

## Eventos zoonóticos priorizados en salud pública: notificación, prevención y control en el ámbito de atención de un consultorio veterinario

## Prioritized zoonotic events in public health: notification, prevention and control in the environment of veterinary practice

Laura Raquel López<sup>1</sup>  Graciela Fabiana Scruzzi<sup>1,2,3</sup>  Carlos Germán Franchini<sup>1,2</sup> 

1. Dirección de Jurisdicción de Epidemiología, Ministerio de Salud de Córdoba

2. Universidad Católica de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Salud

3. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Médicas

Correspondencia: Laura Raquel López. Email: laulop454@gmail.com

### Resumen

En la actualidad existen más de 200 zoonosis que representan una amenaza para la salud humana y el bienestar animal. Este escenario y la multiplicidad de factores que contribuyen a la prevalencia e incidencia de estas enfermedades ponen de manifiesto la necesidad de priorizarlas y vigilarlas dentro de las acciones de Salud Pública. La vigilancia es una de las tareas fundamentales de la epidemiología, ésta se realiza a partir de diferentes estrategias y cuenta con un vasto marco normativo. En la provincia estas actividades están a cargo de la Dirección de Jurisdicción de Epidemiología del Ministerio de Salud. El médico veterinario dentro de su consultorio cumple un importante rol en esta estrategia, dado que ante el diagnóstico de un evento de notificación obligatoria, además de realizar lo concerniente a la atención del paciente debe notificar el evento contribuyendo así con información para elaborar políticas públicas de prevención y control.

**Palabras claves:** zoonosis, salud pública, notificación

### Abstract

There are currently over 200 zoonoses that represent a threat to human health and animal well-being. This scenario and the multiplicity of factors that contribute to the prevalence and incidence of these diseases highlight the need to prioritize and monitor them within the actions of Public Health. Monitoring is one of epidemiology's fundamental tasks, which is carried out by way of different strategies and has a vast regulatory framework. In the province, these activities are carried out by the Epidemiology Jurisdiction Directorate of the Ministry of Health. Veterinarians play an important role in this strategy in their offices, since when a notifiable event is diagnosed, in addition to providing patient care, they must notify the event, thus contributing information toward drawing up public policies for prevention and control.

**Keywords:** zoonosis, public health, reporting

## Introducción

En el escenario actual de peligros para la salud subyace un complejo entramado de problemas estructurales que reproducen inequidades que impactan directamente en la salud de las comunidades, lo cual puede concebirse desde el paradigma de la determinación social de la salud acuñado por Breihl en el año 2013. Tal complejidad dada por la conjunción de enormes influencias y presiones políticas, sociales y ambientales se expresan en el cambio climático, la transición epidemiológica o la globalización que estimulan y/o modulan los patrones de emergencia y reemergencia de zoonosis<sup>1</sup>.

Existen factores que influyen en la prevalencia de enfermedades zoonóticas, dentro de los ecológicos se encuentra la exposición humana en un foco natural de infección o alteraciones del ambiente; además los asentamientos humanos que pueden proporcionar hábitat a diversas clases de animales; también la fluctuación de las poblaciones animales como el transporte ilegal de animales silvestres; así como la contaminación ambiental y cambios en el comportamiento humano como los hábitos alimentarios; además de otros factores como la migración, turismo, cambio climático, entre otros.

Una clara expresión de lo anterior son las llamadas Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EDI) que imponen una carga considerable en la vida de los grupos de población marginados en todo el mundo y con importante impacto en Latinoamérica. Las EDI tienen un importante componente zoonótico y socio-ambiental afectando la salud pública y animal, disminuyendo además la producción con las consecuentes pérdidas económicas y mayor impacto en sectores rurales desfavorecidos<sup>2</sup>.

Existe evidencia que el 75% de las enfermedades humanas emergentes tienen origen animal, del mismo modo el 60% de los patógenos humanos son zoonóticos<sup>3</sup>. También es conocido que el 80% de los patógenos que podrían ser utilizados para bioterrorismo tienen origen animal, es por esto por lo que las zoonosis tienen repercusiones sanitarias y económicas. Según datos de la OPS, en la actualidad hay más de 200 zoonosis identificadas que representan una amenaza para la salud humana y el bienestar de los animales<sup>4</sup>. Según datos del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS), en Argentina en los últimos 3 años se registraron más de 40.000 casos humanos ocasionados por enfermedades zoonóticas<sup>3</sup>. Las principales enfermedades zoonóticas que se reportan en el país son rabia, hantavirus, leptospirosis, hidatidosis, triquinosis, brucelosis,

psitacosis, fiebre hemorrágica argentina, leishmaniasis, fiebre amarilla, rickettsiosis, chagas, alacranismo, araneismo, ofidismo, síndrome urémico hemolítico, entre otras.

La problemática hasta aquí expuesta implica lograr consensos para tener una base sólida de trabajo. El enfoque “One Health” se sustenta en que muchas de las enfermedades que afectan a los seres humanos actualmente tienen su origen en los animales o en el medio ambiente y viceversa, por lo tanto, aboga por un enfoque holístico y colaborativo para el abordaje de problemáticas sanitarias que trascienden fronteras, disciplinas y sectores<sup>5</sup>.

## Marco normativo legal

La vigilancia de salud es una de las acciones fundamentales de la epidemiología, la misma se realiza a partir de diferentes estrategias y cuenta con un vasto marco normativo: en 1960 se crea la Ley 15465, aún vigente que declara la obligatoriedad de notificar las enfermedades transmisibles y en 1985 se obliga a las obras sociales a cumplir con la Ley 15465. En el 2000, se crea el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS) y en el año 2007 bajo la resolución 1715 se aprueba la actualización de las Normas de Vigilancia y Control de Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) modificada y actualizada posteriormente en el 2022 por resolución 93576/22. La vigilancia involucra y obliga a los tres subsectores de salud (público, privado y de las obras sociales) a registrar estos eventos en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), que en la actualidad son 151 eventos.

El SNVS 2.0 es el sistema de información desarrollado en el marco del Sistema de Información Sanitaria Argentina (SISA), que permite integrar distintas fuentes y estrategias de vigilancia. Existen diferentes modalidades de notificación en el SNVS (nominal inmediata, nominal semanal y agrupada semanal). Las notificaciones de casos nominales responden a la estrategia de notificación individual, reservada para eventos que, por su importancia epidemiológica, letalidad o riesgo potencial para otros requieren de acciones específicas de investigación y control para evitar un daño mayor. Otra modalidad de notificación es la agrupada no nominal, que responde a la estrategia agrupada semanal, y se utiliza para eventos en los que es necesario monitorear la tendencia general en el tiempo para detectar cambios en el patrón de ocurrencia a fin de llevar a cabo acciones más generales, poblacionales y no necesariamente inmediatas. Puede ser o no

complementaria de la estrategia de notificación nominal. Se recopila información numérica por grupo de edad y semana epidemiológica para diferentes eventos respecto de consultas clínicas o muestras analizadas y positivas de laboratorio<sup>6</sup>. En la Provincia de Córdoba estas actividades de vigilancia están a cargo de la Dirección de Jurisdicción de Epidemiología dependiente de la Secretaría de Prevención y Promoción del Ministerio de Salud de Córdoba; cuya visión es generar, analizar y difundir información sobre la situación de salud y sus determinantes, permitiendo la planificación sanitaria y la coordinación de respuestas efectivas ante riesgos y emergencias con el fin de orientar la política pública; con el propósito de Reducir la morbilidad y mortalidad de las enfermedades/eventos transmisibles y no transmisibles en la provincia de Córdoba con el objeto de mejorar la salud de la población. El Departamento de Zoonosis dependiente de la Dirección de Jurisdicción de Epidemiología de la provincia de Córdoba se encarga de la vigilancia de siete enfermedades zoonóticas animales, 25 enfermedades zoonóticas humanas, 17 enfermedades transmitidas por vectores y 15 enfermedades transmitidas por alimentos, agua o ruta fecal-oral<sup>7</sup>. En la (Figura 1) se muestran los eventos con sus modalidades de notificación.

Nominal individual inmediata	Nominal semanal	Agrupado semanal
VECTORIALES: 14	VECTORIALES: 3	VECTORIALES: 2
TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS: 11	ZOONÓTICAS HUMANAS: 4	TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS: 4
ZOONÓTICAS HUMANAS: 21	ZOONÓTICAS ANIMALES: 1	ZOONÓTICAS HUMANAS: 1
ZOONÓTICAS ANIMALES: 6		ZOONÓTICAS ANIMALES: 1

**Figura 1.** Modalidades de notificación y tipo de eventos notificados por el Departamento de Zoonosis de la Jurisdicción de Epidemiología. Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba.

El objetivo final de la notificación de eventos en salud es la toma de decisiones eficaces y oportunas en materia de salud pública. A su vez, el proceso involucra a múltiples actores que intervienen en el circuito de atención, diagnóstico, seguimiento, prevención, control de enfermedades.

El médico veterinario cumple un importante rol en Salud Pública, entre sus funciones se encuentran la de prevenir y controlar las enfermedades zoonóticas, trabajar en el campo de la investigación primaria o aplicada en pos de objetivos sanitarios propuestos, proteger el ambiente y asesorar, promover y vigilar el uso

racional de los recursos naturales en su conjunto, implementar programas de vigilancia epidemiológica, contribuir al desarrollo de programas interdisciplinarios donde se abordan problemáticas relacionadas con la convivencia entre personas y animales, garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos, desarrollar programas de educación para la promoción de la salud, entre otras.

En lo que respecta a la vigilancia epidemiológica el médico veterinario que se desempeña en un consultorio ante el diagnóstico de un ENO, además de realizar la atención y tratamiento del paciente debe: a) informar a los propietarios sobre el evento y cuales son las medidas de prevención y control que deben llevar a cabo en su domicilio, b) recomendar concurrir a su médico de cabecera ante cualquier duda y c) notificar el evento en el SNVS para que el Departamento de Zoonosis pueda implementar, acompañar o supervisar las acciones de control que deben ser llevadas a cabo a nivel poblacional, barrial o sectorial en caso de corresponder (Figura 2).



**Figura 2.** Diagrama de las acciones que debe realizar el veterinario ante el diagnóstico confirmado de un ENO.

Específicamente, por el momento, las enfermedades priorizadas para vigilar en este ámbito son: Leishmaniasis visceral, rabia, brucelosis y leptospirosis cada una de las cuales posee un instrumento de notificación o ficha epidemiológica que debe ser completada por el profesional y notificarla al Departamento de Zoonosis.

Cada una de estas patologías posee una definición de caso la cual está construida según su presentación clínica más frecuente y las técnicas de laboratorio reconocidas para su diagnóstico etiológico. Todas ellas están descriptas en el Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de enfermedades de notificación obligatoria. 2022<sup>7</sup> en el que, además, se detallan las principales medidas o acciones de prevención y control con el objetivo de evitar nuevos casos y controlar los ya existentes a fin de reducir los riesgos de transmisión al humano.

## Resultados

Los informes correspondientes a este período indican que se solicitaron un total de 983 diagnósticos serológicos de brucelosis canina. Del total, 81 se asociaron a inflamación testicular y epididimitis; 156 a abortos; 9 a muerte de camadas completas; 89 a espondilitis de disco; 115 a evaluaciones de asintomáticos con historial de exposición a enfermos; 283 a asintomáticos por razones de control sanitario; 218 a solicitudes de diagnóstico previo a servicios de reproducción; y 32 a motivos inespecíficos como mialgias, convulsiones, retención fetal y cojera no traumática. Se obtuvieron 14 animales con resultados reactivos en la prueba de BPA y 43 positivos a PARP 2 Me.

## Conclusión

Proteger la salud animal es un paso fundamental para la prevención y eliminación de las enfermedades transmitidas de animales a personas.

## Bibliografía

1. Javitt-Jiménez, MJ y Trujillo Mascia, N. Aproximación teórica a los factores determinantes de las enfermedades zoonóticas en la actualidad. *Revista del colegio de médicos veterinarios del estado de Lara*. 2019; 2 (18); 2. Disponible en: <https://revistacmvl.jimdofree.com/suscripci%C3%B3n/edici%C3%B3n-18/zoonosis/>. Fecha de acceso: 29/09/2023.
2. Organización Panamericana de la Salud. 158° sesión del Comité ejecutivo: “Plan de acción para la eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas y las medidas posteriores para la eliminación 2016-2022”. 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/33976/CE158-19-s.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
3. Presidencia de la Nación Argentina. Resolución 185/2023, 6 de febrero

2023, relevancia del médico veterinario en el marco del enfoque “Una Salud”, *Boletín Oficial de la República Argentina*, 2023. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/280846/20230207>

4. Organización Panamericana de la Salud. Zoonosis. 29 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>. Fecha de acceso: 28/09/2023.
5. One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP); Adisasmitho WB, Almuhairi S, Behraves CB, Bilivogui P, Bukachi SA, Casas N, Cediel Becerra N, Charron DF, Chaudhary A, Ciacci Zanella JR, Cunningham AA, Dar O, Debnath N, Dungu B, Farag E, Gao GF, Hayman DTS, Khaitsa M, Koopmans MPG, Machalaba C, Mackenzie JS, Markotter W, Mettenleiter TC, Morand S, Smolenskiy V, Zhou L. One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. *PLoS Pathog*. 2022 Jun 23;18(6): e1010537. doi: 10.1371/journal.ppat.1010537. PMID: 35737670; PMCID: PMC9223325.
6. Ministerio de Salud de la Nación. Sistema de Información Sanitario Argentino, SISA. Ayuda en línea. Disponible en: [https://sis.ms.gov.ar/sisadoc/docs/050216/snvs\\_intro.jsp](https://sis.ms.gov.ar/sisadoc/docs/050216/snvs_intro.jsp). Fecha de acceso: 29/09/2023
7. Ministerio de Salud de la Nación. Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de enfermedades de notificación obligatoria. 2022. Disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/manual-de-normas-y-procedimientos-de-vigilancia-y-control-de-eventos-de-notificacion>

