

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO | N° 52 - Agosto 2015

VIH: ventajas de TARV en primeras semanas de vida y primer caso de remisión en adolescente sin TARV. Nueva variante estreptocócica. Peste bubónica en EEUU. SRM: situación actual. Argentina: infecciones respiratorias.

## STAFF

### Departamento de Epidemiología

#### Dirección

DR. DANIEL STAMBOULIAN

#### Coordinación y redacción

DRA. LILIÁN TESTÓN

#### Edición

LIC. ANA PAULA CORDERO

Con el aval de FIDEC/FUNCEI

**SUSCRIPCIÓN GRATUITA**  
epidemiologia@funcei.org.ar

#### MÁS INFORMACIÓN

Twitter: @EpidemiologiaFUNCEI

www.escalainicial.com.ar

Twitter @escalainicial

#### FUNCEI

French 3037- C1425AWK

C.A.B.A., Argentina.

Tel.: 4809-4242 info@funcei.org.ar

www.funcei.org.ar

#### FIDEC

2050 Coral Way Suite #407

Miami, Florida 33145

Tel: 305.854.0075

www.fidex-online.org

HIGHLIGHTS DE LA CONFERENCIA SOBRE RETROVI-  
RUS E INFECCIONES OPORTUNISTAS (CROI 2015)



## Niños con VIH: ventajas del tratamiento antirretroviral en las primeras semanas de vida

En 2014 se registraron **220 mil nuevas infecciones de VIH por transmisión vertical** en todo el mundo, lo que supone más de **600 nuevos casos por día**.

Durante 2013, solo el 42% de los niños expuestos recibió diagnóstico y tratamiento tempranos durante los dos primeros meses de vida.

Este tipo de transmisión es la que analizó un grupo de científicos españoles en 23 niños y demostraron que **iniciar el tratamiento antirretroviral (TARV) durante las 12 primeras semanas de vida reduce seis veces** el tamaño de los reservorios virales, **siempre que el tratamiento se mantenga en forma ininterrumpida**.

*El reservorio viral en las infecciones de VIH es la cantidad de virus que permanece latente dentro de las células tras someterse a una terapia y despiertan cuando se interrumpe la terapia. Por eso, poder reducir su tamaño sería beneficioso a la hora de implementar futuras estrategias médicas orientadas a la cura de la infección.*

### ESTUDIO CIENTÍFICO

La investigación, publicada en la revista *Clinical Infectious Diseases*, distribuyó a 23 niños nacidos en España entre 2004 y 2009 en dos grupos:

- Grupo 1: 14 niños que habían iniciado la terapia durante las 12 primeras semanas de vida.
- Grupo 2: nueve chicos que habían comenzado la terapia entre las semanas 12 y la 54.

Tras medir con técnicas moleculares de última generación la cantidad de células que albergaban ADN viral en su interior, los resultados indicaron que **los niños del primer grupo establecieron cargas virales seis veces más pequeñas** que los del segundo.

Los científicos coinciden en que **la limitación de tamaño de los reservorios podría desempeñar un papel clave a la hora de conseguir que el virus no se**

**replique al suspender el tratamiento.** Esto podría definirse como **cura funcional**, según señala el coautor del estudio Javier Martínez Picado de la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados.

**Los niños son los mejores candidatos para beneficiarse en un futuro de posibles intervenciones médicas orientadas a la cura.** Además, las terapias actuales permiten igualar la esperanza de vida de las personas portadoras y de las no portadoras del VIH.

### INTERRUPCIÓN DEL TRATAMIENTO

Al mismo tiempo, los científicos estudiaron **el efecto de la interrupción del TARV** en el tamaño del reservorio, mediante el seguimiento de tres niños que lo suspendieron temporalmente y nueve que lo mantuvieron en forma constante.

Según el estudio, en ocasiones la medicación en niños puede ser interrumpida de forma temporal si el paciente presenta una carga viral indetectable y un buen estado de salud, para evitar su posible toxicidad.

**Sin embrago, los resultados demuestran que cuando el TARV fue interrumpido, los reservorios se llenaron rápidamente.** Por lo tanto, las interrupciones pueden contrarrestar los beneficios de iniciar la terapia en el momento del nacimiento. El virus replica rápidamente en niños, y cuánto más rápido replica, mayor es el tamaño del reservorio. No está claro el origen del rebote viral, y **la ampliación de los reservorios podría ser irreversible.**

### RESULTADOS

- Se destaca la necesidad de un diagnóstico y un tratamiento tempranos en el recién nacido, hasta que un pequeño reservorio viral pueda ayudar a nuevas terapéuticas que logren curar la infección.
- La iniciación del TARV durante las primeras doce semanas de vida en los niños infectados perinatalmente limita el número del reservorio viral.
- Las interrupciones de tratamiento deben realizarse con máxima precaución, ya que de lo contrario pueden llevar a un reemplazo de los reservorios con células infectadas.

**Agradecimiento a:** Dra. Isabel Cassetti

### Referencias:

- Agencia Sinc. Tratar en los tres primeros meses a los nacidos con VIH reduce su carga viral. 28 julio 2015. <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Tratar-en-los-tres-primeros-meses-a-los-nacidos-con-VIH-reduce-su-carga-viral>
- M Martínez Bonet. Establishment and replenishment of the viral reservoir in perinatally HIV 1 infected children initiating very early antiretroviral therapy. Clinical Infectious Diseases. DOI 101093/cid/civ 456 28 de Julio de 2015.
- ONUSIDA, Jul 2015.

HIGHLIGHTS DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DEL SIDA (IAS 2015)



## Primer caso de remisión virológica a largo plazo en una adolescente sin TARV

Se trata de una adolescente francesa de 18 años que adquirió el VIH por vía perinatal. Su madre no había recibido tratamiento, solo una droga durante seis semanas antes del parto como profilaxis. A partir de los tres meses de vida le indicaron cuatro antirretrovirales distintos, pero cuando cumplió seis años sus padres decidieron alejarla de los controles médicos y dejaron de administrarle las drogas prescritas. Permaneció saludable luego de 12 años sin haber recibido TARV.

En su adolescencia la llevaron a otra institución y no se observó deterioro clínico ni de laboratorio. Los profesionales llamaron a esta situación **cura funcional** porque no presentaba virus detectable en sangre.

**Este es el primer caso de remisión a largo plazo**, presentado por científicos del Instituto Pasteur que la trataron ante la Sociedad Internacional del Sida (IAS, por sus siglas en inglés) en Vancouver, Canadá. **Los científicos concluyeron que la detección temprana del virus y su tratamiento podrían, en algunos casos, limitar la infección.**

Es similar al caso de la “beba de Mississippi” en Estados Unidos, aunque en ese caso, lamentablemente, el virus estuvo indetectable en sangre solo durante 27 meses antes de volver a elevar su carga viral.

Así, el caso de la adolescente francesa es el primero de una **remisión a largo plazo** no permanente.

Para el Dr. Asier Sáez Cirión del Instituto Pasteur, existen personas conocidas como “**Controladores Post Tratamiento**” (PTC, por sus siglas en inglés), cuyo sistema inmune fue capaz de controlar la replicación viral. También consideró que la adolescente francesa estuvo **en remisión virológica** por un tiempo considerable porque recibió una combinación de TARV muy temprano luego del nacimiento.

Esto ocurrió con un **grupo de catorce adultos en Francia**, conocido como la “cohorte Visconti”. Estos pacientes recibieron TARV inmediatamente después de diagnosticada la infección, y todos, excepto dos, aún tienen el virus no detectable. Eventualmente, dejaron de tomar las drogas hace unos años.

**Los científicos piensan que un tratamiento temprano puede limitar el desarrollo de reservorios y preservar las defensas del sistema inmune.**

Sáez Ciri3n explic3 que existen cerca de **580 personas en Francia** que contrajeron el virus por transmisi3n vertical, 100 recibieron tratamiento dentro de los primeros seis meses de vida. De estos, 15 pacientes interrumpieron el TARV pero el virus reapareci3 r3pidamente en 13 de ellos. De los dos pacientes restantes, uno se mantuvo durante tres a3os sin utilizar drogas y la 3ltimo es la paciente de referencia.

En Tailandia se est3n realizando estudios poblacionales que administran tratamiento desde el nacimiento y permitir3n emitir conclusiones acerca del comportamiento viral durante la adolescencia, con o sin TARV.

#### Referencias:

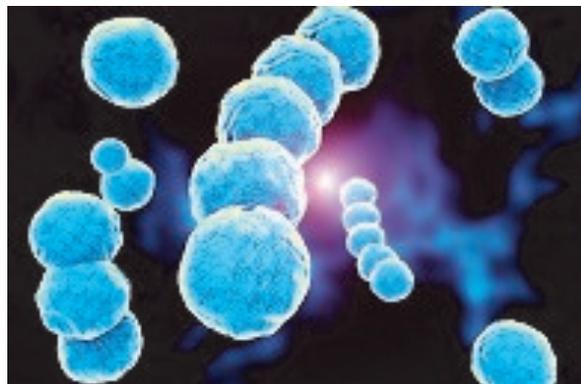
- Asier Saez-Ciri3n, Oral abstract MOOAA 0105 LB, IAS Conference, Vancouver, Canada, Jul 2015.
- Institut Pasteur. Press release. First case of prolonged remission (12 years) in an HIV-infected child. Paris. July 20, 2015. En: <https://www.pasteur.fr/en/institut-pasteur/press/press-documents/first-case-prolonged-remission-12-years-hiv-infected-child#sthash.d9xcPYhc.dpuf>
- The Guardian. Teenager HIV birth healthy 12 year without treatment. 20 July 2015. En: <http://www.theguardian.com/society/2015/jul/20/teenager-hiv-birth-healthy-12-years-without-treatment>
- BBC Mundo. El singular caso de remisi3n del VIH en una joven que dej3 la medicaci3n hace 12 a3os. Por Jane Dreaper. 21 de julio de 2015. En: [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150720\\_salud\\_reimision\\_de\\_vih\\_en\\_adolescente\\_bd](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150720_salud_reimision_de_vih_en_adolescente_bd)
- Clar3n. En un caso 3nico en el mundo, desapareci3 el HIV en una joven francesa. 22 de julio de 2015.

## Nueva variante de bacteria estreptoc3cica produce infecciones graves

En el Reino Unido se observ3 un aumento significativo de las **infecciones estreptoc3cicas** durante los 3ltimos 17 a3os. La nueva variante, denominada **enm89**, contribuy3 a este incremento causando infecciones graves, con mayor incidencia durante el periodo de 1998 a 2009.

El estudio se public3 en la revista *mBio*, cont3 con financiamiento del Centro de Investigaci3n Biom3dica Imperial de NIHR y de la colaboraci3n para la Investigaci3n Cl3nica del Reino Unido.

Otros pa3ses como Jap3n, Canad3, Francia y Suecia tambi3n informaron un aumento en la misma **cepa enm89**, por lo que se plantea la posibilidad de que la nueva variante se est3 propagando a nivel mundial.



Bacteria estreptoc3cica

### ESTREPTOCOCO A

- Produce alrededor de 600 millones de infecciones mundiales.
- Las formas graves pueden causar: fascitis necrotizante, neumon3a, sepsis, shock s3ptico.
- Una de cada cuatro personas con una infecci3n invasiva fallece.
- Puede infectar la piel o la faringe, donde ocasiona amigdalitis. Es menos frecuente que infecte regiones m3s profundas del cuerpo, donde su presencia es muy peligrosa. Cada a3o se presentan entre 1300 y 1800 de estas infecciones profundas en Inglaterra, Gales y el Norte de Irlanda.

### CARACTER3STICAS DE LA NUEVA VARIANTE

- **Producci3n de mayor cantidad de toxina.**
- **P3rdida de su c3psula externa:** esta p3rdida ocasion3 una gran sorpresa, pues se consideraba que la c3psula era esencial para que la bacteria produjera enfermedad invasiva. Sin la c3psula se adhiere mejor a las superficies, lo que facilita la mayor transmisibilidad. Seg3n los expertos, al ser no capsulada podr3a penetrar en las c3lulas del hu3sped con mayor facilidad, dificultando su tratamiento.
- A pesar de su alta agresividad, 3sta nueva variante sigue siendo muy sensible a la penicilina y a los antibi3ticos habituales.

### Fuentes:

- Claire E. Turner et al. Emergence of a New highly Successful Acpasular Group Streptococcus Clade of Genotypeemm89 in the United Kingdom. *mBio*, 2015, 6(4):e00622-15 DOI: 10.1128&MBIO.00622-15
- ScienceDaily. New variant of streptococcal bacteria causing severe infections. July 15, 2015.
- [www.salud.carlosslim.org](http://www.salud.carlosslim.org)
- Imperial College London. Scientists find new variant of streptococcal bacteria causing severe infections. 14 July 2015. En: [http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news\\_14-7-2015-16-56-15](http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_14-7-2015-16-56-15)

## Peste bubónica en Estados Unidos

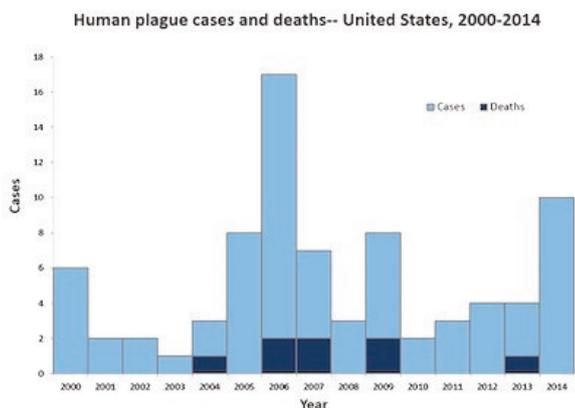
El brote comenzó con la muerte de 80 perros en el este de Estados Unidos, en una colonia de Utah. Los investigadores comprobaron que los perros vagaban cerca de las viviendas de algunos de los afectados.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de ese país (CDC, por sus siglas en inglés) **reportaron 12 casos en humanos en seis estados, desde abril de 2015**. De estos pacientes, fallecieron cuatro, entre ellos un atleta de 16 años de edad.

En Estados Unidos se registran habitualmente entre uno y 17 casos anuales desde el año 2000. Las muertes no son comunes y la enfermedad reemergió con cifras preocupantes en los últimos dos años luego de no presentarse casos durante 15 años.

Once de los pacientes adquirieron la bacteria luego de visitar el Parque Nacional Yosemite ubicado en California. Otros estados afectados son: Arizona, Colorado, Georgia, Nuevo México, Oregon y Utah.

El agente etiológico, la *Yersinia pestis*, es una bacteria zoonótica encontrada en los roedores y las moscas que los rodean.



Casos en EEUU de plaga en humanos (2000-2014)

### CASO SOSPECHOSO

Debe considerarse así a todo paciente con signos y sintomatología compatible, que haya residido o viajado al Oeste de los EEUU, con reciente contacto o proximidad con roedores o sus hábitats.

### IMPACTO DE LA ENFERMEDAD

- **Mortalidad:** entre 30 y 60%, de no ser tratada.
- **Existen tres formas de infección** dependiendo de la ruta que tome la infección: bubónica, septicémica y neumónica. La forma más común es la bubónica que provoca un aumento del tamaño de los ganglios linfáticos.
- **Las epidemias de plaga ocurren en:** África, Asia y Sudamérica desde la década de 1990.
- **Hay tres regiones donde es endémica:** Madagascar, República Democrática del Congo y Perú. Las tres coinciden con climas subtropicales y temperaturas cálidas.
- **La enfermedad causó 783 casos mundiales desde el año 2013.** La mayoría de las muertes ocurrió en el continente africano, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

### HISTORIA

La peste bubónica (conocida como muerte negra), constituyó una plaga para la población europea durante el siglo XIV. Causó la muerte a 50 millones de personas, la mitad en África y Asia, y la otra mitad en Europa. En aquel momento se declaró a la situación como pandemia.

El agente que causa esta enfermedad es la bacteria *Yersinia pestis*: los roedores la portan y las moscas se encargan de diseminarla. La transmisión interhumana es extremadamente rara.



Roedores portadores de la bacteria

### SÍNTOMAS

- **Período de incubación:** entre tres y siete días.
- **Similares a los de la gripe:** fiebre, escalofríos, cefalea, debilidad, vómitos y náuseas de rápida aparición.
- Adenopatías de importante tamaño.

## FORMAS CLÍNICAS

- **Bubónica:** la más común (también lo fue durante la pandemia del siglo XIV). Se produce por la picadura de una mosca infectada con el germen. Ingresar al organismo luego de la picadura o mordedura viajando por el sistema linfático hacia el nódulo linfático más cercano, donde realiza la replicación viral. Se denomina “bubón” al ganglio de tamaño agrandado, edematoso y con flogosis.
- **Septicémica:** la infección pronto se disemina de forma hematogena sin la formación del bubón. Ingresar por picadura de mosca o piel dañada, corresponde a un estado avanzado y grave de la enfermedad que, de no tratarse, ocasiona la muerte en la mayoría de quienes la padecen.
- **Neumónica:** es la forma más virulenta y el germen se disemina a los pulmones. La persona infectada es contagiosa porque elimina la bacteria a través de las secreciones nasales y de la respiración y así la transmite a otras personas. Tiene un alto índice de mortalidad.

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico temprano es fundamental ya que existe un tratamiento antibiótico específico para la patología que es crucial para el paciente.

En el 93% de los casos, la enfermedad en su libre evolución -sin tratamiento antibiótico-, ocasiona una muerte rápida y dolorosa.

El germen *Yersinia pestis* se identifica en material de ganglio, sangre o esputo, según su forma clínica.

Los *dipsticks*, tests rápidos para la detección cualitativa del antígeno estreptocócico grupo A, fueron validados para usar en brotes, al aportar un *screening* y un diagnóstico rápido de los pacientes.

## TRATAMIENTO

Los antibióticos del tipo de la doxiciclina, quinolonas y aminoglucósidos, entre otros, y el tratamiento de soporte, disminuyen significativamente la mortalidad.

Existen vacunas no muy efectivas contra la plaga: no se recomiendan para los brotes, pero aún se utilizan para el personal de laboratorio que está expuesto continuamente al riesgo de contaminación.

## PROFILAXIS POST EXPOSICIÓN<sup>1</sup>

Se indica para personas con exposición incierta a la plaga como contacto directo de la forma neumónica o con fluidos corporales de pacientes infectados. La duración del tratamiento post exposición para prevenir la plaga es de siete días.

Los antibióticos recomendados son:

### En adultos:

- Doxiciclina: 100 mg dos veces por día, vía oral.
- Ciprofloxacina: 500 mg dos veces por día, vía oral.

### En niños:

- Doxiciclina: mayores de ocho años, según el peso.
- Ciprofloxacina: 20mg/kg/dos veces por día.

### En embarazadas:

- Doxiciclina: 100 mg dos veces por día.
- Ciprofloxacina 500 mg dos veces por día.

## MANEJO DE BROTES

### Qué hacer:

- Encontrar y frenar la fuente de infección: identificar la zona donde se dan los casos y observar áreas de animales muertos, en general cerca de las viviendas de los afectados.
- Instituir medidas sanitarias adecuadas y evitar la exposición a la fuente de contagio.
- Notificar a los trabajadores de la salud la presencia de casos para que estén alertas para la realización del diagnóstico.
- Notificar a las autoridades de salud.
- Administrar el antibiótico adecuado.
- Aislar al paciente con la forma neumónica.
- Constatar el diagnóstico.

## PREVENCIÓN

- Utilizar pantalones largos y aplicar repelente en áreas rurales y campamentos.
- Adoptar medidas de higiene de alimentos y lavado de manos.
- Usar guantes para transportar animales sospechosos.
- Colocar collares antimoscas a las mascotas, ya que se enferman y contagian al hombre.
- En actividades al aire libre: no entrar en contacto con animales muertos, ni alimentar a ardillas o a cualquier roedor.

## Referencias:

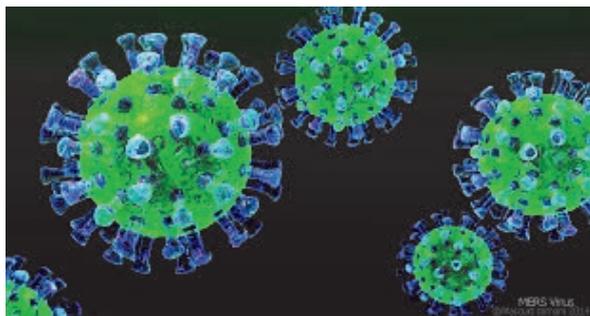
1. Inglesby TV, Dennis DT, et al. Plague as a biological weapon: medical and public management. Working group on Civilian Biodefense. JAMA 2000, mayo 3. 283 (17):2281-90  
<http://www.raredr.com/publications/Rare-Disease-Report/2015/october-2015/Bubonic-Plague-Death>  
- MMWR, August 28, 2015/ 64 (33), 918-919.  
<http://www.cdc.gov/plague/healthcare/clinicians.html>

## Síndrome Respiratorio coronavirus de Oriente Medio (SROM)

En 2012 se registró el primer caso de esta infección, también llamada MERS-CoV, por sus siglas en inglés. Afectó principalmente a países de la península arábiga y vecinos.

Los coronavirus constituyen una familia viral que puede causar enfermedades en los seres humanos que van desde un simple resfrío hasta una insuficiencia respiratoria conocida como Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS).

El SROM es diferente a todos los otros tipos de coronavirus encontrados en personas, hasta la fecha.



### CARACTERÍSTICAS DEL VIRUS

- Síntomas: incluyen fiebre, tos y acortamiento de la respiración. Neumonía es común pero no siempre está presente. También pueden aparecer síntomas gastrointestinales como diarrea.
- Fallece aproximadamente el 36% de los pacientes con SROM.
- La transmisión del virus puede atribuirse al contacto con camellos (el mayor reservorio viral). Sin embargo, aún no está claro el rol exacto que cumplen los camellos en la transmisión viral, ni sus vías de transmisión.
- La transmisión entre personas se produce por contacto estrecho con enfermos y causa brotes nosocomiales cuando fallan las medidas de aislamiento o de protección personal.



Desde mayo de 2015, la República de Corea investiga un brote de coronavirus, el más grande fuera de la península arábiga del que se tenga conocimiento.

### IMPACTO DE LA ENFERMEDAD

Situación global actual al 1 de septiembre de 2015\*:

- 1478 casos confirmados por laboratorio.
- 516 muertes asociadas.
- 614 enfermos recuperados.
- 73 casos activos, incluyendo 12 en aislamiento domiciliario.

### DÉCIMA REUNIÓN DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS DE LA OMS

Este encuentro, de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005), sobre el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), se llevó a cabo mediante teleconferencia el 2 de septiembre de 2015.

Países que brindaron información acerca de la situación de MERS-CoV: Jordania, Reino de Arabia Saudita, República de Corea, Filipinas, Tailandia y Emiratos Árabes Unidos.

Durante la reunión, la OMS realizó una actualización de la enfermedad, del desarrollo científico y epidemiológico, incluyendo los recientes casos de transmisión en el Reino de Arabia Saudita, Jordania y los Emiratos Árabes Unidos. La Secretaría también brindó información relacionadas con las medidas de control de estos eventos.

### TRANSMISIONES NOSOCOMIALES

El 23 de agosto la OMS envió una comisión al Reino de Arabia Saudita para el estudio de la transmisión nosocomial del virus, del cual obtuvo las siguientes conclusiones:

- El contagio viral más importante se produce en el sector de Emergencias, y desde allí se expande al resto del hospital.
- A pesar de la utilización de *triage* al ingreso, la transmisión viral ocurre de todos modos, por la superpoblación en la institución, el inadecuado aislamiento y la libre circulación hospitalaria de los pacientes infectados (quizás todavía con diagnóstico de caso probable).
- Incumplimiento de normas de prevención y control de infecciones.
- En algunos países existe una transmisión continua de virus desde los camellos hacia los humanos, que continúa en el contexto de los brotes nosocomiales cuando un paciente con SROM es internado.

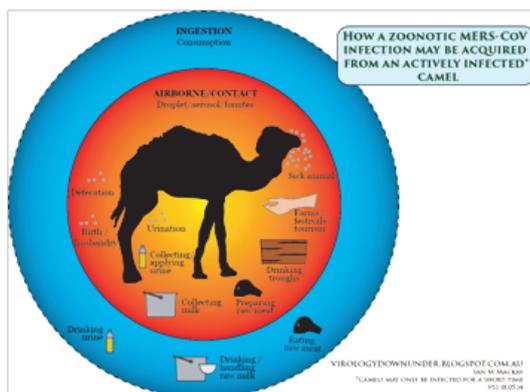
Factores presentes en las transmisiones nosocomiales con contagio de SROM de los trabajadores de la salud:

- Falta de conocimiento de los peligros urgentes de diseminación de la enfermedad.
- Insuficiente sospecha de la infección, en especial en países fuera de la península arábiga.
- Falta de implementación de medidas de control especiales como, por ejemplo, en departamentos de emergencia.

*Hasta que estos factores no puedan controlarse la amenaza estará presente en aquellos países donde exista un brote.*

### VIGILANCIA Y SITUACIÓN ACTUAL

- La epidemia actual ocurre en fechas cercanas al comienzo de la peregrinación a La Meca (Hajj), luego de la cual, muchos peregrinos retornarán a sus países donde sus sistemas de salud no realizan una adecuada vigilancia en relación a esta enfermedad.
- La reciente epidemia en la República de Corea demostró que cuando el coronavirus aparece en un nuevo contexto, existe un gran potencial de transmisión y severas disrupciones en los sistemas de salud y en la sociedad.
- Las recomendaciones emitidas por la OMS no se respetan completamente. Los casos asintomáticos que luego tienen un test positivo para la enfermedad no son siempre reportados como se esperaba. Es relevante compartir la información con las autoridades de salud pública, incluyendo los estudios de investigación en los países donde se presenta la enfermedad.
- No existe un progreso en el conocimiento de cómo el virus es transmitido de animales a personas y de persona a persona.
- Es importante alertar a las autoridades de salud pública nacional y a la Secretaría de Agricultura. Estos sectores deben colaborar entre sí e internacionalmente siguiendo los protocolos de la OMS.



### RECOMENDACIONES DEL COMITÉ

- Las autoridades nacionales deben asegurar que las instituciones tengan la capacidad, el conocimiento y el entrenamiento, para implementar y mantener las buenas prácticas, especialmente la prevención de la infección y las medidas de control para una temprana identificación de los casos.
- Desarrollar actividades colaborativas entre las diferentes autoridades que controlen la enfermedad, tanto en humanos como en animales.
- Colaborar internacionalmente para acelerar el desarrollo de vacunas y terapéuticas adecuadas (tanto para humanos como para animales).
- En vista de la evidencia de que los camellos son la fuente principal de las infecciones adquiridas en la comunidad, los sectores de salud pública, medicina animal y agricultura deben mejorar su comunicación para mantener a la población bien informada acerca de la enfermedad y de su evolución.

Existe un compromiso de la OMS para continuar con la provisión de información.

Aunque no existe restricción de viajes, es necesario aumentar el conocimiento de la enfermedad y sus síntomas entre aquellos que viajen hacia áreas afectadas, particularmente con la cercanía del Hajj.

**Aunque la OMS considera que la expansión del coronavirus es “muy preocupante”, hasta el momento no reúne los requisitos para declararla una emergencia de salud pública de alcance internacional.**

### Referencias:

- WHO. Media centre. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Fact sheet N°401. June 2015. En: [www.who.int/mediacentre/factsheets/mers-cov/en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/mers-cov/en/)
- WHO. Media centre. WHO statement on the tenth meeting of the IHR Emergency Committee regarding MERS. WHO statement. 3 September 2015. En: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2015/ihr-emergency-committee-mers/en/>
- \* WHO. Emergencies preparedness, response. Middle East Respiratory Syndrome coronavirus (MERS-CoV) – Jordan. Disease outbreak news. 1 September 2015. En: <http://www.who.int/csr/don/01-september-2015-mers-jordan/en/>
- MERS-CoV (124) Saudi Arabia, WHO IHR Emergency Committee. ProMED mail post.

## Infecciones respiratorias: situación en la Argentina

### VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Representan una de las primeras causas de atención médica en todo el mundo (tanto ambulatorias como hospitalizadas) y se encuentran entre las primeras causas de mortalidad. Las afecciones de mayor frecuencia y gravedad son: la neumonía, la enfermedad tipo influenza y la bronquiolitis.

**En la Argentina, la principal causa de consulta e internación es la infección respiratoria en todas las edades;** pero los más afectados son los menores de cinco años y a los mayores de 65.

La mayoría de estos cuadros son infecciones autolimitadas de origen viral pero se debe prestar atención a todos aquellos pacientes con factores de riesgo, ya que podrían tener una mala evolución.

### ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI)

Según el corredor endémico semanal, la curva de ETI entre las SE 1 y la 21 se presentó en el límite entre zona de éxito y de seguridad. De la SE 22 hasta la 35 se encontró principalmente en la zona de éxito, mientras que entre las SE 27 y la 33 el número de casos semanales estimados sería mayor a lo esperado, con la curva en el límite en la zona de seguridad.

*Las provincias de San Luis, Chaco, Formosa, Jujuy y Neuquén presentan tasas acumuladas superiores a las observadas el año previo.*

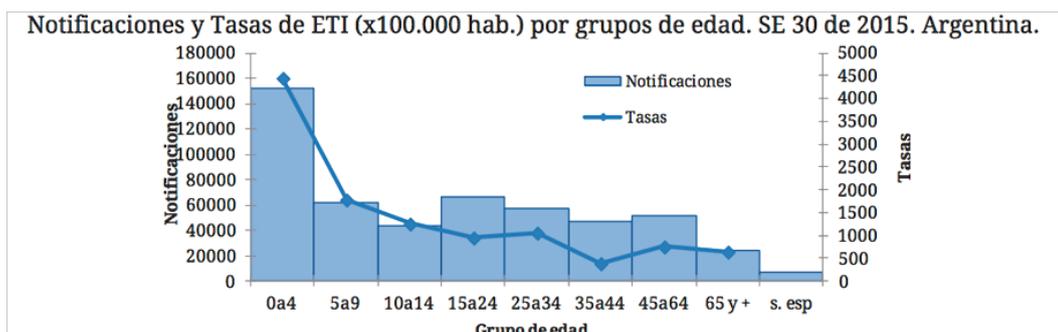
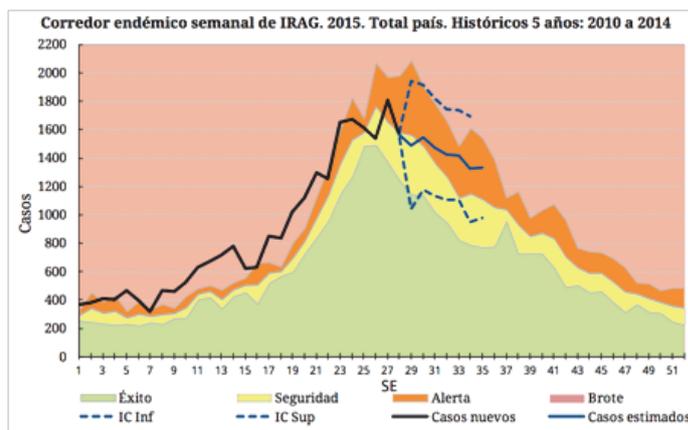
### Tasa de notificación

Menores de cinco años: 4.500 por 100.000 habitantes.  
Entre cinco y 34 años: 9.000 por 100.000 habitantes.

### INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG) - Internados

Hasta la SE 22, el corredor endémico se mantuvo en zona de brote, manteniéndose en nivel de alerta desde la SE 23 a la SE30. El límite superior (línea punteada) entre la SE 30 y la 35 el número de casos es mayor que el esperado para el mismo periodo de los años 2010 a 2014.

- **Tasa acumulada país:** 79,05 x 100 mil habitantes.
- **Las provincias** del Chaco, Catamarca, Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba registran tasas que duplican y triplican la tasa total del país.
- **Grupos de edad:** la tasa más elevada se encuentra en los menores de 5 años, con valores superiores al resto, seguido por el grupo de 5 a 9 años y los mayores 65 años.



FUENTE: Sistema nacional de Vigilancia de la Salud SNS. Módulo C2

**Tabla 1 - Muestras totales analizadas para virus respiratorio en internados y ambulatorios. SE1 a 35 de 2015. Argentina.**

	Muestras analizadas	Muestras positivas	Influenza Total	Influenza A	VSR	% de Positivas para Influenza	% de Positivas para VSR
<b>Internados</b>	40888	13582	1165	1088	10672	8,58%	78,57%
<b>Ambulatorios</b>	2438	733	305	268	337	41,61%	45,98%
<b>Total 2015</b>	<b>43326</b>	<b>14272</b>	<b>1427</b>	<b>1320</b>	<b>11009</b>	<b>10,00%</b>	<b>77,14%</b>

Fuente: SNVS - SIVILA

### VIGILANCIA DE VIRUS RESPIRATORIOS 2015

Entre la semana epidemiológica 1 y la 35 de 2015 fueron estudiados para virus respiratorios y notificados 43.326 casos (un 20,74% menos que el promedio de los últimos 5 años), con 14.272 casos positivos -considerando pacientes ambulatorios e internados-.

La tendencia de la proporción de casos positivos fue estable hasta la SE 10, notándose un ascenso sostenido desde entonces hasta el 48.2% de positividad en la SE 34.

#### Del total de muestras estudiadas durante 2015:

- **40.888 corresponden a pacientes que requirieron hospitalización**, con 13.582 positivos. De estos, el 78.5% correspondió al virus sincicial respiratorio (VSR).
- **Muestras ambulatorias:** de las 2.438 enviadas, el 45.9% fueron positivas para VSR y 268 casos para el grupo de virus influenza con predominio del tipo A.

### AGENTES VIRALES IDENTIFICADOS

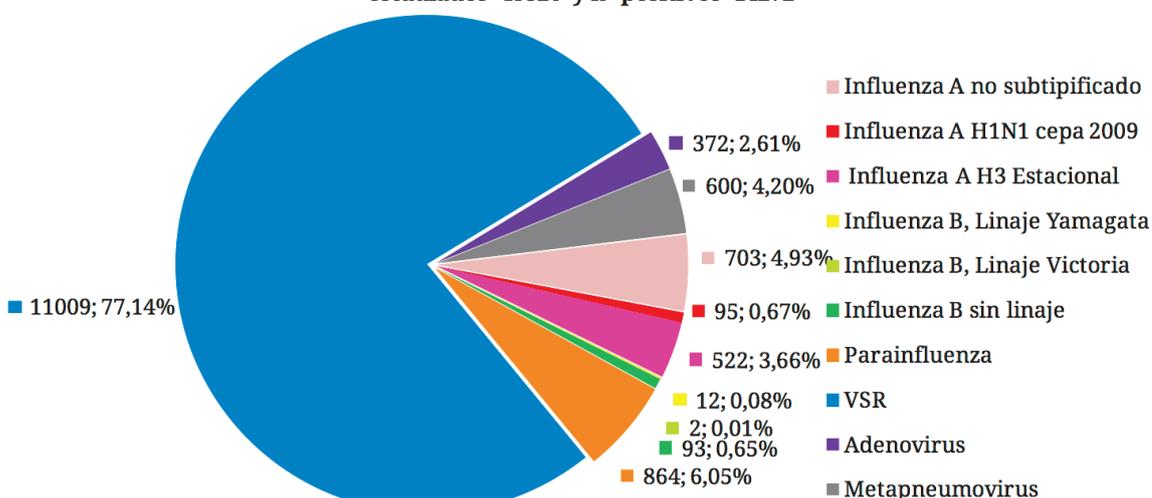
**Total de muestras positivas: 14.272**

- VSR: 77,14%
- Influenza: 10% (n=1427)
- Parainfluenza (n=864)
- Metapneumovirus (n=600)

En relación a la distribución temporal de casos y a la estacionalidad del VSR, se evidencia que hasta la SE 16 se supera el 10% de positividad llegando al 41.4% en la SE 23.

Esto implica que desde la SE 16 nos encontramos en el periodo epidémico de VSR, con un aumento permanente del número de casos y del porcentaje de positividad durante las sucesivas semanas. El pico suele presentarse entre las semanas 23 y la 26.

**Figura 3- Distribución porcentual de virus respiratorios identificados. Argentina. SE1 a SE35 de 2015 N° estudiados=43326 y n° positivos=14272**



Fuente: SNVS - SIVILA

## **COCIRCULACIÓN DE INFLUENZA A H1N1 Y H3 ESTACIONAL**

Hasta la SE 35 se notificaron casos en la ciudad de Buenos Aires y en las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Tucumán, Mendoza, Neuquén, Chaco, Córdoba y Misiones.

Los casos de Influenza B se registraron en 12 provincias, distribuidos en forma heterogénea en el territorio y siempre en cocirculación con influenza tipo A.

## **CARACTERIZACIÓN DE LOS VIRUS INFLUENZA DURANTE EL AÑO 2015**

El Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros Virus Respiratorios (LNIVR), recibió y procesó en lo que va de 2015, 11 muestras positivas para virus influenza. En siete de estas muestras se confirmó la presencia del virus influenza y en cuatro se obtuvieron resultados discordantes con el laboratorio derivante.

- **Se subtipificaron tres influenza A:** 1 A H1N1 pdm09 y los otros 2 A (H3N2). Por secuenciación y posterior análisis filogenético, ambos virus A van en el grupo genético 3C.3 al igual que el componente A (H3N2) presente en la fórmula vacunal 2015 recomendada por la OMS para el hemisferio Sur.
- **De las cuatro muestras de influenza B que se estudiaron,** se logró determinar el linaje de tres y se detectó cocirculación de ambos linajes: dos de influenza B Yamagata y uno de influenza B Victoria.

### **Fuente:**

- Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Boletín Integrado de Vigilancia N 274-SE 35.