

## CONFIABILIDAD HIGIENICA Y SANITARIA DE LA CARNE<sup>1</sup>

MÉD. VET. GUILLERMO SCHNAAS<sup>2</sup>

Se hace un examen del problema higiénico y sanitario que crea la matanza de équidos, fuera de supervisión sanitaria, y se plantea la necesidad de someterla a control sanitario. Se exponen las razones que existen para dotar a los mataderos de equipo adecuado para la esterilización de carnes, como medio para su aprovechamiento en beneficio de las clases sociales más necesitadas. (GAC. MÉD. MÉX. 99: 992, 1969).

CUANDO SE HABLA de higiene o sanidad de la carne, es común que se vayan las ideas por lo espectacular. Se piensa en una pústula maligna originada por el manejo de la carne de un animal muerto por ántrax, o en cisticercosis por *Cisticercus cellulosae*, o una epidemia por triquinosis, o una tuberculosis, etc. En otras palabras, según los conocimientos sobre zoonosis, se evocan imágenes de lo posible, pero ordinariamente lo menos frecuente. En cambio se olvidan o pasan inadvertidos los problemas comunes, quizás diarios; poco impresionantes, mas no por ello menos graves y por su frecuencia más significativos.

Sobre este tema que se presta a ser extenso, queremos hoy referirnos a sólo dos aspectos que, aparte de ilustrar lo

dicho, nos parece que ameritan atención en una ciudad de cerca de 5 millones de habitantes. Antes de entrar en materia y como es también común que los términos higiene y sanidad recibían interpretación variable, ya que para unos son sinónimos, para otros son distintos, y el diccionario poco nos ayuda, porque los define en forma casi idéntica, queremos precisar la acepción con que los emplearemos aquí. Reservamos para la higiene la idea: del conjunto de factores que propician el máximo desempeño vital, a diferencia de sanidad, que pensamos sea: la exclusión de cualquier agente ambiental que pueda actuar en detrimento de la salud. Diremos de paso que a carne nos referiremos con la más amplia acepción que concede el diccionario, es decir, partes blandas de cualquier animal comestible.

<sup>1</sup> Trabajo de sección presentado en la sesión ordinaria del 9 de julio de 1969.

<sup>2</sup> Académico numerario.

Con estos lineamientos, cabe pensar que hoy en día, más que antes, se necesita que, desde el punto de vista de la higiene alimentaria, todo lo que pueda constituir una fuente de proteínas animales se aproveche e incremente. Por otra parte, también es importante que todas esas fuentes, incluyendo las carnes, además de que cumplan con los principios higiénicos en cuanto a su valor nutritivo, su agrado al gusto y su calidad digestible, se conserven en las mejores condiciones posibles. A esto hay que agregar que estos alimentos sean sanitarios y no constituyan vehículos de toxas que menoscaben la salud. Por último, es importante que cualquier medida que se implante para satisfacer esos requisitos sea la más económica posible, y no sea factor que coloque a estos valiosos alimentos fuera del alcance de las clases más necesitadas.

Ahora bien, las especies animales que el hombre ha aprovechado para la obtención de carne son numerosas. Varían de un país a otro, de una época a otra y seguramente fue el hambre lo que inicialmente determinó que se intentara su uso. Después es la relativa abundancia o baratura lo que propicia ordinariamente el empleo cotidiano.

En tesis general, lo expuesto serían los principios que funcionan en el comercio de la carne, y la zootécnica, por un lado, procura reducir los costos de producción y aumentar la abundancia de las especies domésticas para la provisión de carne. Por otro lado, las técnicas perfeccionadas de captura permiten aprovechar en forma cada vez más económica aquellas especies que se reproducen en la naturaleza, tales como

pescados y mariscos. Desafortunadamente, estos principios no operan por sí solos, sino que se ven influenciados fuertemente por gustos, sentimientos estéticos, prejuicios, principios religiosos y teorías, las más de las veces sin fundamento científico, pero muy respetable. De esta manera, algunas veces suben mucho los precios de las carnes o, por el contrario, se derrumban. También, a veces, quedan fuera de consumo valiosas fuentes de alimento, como es en la India la carne de res o, entre los musulmanes e israelitas la de cerdo.

Las carnes que consume la población en mayor cantidad, proceden, desde luego, de los animales domésticos, donde quedan incluidas las de équidos en algunas partes de Europa, los camellos en Mesorientes, los renos en zonas nórdicas, los cuyes en Perú y Ecuador y hasta los perros en algunas partes, como fue según la historia, entre los antiguos mexicanos. En algunas partes domina el consumo de pescado y mariscos, y en algunas zonas reducidas se emplean con frecuencia carnes que en otros lados son desconocidas o constituyen el platillo raro para halago de paladar, como gusanos de maguey, caracoles, charales, ranas, roedores silvestres, iguanas, venados, aves silvestres, etcétera. Se dice que en París se llegaron a comer ratas y en Alemania gatos.<sup>1</sup> En Oriente constituyen platillo especial las serpientes y no cabe duda, todos estos animales proporcionan proteínas valiosas donde el conocimiento empírico ha demostrado lo que el conocimiento científico no ha desvirtuado, es decir, que no hay razón para condenarlo.

Puede asegurarse justificadamente

que el estado de ánimo es parte importante de la higiene, y se transgredirían sus principios si se violaran los sentimientos de aquéllos entre nosotros que tiene aprehensión en contra del empleo de la carne de perro, sancionando su uso. En cuanto a la carne de équidos, probablemente hubiera buena aceptación de que quedara a libre consumo del hombre, especialmente si de ese modo se satisfacen a bajo precio las necesidades de gente menesterosa; bastaría con que el comprador estuviese enterado de lo que adquiere.

Como están hoy las cosas, la carne de équidos se expende libremente con la afirmación de que es para alimentación de animales, pero se usa más o menos extensamente para hacer sustituciones fraudulentas, vendiéndola fresca como carne de res o incorporándola a embutidos. Esto y también el empleo de la carne de perro se ha comprobado.<sup>2</sup> Nosotros hemos visto que se usa para hacer cecina, que posteriormente se mezcla con cecina de res o se vende como si fuera tal.

Con miras puramente alimentarias, podría sustentarse el criterio de que, como la sanción oficial al consumo humano de esas carnes tropezaría con oposición, bien vale la pena cerrar los ojos y desatender el problema, como ocurre actualmente. Analicemos, sin embargo, la situación con un poco de criterio sanitario y sigamos el camino de la carne de équidos, desde su origen hasta llegar a sus consumidores teóricos, los perros y gatos.

En los ranchos y las caballerizas de diversas partes de la República, se compran caballos, burros y mulas de

desecho, inclusive, algunas veces animales muertos. Ya sea en vehículos o a pie se trasladan al matadero, que en la ciudad de México es el rastro de Ixtapalapa, donde se sacrifican los que llegan vivos y, junto con los que llegan muertos, se pelan y destazan sin mayores precauciones. Ya en secciones más o menos grandes, se entregan en las carnicerías especializadas y ahí se fracciona la carne en trozos según lo piden los clientes. Se envuelve en papel periódico y llega a las casas, donde a veces se coloca en el refrigerador, mientras se llega la hora de utilizarla y se da al perro o gato, cruda o cocida.

De lo expuesto, quisiéramos destacar un hecho y es que toda la carne de los équidos pasa en último término a los hogares, donde se maneja ordinariamente en las cocinas. Es evidente que de esta manera, cualquier contaminación que exista puede pasar fácilmente a otros alimentos que ahí se preparen, y el que se le destine al consumo exclusivo de los animales no lo impide. Aún si se somete a cocción, queda la posibilidad de que las manos de la cocinera sean el vehículo para contaminar los alimentos humanos, y no hay necesidad de pensar en extremos, como sería que el perro resultara huésped de una tenia equinococo, por comer la carne de caballo mal cocida, transformándose así en un peligro relativamente continuo y prolongado para sus amos.

Entre los problemas cotidianos está el hecho de que la putrefacción de cualquier carne se inicia y progresa con mayor rapidez entre mayor haya sido la fatiga del animal sacrificado,<sup>3</sup> y todos o la mayor parte de los équidos

sacrificados son animales que están en esas condiciones. También se sabe que esa putrefacción se inicia con la pululación de colibacilos en la superficie,<sup>3</sup> siendo hasta después que intervienen otros gérmenes. Es cierto que la fuente de esos colibacilos ordinariamente es el intestino de los mismos animales muertos, pero ¿qué nos impide pensar que, dada la forma en que se maneja la carne, no se hayan mezclado cepas patógenas que encontraron terreno apropiado para multiplicarse por ser un excelente medio de cultivo? Tenemos que aceptar entonces la posibilidad de que, la presencia de colibacilos bien puede obedecer a contaminaciones en cualquier punto entre el matadero y la cocina, donde el origen humano de ellos es bastante factible.

Olarte y Varela,<sup>4</sup> entre otros, reportan que los équidos a veces son portadores de salmonellas patógenas para el hombre, y cabría reflexionar sobre el número de hogares que quedarían expuestos por la carne de un solo animal infectado. Creemos que no haya necesidad de esperar la comprobación de una epidemia de este origen, para aceptar su importancia. También pensamos que sería muy difícil, salvo feliz coincidencia, demostrar que una infección humana tuvo o, por lo contrario, no pudo tener origen en la carne que se había comprado para el perro o el gato y, ante esa duda, nos parece obligatorio supervisar este aprovisionamiento de carne.

Hasta aquí nos hemos referido a un aspecto del comercio de la carne totalmente desatendido, señalando sólo unos

cuantos de sus aspectos higiénica y sanitariamente importantes.

Nos ocuparemos ahora brevemente de un aspecto quizá diametralmente opuesto, comprendido en el consumo de carnes oficialmente sancionadas como propias para uso humano. De entre las múltiples facetas que tiene el control para hacerlas llegar en óptimas condiciones al público, queremos analizar someramente un problema que nos parece merecer consideración especial en México y que deriva, precisamente, de la inspección que se hace.

Es bien sabido que se exporta la mayor parte del ganado productor de carne de primera calidad. También se sabe que una buena proporción de las clases económicamente más débiles raras veces prueba carne, porque no alcanza a pagar ni aun el precio de la más barata. Entre el sector de la población que puede pagar el precio de las mejores carnes y aquél que no puede pagar nada, hay una gran masa de población que inclina la balanza hacia el lado económicamente más hábil y consume lo que puede conseguir a precios más bajos, frecuentemente, carnes del mercado clandestino, al que entran gran número de animales de desecho en establos, otros como producto de la cría esporádica en los domicilios, otros más son animales que mueren en los sitios de explotación, y largo sería enumerar la variada gama de procedencias.

Lo ideal sería, naturalmente, que todas esas carnes pasaran por la inspección oficial y sólo llegara al consumo la que hubiese recibido la debida aproba-

ción. Aun cuando Disraeli<sup>5</sup> decía que la legislación sanitaria era mejor que la legislación sanitaria, ya Ostertag señalaba en 1892<sup>6</sup> la imposibilidad del público para reconocer en las carnes lo que convenía y lo que no; también hacía notar que la experiencia demostraba que, aún pudiéndolo hacer, el público frecuentemente no obedece a esas recomendaciones y basta una costumbre, una ventaja económica o una predilección, para derrumbar las recomendaciones más explícitas.

En la situación apuntada, habrá que buscar la forma de dar cumplimiento a dos de los imperativos esenciales: uno, la necesidad de mermar al mínimo la provisión de carne que llega al mercado y, el otro, que sólo llegue a él la que satisfaga los requerimientos higiénicos y sanitarios adecuados.

Sin entrar en mayores detalles, habrá que recordar que, entre esa gran masa de carne que se encamina al consumo, hay una fracción que resulta higiénicamente inadecuada y se presta para cometer fraudes, ya sea porque carece del valor nutritivo correspondiente o porque puede ofender el gusto o el sentido estético. Otras carnes son sanitariamente inadecuadas porque constituyen un peligro para la salud; pero, entre unas y otras, hay una buena proporción que, sin satisfacer los requerimientos esenciales, se puede utilizar sometiéndola al tratamiento adecuado o, dándole el uso apropiado, se puede evitar que se cometan fraudes.

Desafortunadamente, en la actualidad se carece en muchos de los mataderos en México de las facilidades adecuadas para inutilizar las carnes que

que resultan del todo impropias para el consumo. Esto da origen a que, aun cuando se haga una inspección más o menos adecuada, no se sepa qué hacer con el producto de los decomisos, mismos que desaparecen del local de matanza, pero, en muchas ocasiones, terminan por llegar también al consumo. En mayor grado faltan facilidades para procesar carnes que, mediante algún medio de esterilización, podrían llegar con inocuidad al público consumidor.

En aras de la brevedad, quisiéramos sólo recordar que, desde 1873 se instituyó en Alemania el sistema que se denomina "Freibank",<sup>7</sup> y que posteriormente fue adoptado en otros países. Es una institución oficialmente controlada donde se procesan las carnes que lo requieren, ya sea sometiéndolas a cocción al vapor o sujetándolas a otros tratamientos para hacerlas inocuas. Ahí también se vigila que las carnes con demérito higiénico lleguen al público con su justo valor y no que queden al alcance de hoteles, restaurantes o plantas industriales que las pudieran usar para la comisión de fraudes. Este sistema permitiría aprovechar sanitariamente muchos animales que hoy en día pasan fraudulentamente al mercado clandestino, también se daría a los propietarios la oportunidad de tener cierto valor de recuperación, mismo que actualmente buscan a través del mercado clandestino, porque con el sistema actual la pérdida sería total.

Quizá sea falta de un sistema de esta naturaleza lo que haya llevado a no buscar rutinariamente el cisticerco bovino, por que se vería uno ante el dilema de mandar las canales a la paila,

por no disponer de otro medio de esterilización. Por ejemplo, no se dispone actualmente de medios para hacer la cocción a vapor o la congelación a menos de 16°C durante 20 días. Según una pequeña exploración hecha hace algunos años, ello significaría quemar de 20 a 30 canales en cada mil reses sacrificadas, y no sería remoto que se ocasionara un serio problema político. Mientras esto se resuelve, tendrán que aceptar el riesgo de una teniasis los que son tan afectos a la carne medio cruda y al bistec a la tártara.

Es cierto que actualmente se están haciendo esfuerzos por mejorar la calidad de la inspección sanitaria en rastro y mercados; pero, si con lo que aquí tan someramente bosquejado, logramos despertar interés en los que ma-

nejan las cosas de salud pública por ver el problema de la carne como un problema complejo, del cual muchos aspectos deben resolverse en beneficio colectivo, nos daremos por satisfechos.

#### REFERENCIAS

1. Thornton, H.: *Textbook of Meat Inspection*. 5a. Ed. Londres. Bailliere Tindall & Cassell, 1968. p. 2.
2. González Licona, A.: *Contribución al estudio de identificación de productos cárnicos por métodos de precipitación serológica*. Tesis. Esc. Méd. Vet. y Zoot. U.N.A.M., México, 1969.
3. Thornton, H.: *Vide supra*. p. 444.
4. Olarte, J.; Varela, G.: *Epidemiología de la salmonelosis en México*. En: *The World Problem of Salmonellosis*. Monog. Biol. Vol. XIII. Ed. D. Junk. La Haya.
5. Disraeli, mencionado por Ostertag. 6.
6. Ostertag, R. V.: *Handbuch de Fleischbeschau*. 6a. Ed. Stuttgart, Ed. F. Euke, 1913. Vol. 2, p. 111.
7. Thornton, H.: *Vide supra*. p. 473.