



TEXTO BASE BRUCELOSIS, HIDATIDOSIS, TRIQUINOSIS

El concepto zoonosis es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1956, como aplicable a cualquier enfermedad que de manera natural es transmisible de los animales vertebrados al hombre, siendo modificado en 1959 por el comité de expertos de la OMS, para denominar así a las **enfermedades que se transmiten entre los animales y el hombre**.

Proviene de los términos “zoo” (animal), “nosos” (enfermedad) y “gnosis” (conocimiento).

Más de 200 zoonosis han sido descritas y son conocidas desde siglos atrás. Ellas involucran todo tipo de microorganismos: bacterias, parásitos, virus y agentes no convencionales.

Las zoonosis representan un problema de salud pública debido a que afectan a una gran parte de la población tanto en zonas urbanas como rurales. En los últimos años se ha observado la emergencia y reemergencia de algunas zoonosis, fenómeno estrechamente relacionado a cambios ecológicos, climáticos y socioculturales que han determinado que la población animal comparta su hábitat con el hombre cada vez con mayor frecuencia.

Las enfermedades zoonóticas de mayor impacto en Mendoza son las relacionadas con la producción ganadera:

- Brucelosis
- Hidatidosis
- Triquinosis

Transmisión

Las zoonosis se transmiten de un hospedador infectado a otro hospedador susceptible, por:

- Contacto directo
- Manipulación de objetos contaminados
- Mediante un vector

BRUCELOSIS

Enfermedad de los animales que se transmite al hombre, producida por una bacteria llamada Brucella. Es:

- Infecciosa: porque es producida por un microorganismo (en este caso, una [bacteria](#)).
- Zoonótica: porque se transmite entre animales y el hombre.

Agente etiológico

El agente etiológico, es decir, el organismo que causa la enfermedad, es una bacteria del género Brucella. Tiene predilección por el útero gestante y la ubre en los animales susceptibles y posee una relativa resistencia al medio ambiente.

Existen diferentes especies del género Brucella, entre las que se destacan:

Brucella melitensis: afecta a cabras y ovejas (y produce el cuadro más grave en el hombre).

Brucella abortus: afecta a los bovinos.

Brucella suis: afecta a los porcinos.

Brucella canis: afecta a los caninos.



Vías de contagio

La brucelosis es transmitida por diversos animales (ganado bovino, ovino, caprino y porcino, entre otros) principalmente mediante contacto directo con la sangre, la placenta, fetos o secreciones uterinas o por el consumo de productos de origen animal infectados y crudos. (Ej. Leche sin pasteurizar o hervir).

Las vías de contagio son:

Cutáneo-mucosa

Por lesiones de piel y mucosa que entren en contacto con tejidos, sangre, orina, guano o secreciones genitales de animales infectados y manipulación en el parto o en el aborto de animales.

Digestiva

Por ingerir leche sin pasteurizar y sus derivados (quesos frescos p/j de cabra).

Otras

Inoculación accidental: En profesiones sanitarias, durante trabajos de laboratorio, vacunaciones, screening, etc.

Respiratoria: Por inhalación durante la limpieza de establos, movimiento de ganado y en general todas las operaciones que puedan movilizar el polvo infectado.

Enfermedad en el hombre

Si bien están más expuestas aquellas personas que trabajan con el ganado, todas las personas se pueden infectar. La brucelosis es una enfermedad septicémica, ya que se diseminan y proliferan las bacterias en la sangre. El período de incubación de la enfermedad es muy variable, oscilando entre siete y sesenta días.

LOS SÍNTOMAS QUE PRESENTA SON:

- Dolores articulares y musculares
- Fiebre continua, intermitente o irregular (puede variar de normal por la mañana hasta 40°C en la tarde)
- Escalofríos
- Sudores profusos durante la noche
- Insomnio
- Dolor de cabeza
- Debilidad, cansancio, pérdida de peso

El diagnóstico se realiza con pruebas de laboratorio en muestra de sangre, tejido o secreciones del enfermo.

Si no se trata, la enfermedad pasa a la etapa crónica y puede producir infección del hígado o del bazo y complicaciones en huesos y articulaciones, genitourinarias y, en algunos casos, en el corazón.

Prevención y control



El control de la brucelosis humana se basa en la identificación sistemática y en la eliminación del ganado afectado por estar enfermo, así como la vacunación de los animales sanos. Además, como actualmente no existe una vacuna aprobada para uso en humanos, es necesario adoptar las siguientes medidas preventivas:

- No consumir leche ni sus derivados sin pasteurizar (hervir).
- Enterrar o destruir restos de partos y abortos del ganado, evitando que sean comidos por perros u otros animales y siempre deben ser manipulados con guantes.
- No almacenar las heces del ganado en las proximidades de la vivienda.
- Las personas especialmente expuestas como ganaderos, veterinarios, matarifes, etc., deben usar prendas protectoras: guantes, botas, antiparras y mascarillas.

HIDATIDOSIS

Enfermedad que ataca al hombre y al ganado, provocada por un parásito que vive en el intestino del perro. En su forma adulta, el parásito alcanza el tamaño de un grano de alpiste.

Agente etiológico

EL AGENTE ETIOLÓGICO, ES DECIR, EL ORGANISMO QUE CAUSA LA ENFERMEDAD, ES UN PARÁSITO DEL GÉNERO *EQUINOCOCCUS*. SE RECONOCEN CUATRO TIPOS:

- EQUINOCOCCUS GRANULOSUS (EQUINOCOCO GRANULOSO)
- EQUINOCOCCUS MULTILOCULARIS
- EQUINOCOCCUS VOGELI
- EQUINOCOCCUS OLIGARTHUS

En nuestro país, el equinococo granuloso es la principal especie que infecta al hombre. Este parásito requiere de dos mamíferos para completar su ciclo básico:

- Huésped definitivo: carnívoro (ej.: perro).
- Huésped intermediario: herbívoro (ej.: cabra y vaca).

Ciclo de la enfermedad

- 1) El perro se infecta al comer **vísceras de ganado con quistes** de agua. Una vez que los parásitos de la hidatidosis ingresan al organismo del perro, se instalan en el intestino sin causarle ningún trastorno visible.
- 2) En el intestino del perro el parásito adulto se desarrolla y pone millones de huevos. Los huevos son eliminados a través de la materia fecal del perro, contaminando el terreno.
- 3) Los huevos son incorporados por un huésped intermediario (oveja, cabra) donde se desarrolla el quiste.

5) El hombre y el ganado adquieren hidatidosis de la misma manera: incorporando huevos del parásito que produce la enfermedad.

Esto sucede al:

-Tener contacto directo con perros y gatos (los huevos se adhieren al hocico, la lengua y el pelo del animal enfermo).

-Consumir alimentos contaminados por los perros infectados (agua, frutas o verduras crudas mal lavadas).

-Tener contacto con arroyos, pozos o acequias contaminadas con excrementos de un perro infectado.

-Aspirar cuando los huevos son dispersados por el viento (vía inhalatoria).



Enfermedad en el hombre

Se manifiesta con la presencia de quistes (bolsas de agua), principalmente en el hígado, los pulmones, el corazón, los riñones o los huesos. Los quistes hidatídicos se desarrollan a través de muchos años, provocando trastornos en el funcionamiento de los órganos afectados.

Se trata esta enfermedad con antiparasitarios específicos.

Prevención y control

Para controlar la hidatidosis es necesario:

- 1- **Impedir que el perro se parasite.** Para ello,
 - Evitar alimentarlo con vísceras. En el caso de no tener otros alimentos disponibles, hervir las vísceras durante 30 minutos. Los perros nunca deben comer achuras crudas.
 - Atar a los perros y cercar el lugar de carneo.
 - Desparasitar a los perros regularmente.

El veterinario puede determinar mediante un examen si un perro está parasitado.

- 2- **Impedir que las personas se enfermen.** Para ello,
 - No acariciar perros desconocidos ni dejarse lamer por ellos.
 - Lavarse las manos antes de comer o preparar alimentos.
 - Lavar cuidadosamente las verduras y frutas.
 - Cercar las huertas para evitar que entren los perros.
 - A falta de agua corriente, hervir el agua para beber y para lavar verduras y frutas.
 - Evitar que los niños se lleven tierra o arena a la boca.

TRIQUINOSIS

Es una enfermedad producida por un parásito, que afecta a cerdos, animales que consumen carne cruda infectada y animales silvestres. La triquinosis se transmite de modo accidental al hombre por la ingestión de carne cruda o insuficientemente cocida y chacinados (fiambres, salames, jamones y chorizos, entre otros) procedentes de animales infectados.

Agente etiológico

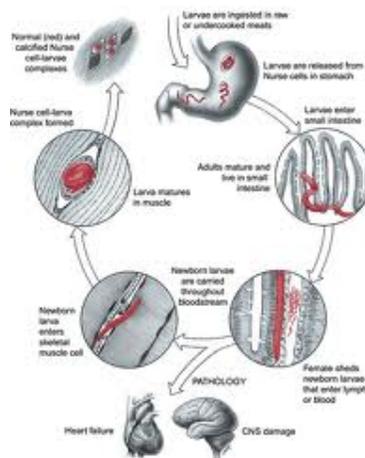
Los agentes causales son diversas especies del género *Trichinella* que, en estado larvario, se enquistan en el tejido muscular de los mamíferos susceptibles, localizándose fundamentalmente en los músculos estriados de mayor actividad (pilares diafragmáticos, maséteros, intercostales, linguales, oculares, corazón, etc.).



Ciclo de la enfermedad

La transmisión se produce a los hombres principalmente por el cerdo, ya que consume su carne y derivados.

- El cerdo se infesta al consumir carne parasitada: basura, desperdicios de mataderos, ratas, cadáveres tirados en basurales, crías de la misma piara (grupo de cerdos) (debido a características de su comportamiento: canibalismo).
- Las larvas se liberan, crecen en el intestino (viven hasta dos meses) y se convierten en adultos machos y hembras.
- Se produce la fecundación de las hembras.
- Las hembras fecundadas depositan sus larvas en vasos sanguíneos o linfáticos.
- Diseminación del parásito en el organismo (parasitemia) en forma de larvas, que sólo ingresan a músculos de gran irrigación.
- Al mes, las larvas se encapsulan y a los 6 meses comienza depósito de calcio en el quiste, que finaliza al año.



Enfermedad en el hombre

El cerdo generalmente no presenta síntomas visibles salvo en el caso de una gran parasitosis, en que puede aparecer diarrea, fiebre, pérdida del apetito y dolor muscular en el tren posterior; luego se recupera y difícilmente muere.

Como dijimos, el hombre se enferma al consumir carne de cerdo parasitada: insuficientemente cocida o cruda. La triquinosis no se contagia de persona a persona.

Los primeros síntomas aparecen aproximadamente a las 48 horas y se los describe en tres fases:

- Fase intestinal: liberación de las larvas en el intestino y multiplicación, esto provoca: pérdida del apetito, vómitos, dolor abdominal y diarrea.

- Fase migración larval: pasa del intestino al músculo y aparece el signo más destacado: edema de los párpados (hinchazón) y otros: fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y articulares, etc. (aproximadamente entre los 10 y 15 días).
- Fase de recuperación: encapsulamiento de los quistes que permanecen en el músculo y no se eliminan: puede durar entre 15 días a un mes pero el dolor muscular puede persistir por más tiempo.

Las personas que hayan consumido carne o chacinados de procedencia desconocida o casera y presenten estos síntomas deben consultar inmediatamente al médico.



Prevención

Consumir carne de cerdo, jabalí u otros animales salvajes bien cocidas (deben presentar color grisáceo). Recordar que el ahumado, el salado y el uso del microondas no son seguros para matar al parásito.

- Si se realiza un carneo familiar para consumo propio, consultar sobre el análisis de triquinosis al médico veterinario de la zona, municipio o la Delegación más cercana de la Dirección Provincial de Ganadería.

Recomendaciones para los criadores:

- No utilizar desperdicios de mataderos, residuos de casas de comidas o restaurantes ni basura para alimentar a los cerdos.
- Mantener una buena higiene en el criadero combatiendo las ratas.
- Eliminar los cadáveres de cerdos u otros animales para que no puedan ser consumidos por animales silvestres o los mismos cerdos (se pueden quemar y luego enterrar con el agregado de cal).
- No se deben eliminar en la basura alimentos sospechosos o positivos de estar infestados.
- Al momento de la faena: se analizan pequeños trozos de carne de cada cerdo faenado. El análisis se realiza en el municipio o en los frigoríficos faenadores de cerdos.
- Si va a elaborar subproductos, debe comprar reses en lugares habilitados que garanticen su aptitud sanitaria.
- Tener en cuenta que el ahumado, el salado o el secado no matan las larvas, solo lo hace la cocción a altas temperaturas. Tampoco la congelación se considera segura para matarlas.
- Si va a consumir carne fresca, debe cocinarla hasta que desaparezca el color rosado (70°C) aproximadamente.



- Los chacinados de procedencia casera no deben consumirse a menos que se tenga certeza que el cerdo ha sido analizado. Para mayor seguridad, consumir productos elaborados en establecimientos industriales controlados: verificar el rótulo o etiqueta de todos los subproductos elaborados.

Métodos de control

- Erradicación de basurales
- Control de roedores
- Control y/o eliminación de criaderos clandestinos



**MINISTERIO DE SALUD, DESARROLLO SOCIAL Y DEPORTES
MENDOZA**