratorio y en procedimientos de bioseguridad.

Si los Estados Miembros consideran la posibilidad de desarrollar capacidades para la detección por laboratorio de la infección por el MERS-CoV, deberán ser tenidas en cuenta las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR por sus siglas en ingles), que han sido desarrolladas y publicadas y que son específicas para el MERS-CoV. Para más información sobre estas pruebas consulte la página web del Instituto de Virología de Bonn, Alemania: http://www.virology-bonn.de/index.php?id=40.

Cuando la capacidad de diagnóstico para este virus no se encuentra disponible en el país, la OPS/OMS recomienda que toda muestra de casos inusuales de infección respiratoria aguda grave inesperada o conglomerado de infección respiratoria aguda grave con etiología desconocida sea remitida de inmediato, al Centro Colaborador de la OMS para influenza y otros virus respiratorios, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos.

#### Manejo clínico

Hasta la fecha, el conocimiento sobre las características clínicas de la infección por el MERS-CoV es limitado y no se dispone de prevención o tratamiento específico para el virus (por ejemplo, vacuna o antivirales). La OMS ha convocado a una red internacional de expertos clínicos para discutir las opciones terapéuticas. La OMS y el Consorcio Internacional de Infecciones Emergentes e Infección Respiratoria Aguda Grave desarrollaron y compartieron protocolos de investigación y formularios para la recolección de datos que orienten a los investigadores clínicos a establecer estudios sobre patogénesis y farmacodinamia. Estos recursos están disponibles en: <a href="http://www.prognosis.org/isaric/">http://www.prognosis.org/isaric/</a>.

#### Prevención y control de infecciones en servicios de salud

La OPS/OMS recomienda aplicar rigurosamente las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de salud. Durante la atención clínica de casos probables o confirmados de infección por el MERS-CoV, además de las precauciones estándares, deberán aplicarse algunas medidas adicionales.

En la medida de lo posible, se han de limitar el número de trabajadores de salud, familiares y visitantes que tienen contacto con un caso probable o confirmado de infección por el MERS-CoV. Las medidas adicionales enfatizan la necesidad de que todos los visitantes y trabajadores de salud en contacto (en una distancia menor de un metro) o que ingresan a la habitación o cubículo de un caso probable o confirmado de infección por el MERS-CoV deben siempre:

- Utilizar mascara quirúrgica,
- Utilizar protección ocular (anteojos o gafas),
- Utilizar una bata con mangas largas, limpia, y guantes no-estériles (aunque algunos procedimientos podrán requerir guantes estériles),
- Realizar higiene de manos antes y después del contacto con el paciente o con los objetos del entorno, así como también inmediatamente después de retirar el equipo de protección personal.

En relación al movimiento de pacientes (casos probables o confirmados de infección por el MERS-CoV):

- Debe evitarse el movimiento y transporte de pacientes fuera del área de aislamiento a menos que exista una necesidad médica. Ante esto último debe utilizarse rutas que minimicen la exposición al personal, a otros pacientes o visitantes. Debe considerase en estos casos la utilización de equipos portables de diagnósticos (Rayos X, ecografía u otros).
- Notificar al área o institución de recepción sobre el diagnóstico probable o confirmado del paciente y sobre las precauciones necesarias para el manejo del paciente (precauciones estándares y adicionales).
- Limpiar y desinfectar las superficies con las que el paciente tuvo contacto (ejemplo, camas).

En el sitio web de la OMS se puede encontrar información más detallada sobre estas recomendaciones:

http://www.who.int/csr/disease/coronavirus infections/IPCnCoVguidance 06May13.pdf

#### Viaje y comercio internacional

La Organización no recomienda ningún tipo de tamizaje en los puntos de entrada con relación a este evento, así como tampoco ninguna restricción en viajes o al comercio internacional.

# **Referencias**

- 1. Sitio de Brotes Epidémicos de la OMS. Disponible en: <a href="http://www.who.int/csr/don/en/index.html">http://www.who.int/csr/don/en/index.html</a>
- Actualización de la situación y bibliografía sobre el nuevo coronavirus. Publicada el 8 de Mayo 2013. Disponible en: <a href="http://www.who.int/csr/disease/coronavirus\_infections/update\_20130508/en/index.html">http://www.who.int/csr/disease/coronavirus\_infections/update\_20130508/en/index.html</a>
- 3. Corman VM, Eckerle I, Bleicker T, Zaki A, Landt O, Eschbach-Bludau M, van Boheemen S, Gopal R, Ballhause M, Bestebroer TM, Muth D, Müller MA, Drexler JF, Zambon M, Osterhaus AD, Fouchier RM, Drosten C (2012) Detection of a novel human coronavirus by real-time reversetranscription polymerase chain reaction. Euro Surveill 17: pii=20285.
- Corman VM, Müller MA, Costabel U, Timm J, Binger T, Meyer B, Kreher P, Lattwein E, EschbachBludau M, Nitsche A, Bleicker T, Landt O, Schweiger B, Drexler JF, Osterhaus AD, Haagmans BL, Dittmer U, Bonin F, Wolff T, Drosten C. Assays for laboratory confirmation of novel human coronavirus (hCoV-EMC) infections. Euro Surveill. 2012;17(49):pii=20334

## Para más información, consulte los siguientes enlaces:

- Resumen de situación y una actualización de la bibliografía sobre la infección humana por el nuevo coronavirus, disponible en: http://www.who.int/csr/disease/coronavirus infections/update 20130508/en/index.html
- Recomendaciones provisionales para la vigilancia de la infección por el nuevo coronavirus, disponible en: <a href="http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus">http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus</a> infections/InterimRevisedSurveillanceRe commendations nCoVinfection 18Mar13 es.pdf
- Recomendaciones provisionales para el manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave ante la sospecha de infección por el nuevo coronavirus, disponible en <a href="http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus\_infections/InterimGuidance\_ClinicalManagement\_NovelCoronavirus\_11Feb13u.pdf">http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus\_infections/InterimGuidance\_ClinicalManagement\_NovelCoronavirus\_11Feb13u.pdf</a>
- Recomendaciones provisionales sobre pruebas de laboratorio para la detección del nuevo coronavirus, disponible en:
   <a href="http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus">http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus</a> infections/LaboratoryTestingNovelCoron avirus 21Dec12.pdf
- Recomendaciones provisionales para el manejo de la bioseguridad en el laboratorio, disponible en <a href="http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus\_infections/NovelCoronavirus\_InterimReconmendationsLaboratoryBiorisk\_190213/en/index.html">http://www.who.int/entity/csr/disease/coronavirus\_infections/NovelCoronavirus\_InterimReconmendationsLaboratoryBiorisk\_190213/en/index.html</a>
- Prevención y control de infección en enfermedades respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria, disponible en <a href="http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/vir-flu-prev-ctl-irag-epi-pan-6-2007.pdf">http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/vir-flu-prev-ctl-irag-epi-pan-6-2007.pdf</a>