

Editorial:

La enfermedad de las vacas locas

Diversas agencias noticiosas internacionales han informado en las últimas semanas que las autoridades sanitarias de la Unión Europea prohibieron al Reino Unido la exportación de carne bovina a los países del Mercado Común Europeo, aduciendo una posible asociación entre casos de Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ) con la ingesta de carne de bovinos que padecen la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB) que actualmente afecta al hato ganadero británico.

Por la difusión mundial que han tenido estas noticias se considera conveniente, presentar la información clínico-epidemiológica referente a la EEB y la ECJ que parece más segura, para que los médicos mexicanos puedan contestar preguntas y disipar rumores, sobre lo que pueda afectar a este país.

ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA

Antecedentes. En noviembre de 1986 se identificaron los primeros casos de EEB en el Reino Unido. Existen sólidas evidencias epidemiológicas respecto a que la EEB tiene origen en la transmisión de un agente etiológico a través de alimentos fabricados con vísceras de ovinos.

Epidemiología. De 1986 al 12 de mayo de 1995 se han presentado 149,764 casos de EEB en el Reino Unido. El padecimiento ha sido identificado en otros 10 países o territorios. En seis, (Canadá, Dinamarca, Alemania, Italia, Omán y las Islas Malvinas), los casos ocurrieron en ganado importado del Reino Unido; en las otras cuatro naciones (Francia, Suiza, Portugal e Irlanda), los casos ocurrieron tanto en ganado nativo como en reses importadas de la Gran Bretaña.

En julio de 1988 las autoridades de agricultura y ganadería del Reino Unido prohibieron el uso de proteínas de rumiantes para la fabricación de alimentos para ganado bovino y desde septiembre de 1990 se prohibió el uso del cerebro, médula espinal, amígdalas, bazo, ganglios linfáticos, timo e intestinos de reses, en la fabricación de alimento para otro tipo de ganado y aves.

La mayor parte de los casos de EEB se han asociado con el consumo de alimento para ganado elaborado con proteínas de rumiantes.

Agente. El agente causal aparente de la EEB ha sido clasificado como un prion (partícula infecciosa proteinácea). Los priones son nuevos agentes infecciosos constituidos exclusivamente por proteínas, sin ácidos nucleicos, han sido descritos como capaces de producir padecimientos hereditarios y enfermedades esporádicas, entre otros el serapie que afecta el ganado ovino y caprino. El agente de la EEB es extremadamente resistente a los métodos convencionales de

descontaminación: la infectividad de homogenizados cerebrales de ganado vacuno ha podido ser reducida, pero no eliminada, sólo después de someterlos durante 60 minutos al autoclave a 134°. - 138°. C. Se ha podido también eliminar toda infectividad de dichos homogenizados, después de exponer dichas preparaciones a 16 500 ppm de hipoclorito de sodio durante 120 minutos.

El agente de la EEB se distribuye básicamente en el cerebro y la médula espinal de los bovinos; no se ha encontrado al agente en el calostro, leche, bazo, placenta, ganglios linfáticos y músculo de las reses.

Riesgo que la EEB representa para la salud pública y animal. Experimentalmente se han podido transmitir los agentes etiológicos de la encefalopatía a más de 30 especies de mamíferos. Para que haya una contaminación efectiva y suficiente el tamaño del inóculo tiene que ser abundante; la ruta de exposición oral es casi 100,000 veces menos eficaz que la intracerebral; y existe una aparente especificidad de especie pues los agentes que ocasionan EEB en una especie, no logran infectar y enfermar a otras.

Prevención y control de la EEB. Los expertos reunidos en Ginebra en mayo de 1995 para tratar del asunto han propuesto las siguientes medidas de prevención y control, entre otras:

- Prevención de la exposición del ganado a los agentes productores de EEB evitando el uso de vísceras animales en la preparación de alimentos.

- Seguimiento de las guías de la Oficina Internacional de Epizootias para la exportación e importación de reses vivas, canales, harina de carne y hueso, semen, embriones, etcétera.

Reducción de posibles riesgos de transmisión de la EEB al humano. Dado que ninguna tecnología de procesamiento de alimentos (calentamiento, congelación, secado, pasteurización, irradiación, etcétera) garantiza totalmente la inactivación del agente de la EEB, la principal medida de control debe ser la prevención de la transmisión alimentaria utilizando sólo reses sanas y evitando usar alimentos manufacturados con proteínas de rumiantes (incluyendo los de mascotas y pájaros). La experiencia del Reino Unido sugiere que la prohibición del uso y consumo de las vísceras mencionadas junto la destrucción de los animales enfermos es suficiente para proteger la salud humana.

ENFERMEDAD DE CREUTZFELDT-JAKOB

Generalidades. Este padecimiento forma parte del grupo de las enfermedades humanas producidas por priones en

humanos, tiene un período de incubación muy prolongado (30 años o más) y afecta por eso mismo más frecuentemente a personas mayores de 60 años; se caracteriza por demencia seguida por incoordinación. De acuerdo con la vía de adquisición del agente, la ECJ se divide en tres tipos: la enfermedad « esporádica », cuya incidencia se ha calculado en 1 por 1 000 000 de habitantes; el padecimiento hereditario, que se debe a mutaciones del gen que codifica la proteína PrP; y la variante iatrógena, asociada con la implantación de electrodos intracerebrales, trasplantes corneales, injerto de duramadre y administración de hormona del crecimiento obtenidos de pituitaria de cadáveres de personas infectadas con el agente etiológico.

En la Gran Bretaña se ha incrementado el número de casos de 26 en 1990 a 46 en 1994; sin embargo, las autoridades británicas señalan que este incremento se debe a un mejor diagnóstico en pacientes seniles. La incidencia del padecimiento en el Reino Unido es igual a la que se registra en Alemania, Francia, Italia y Holanda.

Ocupación. Un estudio de casos y controles no mostró evidencia de mayor riesgo para ocupaciones específicas (matanceros, veterinarios, granjeros). Sin embargo, se tiene el reporte de tres granjeros británicos, enfermos de ECJ y que poseían ganado con EEB.

El problema en México. De acuerdo con la información proporcionada por la Organización Mundial de la Salud, el único caso de EEB que se ha presentado en las Américas, corresponde a una vaca importada del Reino Unido hacia Canadá.

En México, de acuerdo con información proporcionada por la Dirección General de Sanidad Animal de la SAGAR, no se ha reportado la ocurrencia de casos de EEB o de scrapie en los hatos bovino, ovino y caprino pero continúan las autoridades zoonositarias nacionales y estatales llevando a cabo un programa de vigilancia epidemiológica de ambos padecimientos. Existe dentro del gobierno del país, el Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal, del que

forma parte el Dr. Leopoldo Paasch Martínez, director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, quien confirmó que, desde 1991, existe una veda total hacia cualquier producto cárnico de cualquier especie proveniente de la Gran Bretaña.

A diferencia de lo que ocurre en Europa, la ganadería que se practica en México es de tipo extensiva, lo que se traduce en que la alimentación de los animales se basa en pastos y forrajes preparados con productos vegetales (bagazo de caña, etcétera) El uso de alimentos para ganado bovino, elaborados con proteínas de rumiantes, está muy poco extendido en nuestro país.

CONCLUSIONES. A la luz de las investigaciones actuales, no hay prueba científica definitiva que la EEB pueda ser transmitida del ganado bovino al ser humano. Además, como se mencionó anteriormente, las proteínas PrP de los bovinos y del humano son diferentes en su estructura, lo que sugiere que es muy poco probable que el agente de la EEB pueda infectar al hombre. Por otra parte, las investigaciones epidemiológicas hechas en el Reino Unido en relación con la ECJ han demostrado que no existen cambios en el perfil epidemiológico del padecimiento que puedan ser atribuibles a la ocurrencia de EEB.

Independientemente de que no se ha demostrado la capacidad infectante del agente de la EEB hacia el hombre, es necesario tomar en cuenta que los vehículos de transmisión del mismo son vísceras muy específicas (cerebro, médula, amígdalas, bazo, timo e intestinos). Ni la leche, ni los músculos han demostrado ser infectantes.

A la luz de los conocimientos científicos actuales, no parece necesario tomar otro tipo de medidas de prevención y control. Dado que la EEB es una zoonosis, es necesario que las autoridades zoonositarias de la SAGAR mantengan la vigilancia epidemiológica de las poblaciones ganaderas del país.

(Tomado del Boletín de Información del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SISVAN) de la SSA. y de la Gaceta UNAM 22 de abril de 1