

El análisis de Riesgos o la Identificación de Puntos Críticos como elemento de trabajo ante enfermedades emergentes, ¿utilidad?

RIESGO DE CISTICERCOSIS ANTE LAS MIGRACIONES EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

¿Papel del cerdo?

¿Otros animales?

¿El hombre?

Un ejemplo de cómo utilizarlo

Situación Inicial

MOVIMIENTO de **PERSONAS** y/o **ANIMALES**

País/región **DE ORIGEN** infectado

País/región **DE DESTINO** libre
(Península Ibérica erradicada o en vías de erradicación)

CONSIDERACIONES PARA EMPEZAR

En el Análisis de Riesgos de esta “zoonosis”, es fundamental:

El “**CICLO BIOLÓGICO**” de la **ENFERMEDAD**

La “**INTERACCIÓN**” entre **HOMBRE** y **ANIMALES**

HIPOTESIS; ¿Qué elementos considerar en función de ese ciclo biológico?

Relación entre hombre (hospedador definitivo de la forma adulta) y animal (hospedador intermediario). Especialmente importantes serán los **SUIDOS** (*Tenia solium*) y los **RUMIANTES** (*Tenia saginata*).

El hombre infectado será un potente **ELIMINADOR** de huevos en **HECES**

La **PREPATENCIA** puede alcanzar hasta 100 días (infección sin eliminación)

Los huevos son altamente **RESISTENTES EN EL MEDIO**

Los hospedadores intermediarios presentan los **CISTICERCOS** en la **MUSCULATURA**

El hombre puede ser hospedador intermediario con **SUCIEDAD CONTAMINADA EN MANOS** (autoinfección)

El **CISTICERCO BOVINO** es mucho más **PEQUEÑO** lo que dificulta su detección

¿Dónde se puede considerar que existirá riesgo en el MOVIMIENTO DE POBLACIONES? - I

EN ORIGEN

+ **HOMBRE** que **MIGRA** y se encuentra infectado con formas adultas ya en el punto de origen del movimiento

+ **ANIMALES** infectados con cisticercos ya en el punto de origen

+ Existencia de **INTERACCIÓN** entre hombre y animales cuando alguno de los dos está infectado

+ **HIGIENE HUMANA** en los casos de interacción entre hombre y animales

+ **DESPLAZAMIENTO** de aquellos animales u hombre infectados en origen

+ Movimiento de **PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL** de aquellos animales potencialmente infectados en origen sin haber sido tratados

+ **SERVICIOS SANITARIOS** en el punto de origen

¿Dónde se puede considerar que existirá riesgo en el MOVIMIENTO DE POBLACIONES? - II

EN DESTINO

BARRERAS SANITARIAS (control de fronteras) a la entrada para desplazamientos procedentes de zonas sin garantías sanitarias

CONTROL SANITARIO en el punto de entrada de los DESPLAZADOS por:

*** Servicios Médicos**

*** Inspecciones veterinarias**

VIGILANCIA de la interacción entre hombre y animales en destino o en el trayecto de ese desplazamiento

CONTROL de entrada de animales por MOVIMIENTO ILEGAL entre zonas

CONSUMO de ANIMALES sin INSPECCIÓN VETERINARIA en MATADERO

COSUMO de PRODUCTOS DE ORIGEN animal sin CERTIFICACIÓN SANITARIA

CONTROL de AGUAS RESIDUALES ante sospecha de infección

CONSUMO de VEGETALES lavados a fondo

COCINADO de las CARNES ante un origen sospechoso

PAPEL de MOSCAS como VEHÍCULO de formas intermediarias

A partir de esa información:

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO-I

Emisión: Riesgo de que el parásito salga del punto de origen hacia otra zona en un movimiento

Estado sanitario del punto de origen

En caso de positividad, prevalencia de infección/enfermedad en el punto de origen

Intervención de los servicios veterinarios en origen. Controles en animales.

Posibilidad de movimiento en periodo de prepotencia de la enfermedad

Existencia de movimiento ilegal de animales desde el punto de origen

Método de diagnóstico en origen para productos de origen animal (*T saginata* es más difícil de detectar en la inspección de matadero por su menor tamaño)

Prácticas higiénicas del hombre en origen

Desplazamiento de personas que pueden estar infectadas en origen

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO-II

Exposición: Riesgo de que una zona exenta contacte con el parásito procedente de una zona origen con infección

Entrada de personas de zonas infectadas sin garantías sanitarias

Entrada de animales de zonas infectadas sin garantías sanitarias

Entrada ilegal de animales desde zonas infectadas

Prohibición de importación de animales de zonas infectadas

Exigencia de certificación sanitaria a los animales introducidos

Sistema de producción en zona de destino (intensivo, dehesa o familiar)

Higiene personal de humanos en el lugar de destino de los animales

Método de diagnóstico para detectar cisticercos en productos de origen animal procedentes de zonas donde se introdujo un animal potencialmente infectado (difícil para *T saginata* en canales bovinas)

Acontecimientos (contactos con otros animales o personas) ocurridos en el periodo de tránsito de las personas que se mueven

Acontecimientos (contactos con otros animales o personas) ocurridos en el periodo de tránsito de los animales que se mueven

A partir de esa información:

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO-III

Consecuencias: Riesgo de que tras la exposición al parásito de una zona exenta se pueda desarrollar la enfermedad.

Interacción entre hombre infectado y animales hospedadores intermediarios sanos

Interacción entre animales hospedadores intermediarios infectados y humanos sanos

Medidas higiénico sanitarias de las personas en contacto con los animales (heces humanas no contactan con los animales)

Seguimiento de personas que migran de zonas infectadas

Tratamientos de aguas residuales que puedan mantener formas larvarias o huevos

Contacto de vegetales de consumo humano con heces del hombre

Presencia de moscas como vehículos de huevos

Inspección de las canales destinadas a consumo humano en matadero

Cocinado de los alimentos que pueden haber contactado con el parásito

IDENTIFICADOS LOS PUNTOS CRÍTICOS:

GESTIÓN DEL RIESGO vs PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

Medidas de gestión de riesgo:

GARANTÍAS SANITARIAS en origen de las personas o los animales

VIGILANCIA en la entrada de ANIMALES en destino desde zonas infectadas

VIGILANCIA en MIGRACIONES humanas desde zonas infectadas

HIGIENE en personas en contacto con hospedadores intermediarios potenciales

(evitar contacto animal con heces humanas)

PROMOCIÓN de la PRODUCCIÓN PORCINA bajo SUPERVISIÓN VETERINARIA

INSPECCIÓN en MATADERO de canales destinadas a consumo humano

CONTROL SANITARIO de PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL de riesgo potencial

COCINADO de los productos de origen animal sin garantías sanitarias máximas

COMUNICACIÓN DE RIESGOS

Salud pública:

PERSONAS INMIGRANTES de zonas
endémicas

PERSONAS EN CONTACTO CON ANIMALES
en zonas potencialmente infectadas

CONSUMIDORES de productos de riesgo

EDUCACIÓN SANITARIA A POBLACIONES
HUMANAS.

RESPONSABLES de SANIDAD ANIMAL y
SALUD PÚBLICA

Ante la Salud, ningún hombre es una isla
(John Donne, siglo XVII)

