

ESTADO ACTUAL DE LA ZOONOSIS

ABSTRACT

Zoonosis are diseases shared between men and animals; there are more than 200 different kinds known in the different geographic regions. Some of the zoonotic microorganisms in the Colombian area are bacteria like leptospiras, parasites like tenia, virus like rabies and fungus that produce skin diseases. The transmission from the animal that includes domestic and wild animals, to the human can be through the ingestion of fecal waste, meat, milk and its derivatives, among others.

The diseases go from those which have quiet symptoms up to those that cause a certain death once the microorganism has established itself within the human structure, for example rabies. The preventing procedures are based on the blockage of the transmission of the pathogenic agent between the animal and men.

JORGE RAAD ALJURE*

Introducción

Las zoonosis son enfermedades compartidas entre los animales y el hombre, existen más de 200 de ellas, pero sólo unas pocas son las reconocidas en las diferentes zonas geográficas. Las demás constituyen en pocos casos y su diagnóstico pasa siempre desapercibido hasta que la epidemiología y el laboratorio establecen la etiología de ellas.

Entre los múltiples microorganismos que pueden comportarse como zoonóticos y que se hallan en el medio colombiano se encuentran bacterias como las leptospiras, y enterobacterias. Parásitos como las tenias o larvas de ancylostomas. Virus como la rabia. Hongos como los que producen lesiones dérmicas.

La transmisión entre el animal y el hombre puede hacerse en forma directa, a través de la vía fecal oral, por carnivorismo, por picadura de insectos, por ingesta de leche o sus pro-

ductos, por la vía aérea, por mordedura y por arañazo.

Los animales que pueden ser la fuente de enfermedad pueden ir desde los domésticos, los roedores, las aves, por ectoparásitos y otros como los murciélagos.

La variedad de enfermedades depende de cada uno de los microorganismos que afectan al hombre, del estado inmune de éste frente a un determinado microorganismos medidas y de la exposición repetida del agente etiológico.

Las enfermedades pueden oscilar entre aquellas cuyos síntomas pasan desapercibidos o cuyas manifestaciones clínicas pueden ser confundidas con otras hasta las que indefectiblemente conducen a la muerte luego de que los microorganismos se establecen en la estructura human como es el caso de la rabia.

Las medidas de control se refieren fundamentalmente a impedir la transmisión del agente patógeno entre el animal y el hombre. Hay medidas simples como la obtención y preservación adecuada de alimentos procedentes de

* Profesor Titular de la universidad de Caldas. Asociado de la Universidad de Manizales.

animales que dan sustentación nutricional al hombre o la protección contra la picadura de los vectores biológicos hasta complejas como la construcción de laboratorios de alta seguridad para manejar algunos animales o el sacrificio de éstos.

1. Definición de zoonosis

Consideraciones:

- A. Antiguas
- B. Más de 200 han sido documentadas
- C. Bacterias, virus, hongos, parásitos y artrópodos

2. Mecanismos de transmisión

A. Animal - humanos

- 1. Piel
 - Mordedura
 - Arañazo
- 2. Inhalación
- 3. Ingestión
- 4. Antópodo

B. Humanos - animal

- 1. Accidentes
- 2. Reservorios

3. Profesionales relacionadas con el estudio

- A. Biólogos
- B. Entomólogos
- C. Epidemiólogos
- D. Veterinarios

4. Factores de riesgo especiales

- A. Personas inmunocomprometidas
- B. Viajeros

5. Consideraciones sobre el animal

- A. Animales enfermos. No todas las enfermedades de los animales se transmiten al hombre.
- B. Contacto de las personas con animales o insectos
 - Niños
 - Ocupacional
 - Diferencias geográficas
- C. Procedencia del animal
- D. Cuarentena del animal
- E. Inmunizaciones del animal
- F. Animales asintomáticos

6. Origen de la enfermedad en los humanos

Microorganismos causantes de zoonosis transmitidas por mordeduras o arañazos.

Bacterias	Virus	Hongos
Pasteurella multocida Bartonella hanselae Spirillum minus Streptobacillus moniliformis Francisella turalensis Yersinia pestis	Rabia Coriomeningitis Linfocítica	Sporothrix schenckii

Microorganismos etiológicos de zoonosis transmitidas por contacto directo o por productos como sangre, saliva, heces, orina y materiales de la concepción.

Bacterias	Virus	Hongos	Helmintos	Artrópodos
Bacillus anthracis Brucella spp Francisella tularensis Coxiella burnetii Pastereulla multocida Leptospira spp Mycobacterium Marinum Yersinia pestis	Herpes B Estomatitis Vesicular Orthopox Orf	Microsporun canis Trichophyton mentagrophytes	Ancylostoma spp	Sarcoptes

Microorganismos causantes de zoonosis transmitidas por consumo de carnes, pescados, aves y productos lácteos.

Bacteria	Helmintos	Protozoos
Salmonella spp Yersinia spp Campylobacter spp Shigella spp Escherichia coli Brucella spp Bacillus anthracis Vibrio Francisella turalensis Listeria monocytogenes Streptobacillus moniliformis	Taenia solium Trichinella spiralis Taenia saginata Dyphyllobothrium latum Anisakis Clonochis sinensis Angiostrongylus Cantonensis Opistorchis spp Paragonimus spp Capillaria philippinensis	Toxoplasma gondii

Agentes etiológicos de transmisión fecal oral productores zoonosis

Bacteria	Hemintos	Protozoos
Salmonella spp Shigella spp Escherichia coli Campylocater spp Yersinia pseudotuberculosis Yersinia enterocolítica	Toxocara canis Toxocara cati Echinococcus spp	Giardia lamblia Criptosporidium spp Toxoplasama spp Baylisascaris procyonis trichostrongylus

Microorganismos involucrados en zoonosis transmitidos por vía aérea.

Bacterias		Virus
Mycobacterium tuberculosis Coxiella burnetii Rhodococcus equi Chlamydia psittaci Pasterurella multocida	Bacillus anthracis Yersinia pestis Peseudomonas mallei Francisella tularensis Brucella spp	Rabia Influenza porcina y humana Hanta

Microorganismos transmitidos por artrópodos y causantes de zoonosis.

Bacteria	Virus	Protozoos	Helmintos
	Garrapatas		
Borrelia burgdorferi Borrelia spp Ehrlichia chaffeensis Francisella tularensis Coxella burnetti Rickettsia rickettsii Rickettsia spp	Orbibi	Babesia microti Babesia divergens	

Microorganismos transmitidos por artrópodos, mosquitos, y causantes de zoonosis.

Virus	Helmintos
Fiebre amarilla Encefalitis de San Luis Encefalitis de California Encefalitis la Crosse Encefalitis equina venezolana	Brugia spp Dirofilaria immitis

Microorganismos transmitidos por artrópodos, mosquitos y causantes de zoonosis

Bacteria	Protozoario
Rickettsia akari Yersinia pestis	Tripanosoma cruzi Leishmania spp Tripanosoma rhodesiense

Resumen

Las zoonosis son enfermedades compartidas entre los animales y el hombre, existen mas de 200 pero solo unas son las reconocidas en las diferentes zonas geográficas. Algunos de los microorganismos zoonóticos del medio colombiano son las bacterias como las leptospiaras, parásitos como las tenias, virus como la rabia y hongos que producen lesiones dérmicas. La transmisión entre el animal, que va desde los domésticos hasta los selváticos, y el hombre puede hacerse a través de la vía fecal oral, por carnivorismo, por picadura de insectos, por ingesta de leche o sus productos, entre otros.

Las enfermedades pueden oscilas entre aquellas cuyos síntomas pasan desapercibidos hasta las que indefectiblemente conducen a la muerte luego de que los microorganismos se establecen en la estructura humana como es el caso de la rabia. Las medidas de prevención se refieren fundamentalmente a impedir la transmisión del agente patógeno entre el animal y el hombre.

Bibliografía

1. Mandell G, Bennett JE and Dolin R. Principles and Practice of Infectious Diseases. 5 edition. Philadelphia. Churchill-Livingstone. 2000.

2. Brooks GF, Butel JS and Ornston LN. Medical Microbioly. 22 edition. Norwalk. Appletton Lange. 2001.

3. Markell E, John DT and Krotoski WA. Medical Parasitology. 8 edition. Philadelphia. Saunders. 1999.

4. Gotuzzo E and Isturiz R.E. Emerging and reemerging Diseases in Latin America. Infectiosus Diseases Clinicas of NA. Philadelphia. Saunders 14(1). 2000.

se puede combinar la circulación con la respiración artificial.

Un reanimador colocado a un lado de la víctima práctica las compresiones torácicas mientras el otro, colocado a la cabeza de la víctima, mantiene abierta la vía respiratoria y proporciona respiración artificial.

La frecuencia de compresiones es igual a la de un solo reanimado de 80 a 100 por minuto. La cantidad de compresión - espiración es de 5 a 1 con una pausa para la respiración asistida de 1.5 a 2 segundos consistentemente principalmente en inspiración.

La exhalación ocurre durante las compresiones torácicas. Cuando se fatigan los reanimadores deben intercambiar posiciones.

Para determinar si la víctima se ha restablecido la respiración y circulación naturales, las compresiones deben detenerse 5 segundos aproximadamente al final del primer minuto y cada pocos posteriormente.

Hay que tener en cuenta que todos los reanimadores presentan cierta ansiedad, en la mayoría de los casos es normal el aprendizaje que ocurre en las situaciones estresantes se lleva a cabo en parte a través de la ansiedad que se experimenta. La ansiedad estimula la introspección y con la retroinformación, la educación, la aclaración y la experiencia se llega al cambio y a la mejoría.

Las barreras para el aprendizaje de la RCP, los enfoques educativos para la capacitación, la ayuda para el aprendizaje del AVB, la definición de las poblaciones que se capacitan en la RCP, la capacitación de los físicamente discapacitados y la relación de la calidad de la práctica de la RCP con el resultado en el pa-

ciente, son retos para los investigadores de la educación.

Solo mediante estudios continuados se pueden tomar decisiones para mejorar la RCP. Los cambios y avances futuros en la RCP basados en la investigación científica sólida mejoran la calidad, aplicación y resultados del AVB.

Resumen

El conocimiento teórico-práctico de la reanimación cardiocerebropulmonar (CPCR), ha permitido salvar miles de vidas. A groso modo, los pasos de la misma son: A) control vía aérea, maniobra de inclinar la cabeza y levantar el mentón, maniobra para traccionar, intubación orotráquea. B) soporte respiratorio. C) soporte circulatorio. La combinación de los 3 pasos, prepara al paciente para una reanimación avanzada, llevada a cabo por personal especializado, los cuales deberán poner en acción una cadena de supervivencia (reanimación, desfibrilación, cuidados avanzados).

Se sabe que la muerte natural mas frecuente se da a raíz de la enfermedad cardiaca, la cual tiene múltiples factores de riesgo, muchos de los cuales pueden ser prevenidos. Además, el objetivo fundamental de la reanimación cardiopulmonar es brindar oxígeno al cerebro y al corazón, hasta que el tratamiento específico pueda mejorar el funcionamiento cardiaco y la ventilación normal. Así, el control de la vía respiratoria, permite generalmente la supervivencia a un paro cardiaco; por lo cual es de vital importancia el conocimiento de la CPCR.