



Actualización de la situación de *S. pyogenes* en Argentina

En la SE 52 de 2022 este Ministerio de Salud emitió un alerta ante el aumento de casos de enfermedad invasiva por estreptococo del grupo A (*Streptococcus pyogenes*) en países de la región europea, la ocurrencia de casos en Uruguay y en distintas jurisdicciones de Argentina, instando a fortalecer las acciones de vigilancia, prevención y control. A partir de ese momento, se incorporó *S. pyogenes* como evento de notificación obligatoria a nivel nacional y se diseñó un protocolo de vigilancia intensificada para contribuir a comprender las razones del cambio en el patrón epidemiológico de ocurrencia del evento. La sensibilización del equipo de salud a partir de la emisión oportuna del alerta, permitió durante 2023 la detección y registro de casos al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. En sucesivos informes publicados en el Boletín Epidemiológico Nacional (BEN) de la SE 26 y 31 se actualizó la situación epidemiológica nacional y se advirtió sobre la detección en Argentina de clones M1UK y el hallazgo de 7 casos con un sublinaje de M1 que ha adquirido un elemento genético móvil que codifica para la toxina superantigénica SpeC, distinto a las cepas emergentes M1UK (Reino Unido) ni M1DK (Dinamarca). En el documento de la SE31 se destacó que estos hallazgos no modifican las recomendaciones vigentes referidas al diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y adecuado de las infecciones por *S. pyogenes* y se difundieron nuevamente las mismas.

A partir de estos hallazgos se está realizando un trabajo conjunto entre el Laboratorio Nacional de Referencia, la Dirección de Epidemiología y las jurisdicciones para implementar una vigilancia complementaria de enfermedad no invasiva por *S. pyogenes* con el objetivo analizar la posible relación entre los clones emergentes y el aumento de casos en el presente año.

Situación actual

Desde el 1° de enero y hasta el 6 de noviembre de 2023, se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) 487 casos de infección invasiva por *Streptococcus pyogenes* (SGA) en todo el país, de los cuales 78 se trató de casos fallecidos.

Casi la mitad de los casos de *S. pyogenes* tenían menos de 16 años, (241 casos = 49,5%) (Gráfico 1), mientras que el 38,5% de los casos fatales correspondieron a menores de 16 años, habiéndose distribuido el resto de los casos en todos los grupos de edad (Ver Gráfico 2).

Streptococcus pyogenes

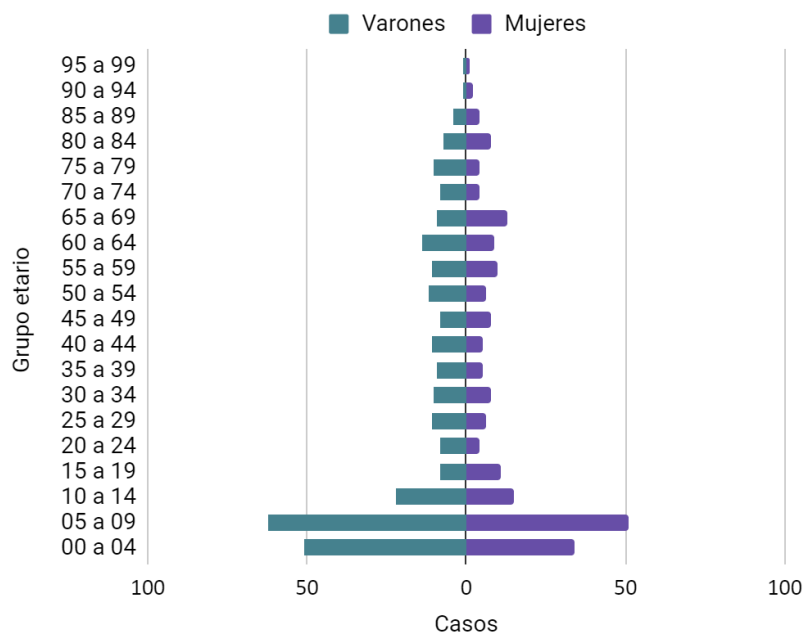
También conocido como *Streptococcus* del grupo A, es una bacteria Gram-positiva y es la causa bacteriana más frecuente de faringitis aguda. Comúnmente origina distintas infecciones cutáneas como impétigo, celulitis, y escarlatina; sin embargo, en ocasiones, puede presentarse como una forma grave o enfermedad invasiva, que puede causar condiciones potencialmente mortales, siendo responsable de más de 500.000 muertes anuales en todo el mundo. El reservorio es el humano, formando parte de la microbiota normal. Las personas pueden ser portadoras asintomáticas.

La transmisión ocurre por contacto directo por el contacto con una herida en una persona infectada o a través de gotitas eliminadas con la tos, los estornudos o al hablar.

El período de incubación para la enfermedad varía de acuerdo a la presentación clínica, entre 1 a 3 días. La faringitis se diagnostica mediante cultivos bacterianos y se trata con antibióticos. El tratamiento de elección es la penicilina. Su eficacia clínica se basa en la excelente sensibilidad que presentan a este antibiótico todas las cepas del agente causal. El tratamiento adecuado con antibiótico transcurridas las primeras 24 horas elimina la capacidad de propagación, permitiendo la reincorporación a las actividades habituales. La higiene de las manos y la higiene personal pueden ayudar a controlar la transmisión.



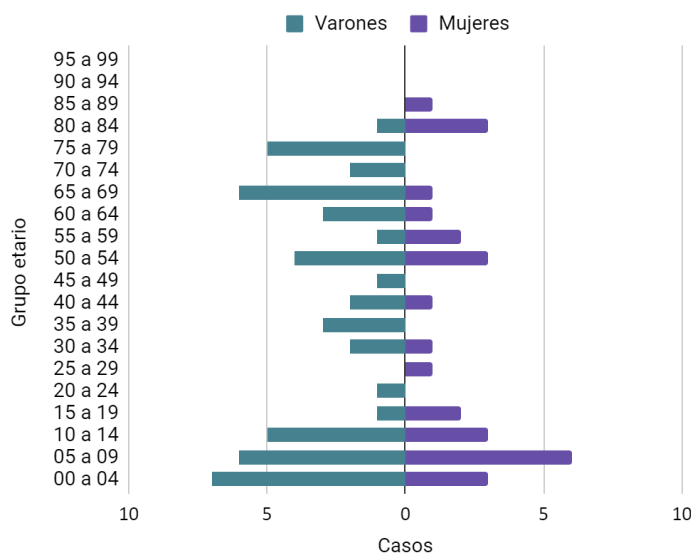
Gráfico 1. Distribución absoluta por edad de casos confirmados de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*, según sexo legal. Argentina, 2023. N=485 *



* 1 caso contiene clasificación de sexo legal no binaria y 1 caso no tiene datos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SNVS 2.0. Dirección de Epidemiología. Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica.

Gráfico 2. Distribución de casos fallecidos por enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*, según sexo legal y edad. Argentina, 2023. N=78



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SNVS 2.0. Dirección de Epidemiología. Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica.

Por otra parte, si bien no forma parte la escarlatina de los eventos de notificación obligatoria, los brotes de cualquier etiología sí son eventos notificables. En ese contexto, en octubre de 2023 se notificó un brote de escarlatina en una Institución educativa en la provincia de Santa Fe con 5 casos asociados, ninguno de los cuales requirió hospitalización y todos evolucionaron favorablemente. El diagnóstico se realizó a través de muestras de exudado faríngeo.



Respecto a la vigilancia genómica -realizada a través de las redes nacionales de laboratorios, los cuales notifican y derivan las cepas de *S.pyogenes* correspondientes a enfermedad invasiva al Laboratorio Nacional de Referencia del INEI-ANLIS y se estudian en conjunto con la Unidad de Genómica de la ANLIS Malbrán- cabe destacar que se emitieron 2 informes durante el presente año publicados en el Boletín Epidemiológico Nacional, dando cuenta de dos momentos epidemiológicos diferenciales: el primero, en el que aún no se había detectado aislamientos con las mutaciones que produce el linaje hipertoxigénico M1UK en el país¹. Y, un segundo momento, reflejado en el mes de agosto de 2023, en el que se da cuenta de la identificación de los primeros 3 aislamientos de M1UK en el país -el cual ha tenido una veloz expansión en otros países y se ha relacionado con el incremento de casos de escarlatina e infecciones invasivas-, así como de un cluster de 7 aislamientos de SP M1 (distinto de M1UK y de M1DK) que han adquirido un elemento genético móvil que codifica para la toxina superantigénica SpeC².

Es de destacar que, a partir del alerta regional de diciembre de 2022, el Ministerio de Salud de la Nación a través de la Dirección de Epidemiología y el Laboratorio Nacional de Referencia trabajaron junto a las 24 jurisdicciones en la sensibilización de la vigilancia epidemiológica con el fin de identificar y estudiar adecuadamente los casos, redundando en una sensibilización de la vigilancia. En el mes de julio de 2023 se publicó el Instructivo para la notificación de *S. Pyogenes* en el SNVS 2.0 y la ficha de notificación de OTRAS INFECCIONES INVASIVAS (evento en el cual se vigila la infección invasiva por SGA) disponibles en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/instructivo-para-la-notificacion-de-s-pyogenes-en-el-snvs-20> y <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/otras-infecciones-invasivas-inmunoprevenibles-y-otras>

S.pyogenes se incorpora como evento de notificación obligatoria en el marco de la política de sensibilización de la vigilancia a partir del alerta de la Organización Panamericana de la Salud. Si bien anteriormente el evento podía notificarse en el Sistema Nacional de Vigilancia, las acciones tendientes a estandarizar la vigilancia y notificación de enfermedad invasiva por *S.pyogenes*, sensibilizar a los equipos de salud y las áreas de epidemiología y laboratorio, explican el desarrollo de un registro sistemático y en todo el país. No obstante, y gracias a ese esfuerzo, los equipos de salud están detectando una mayor incidencia de enfermedad invasiva por este patógeno, incluyendo casos fatales que se reflejan en la notificación. La detección de clones hipervirulentos por primera vez en la Argentina, que ya han sido registrados en otros países, podría explicar en parte una mayor incidencia y mortalidad, pero para eso es necesario producir aún más evidencia, en lo cual están trabajando los equipos nacionales y provinciales.

Situación internacional

A fines del año 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que al menos cinco Estados miembros de la región europea (Francia, Irlanda, los Países Bajos, Suecia y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda) habían reportado un aumento en el número de casos de enfermedad invasiva por estreptococo del grupo A (*Streptococcus pyogenes*) y que en algunos de esos países se observó un aumento en las muertes relacionadas a este evento. El 19 de diciembre del mismo año, la OPS informó que en Uruguay hubo 21 casos con complicaciones debidas a la forma invasiva de enfermedades causadas por estreptococo del grupo A. Respecto a la evolución, ocho de los casos fallecieron, cuatro adultos (69 a 79 años) y cuatro niños de 1 a 7 años inmunocompetentes.

¹ Boletín Epidemiológico Nacional N°660 disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-660-se-26-2023>

² Boletín Epidemiológico Nacional N°664 disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-664-se-31-2023>



Acciones implementadas desde el Ministerio de Salud

Teniendo en cuenta que no existe actualmente vacuna ni profilaxis específica para prevención de la enfermedad por SGA las principales medidas se basan en la sensibilización del equipo de salud para realizar un diagnóstico oportuno de los casos, la indicación del tratamiento adecuado de manera temprana y la realización de los controles clínicos necesarios.

Desde el punto de vista de la salud pública, es necesario continuar fortaleciendo la detección de casos y vigilancia del evento, así como también la vigilancia genómica, para detectar cambios en los patrones epidemiológicos de la enfermedad o en el agente patógeno. En relación con este objetivo, desde el Ministerio de la Salud se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- A partir de los alertas emitidos por la OMS y por OPS en diciembre del 2022 sobre el aumento de casos de enfermedad invasiva por estreptococo del grupo A (*Streptococcus pyogenes*) en Europa, la ocurrencia de casos en Uruguay, el Ministerio de Salud de la Nación publicó **un alerta en diciembre del 2022** con el objetivo de informar a los equipos de salud e intensificar las acciones de vigilancia, prevención y control. Se publicó un informe que detalla la situación epidemiológica nacional en los 5 años previos.³
- En la edición 660 del BEN (correspondiente a la SE 26 de 2023, y difundido el 8 de julio del mismo año), se elaboró un **Informe especial** en el que se actualizó y difundió de la situación epidemiológica. Junto al boletín se emitió un **Comunicado de Prensa**⁴ en donde se realizó una actualización epidemiológica y se emitieron y reforzaron las recomendaciones destinadas al personal de salud y a la comunidad.⁵
- En la edición 664 del BEN (correspondiente a la SE31 de 2023, difundido en la primera semana de agosto) se publicó un informe sobre la detección de clones hipervirulentos, realizado en aislamientos de *S. pyogenes* a partir del fortalecimiento de la vigilancia genómica, por el laboratorio nacional de referencia perteneciente a la ANLIS-Malbrán.
- La situación epidemiológica y las recomendaciones fueron elaboradas en conjunto con las direcciones de epidemiología jurisdiccionales y presentadas y discutidas en el Consejo Federal de Salud (COFESA) con la presencia de los Ministros y las Ministras de Salud.
- Trabajo con equipos de salud jurisdiccionales para fortalecer la sospecha diagnóstica temprana y el tratamiento oportuno.
- Actualmente se encuentra en fase de pre-implementación un protocolo de vigilancia intensificada para enfermedad no invasiva por *Streptococcus pyogenes* incluyendo también el estudio de casos leves en centros seleccionados.

³ <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-12/streptococcus-pyogenes-29-12-2022.pdf>

⁴ <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-660-se-26-2023>

⁵ <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-informa-la-situacion-epidemiologica-de-streptococcus-pyogenes>



Acciones de vigilancia, investigación y control

Vigilancia epidemiológica:

La notificación de casos de este y otros eventos de importancia para la salud pública se realiza en nuestro país a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) dentro de la plataforma del Sistema Integrado de Información Sanitaria de la Argentina (SISA). Se trata de un sistema de acceso federal, on-line y con garantía de confidencialidad, cuyos datos se actualizan diariamente. En el SNVS notifican y consultan información epidemiológica 11.029 usuarios de todo el país. La información notificada en dicho sistema, a resguardo de los datos sensibles, es accesible y compartida por todos los usuarios del sistema, lo que contribuye a garantizar su transparencia, accesibilidad y la mejora en la calidad de información.

Se recomienda mantener e intensificar la vigilancia epidemiológica de las infecciones por *S. pyogenes* así como también la vigilancia genómica para monitorear y caracterizar el comportamiento del evento.

Las instrucciones para la notificación se encuentran disponibles en:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/instructivo-para-la-notificacion-de-s-pyogenes-en-el-snvs-20>.

Derivación a laboratorios de referencia:

- Derivar los aislamientos de *S. pyogenes* provenientes de infecciones invasivas al Servicio Bacteriología Especial del INEI-ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán” (y realizar la derivación virtual a través del SNVS) el cual confirmará la identificación y notificará el tipo M y el secuenciotipo.
- Los laboratorios institucionales deberán estudiar la sensibilidad a los antimicrobianos de los aislamientos invasivos con las metodologías habituales. El Servicio Antimicrobianos (INEI ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”) realizará estudios de sensibilidad complementarios de acuerdo a los perfiles fenotípicos preliminares y el criterio que se establezca en base a los perfiles circulantes.

Manejo de casos:

- Tras el diagnóstico microbiológico, se debe instaurar tratamiento antibiótico apropiado.
- Garantizar las medidas preventivas habituales dispuestas por el equipo de control de infecciones (respiratorias y/o de contacto según corresponda) a nivel institucional, así como la adecuada higiene hospitalaria.
- Todos los contactos estrechos de un caso de enfermedad invasiva por *S. pyogenes* deben ser informados sobre las medidas de prevención y los signos y síntomas de la enfermedad.
- Se aconseja a los contactos de los casos que consulten rápidamente con el sistema de salud ante la aparición de estos síntomas: fiebre, dolor de garganta, dolor muscular localizado, o cualquier otra manifestación de infección por *S. pyogenes*.

Recomendaciones para la población

Los síntomas de la faringitis son dolor de garganta; fiebre; cefaleas; dolor abdominal; náuseas y vómitos; enrojecimiento de faringe y amígdalas; mal aliento; ganglios aumentados de tamaño en el cuello.

En lo referido a la escarlatina los síntomas más frecuentes son garganta roja y adolorida; fiebre (38.3 °C o más); erupción color rojo con textura de papel de lija; piel de color rojo intenso en los pliegues de axila,



codo e ingle; recubrimiento blancuzco sobre la lengua o el fondo de la garganta; lengua "aframbuesada"; dolor de cabeza; náuseas o vómitos; inflamación de los ganglios; dolores en el cuerpo.

Ante la presencia de algunos de estos síntomas es importante **evitar la automedicación con antibióticos** y realizar una consulta médica para tener diagnóstico oportuno.

En el caso de recibir indicación médica de tratamiento antibiótico, es fundamental completar el esquema (cumplir con las dosis y horarios indicados, no acortar ni abandonar los tratamientos anticipadamente), ya que la utilización inadecuada de los antibióticos promueve la resistencia bacteriana, hecho que atenta contra su efectividad en el futuro.

Las personas enfermas deben evitar concurrir a lugares públicos (trabajo, escuela) y restringir los contactos hogareños. Además es de importancia lavarse las manos frecuentemente; no compartir objetos de uso personal (cubiertos, vasos, toallas, entre otros) y ventilar adecuadamente y de forma regular los ambientes.