
GACETA MÉDICA DE MÉXICO

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MÉXICO.

HIGIENE.

Carnes de origen infecto-contagioso.—Prohibicion severa en su venta.
—Destino que debe dárseles.

Ley natural, dice Liebig, es la que prescribe al hombre tomar para su alimentacion cuerpos azoados y cuerpos no azoados, que en proporciones siempre constantes en sus componentes, aseguren con la regularidad más exacta el contingente de los elementos de su constitucion, so pena de experimentar á la menor falta de este riguroso orden, desviaciones sensibles en sus funciones fisiológicas. El restablecimiento de las fuerzas, la actividad del hombre, en una palabra, requieren una alimentacion adecuada y oportuna, y ninguna sustancia es capaz de satisfacer con tanta propiedad y rapidez las pérdidas continuas en la nutricion como la carne en su mejor estado. Muchos serian los hechos que en apoyo de esta gran verdad pudieran aducirse para que todos viniesen á concluir, sin discrepancia alguna, que los pueblos que consumen más carne son actualmente los que ostentan mayor virilidad, los más robustos, activos y perseverantes en sus empresas.

La carne tiene hoy la preeminencia entre los demás alimentos, pero la carne sana se entiende, y convenientemente administrada. Su bondad y conveniencia absolutas ó la pretendida inmunidad que algun entusiasta opositor ha querido concederle en todas circunstancias, sin otro fundamento que el resultado de limitadas y peligrosas experiencias, no es de admitirse.

La carne alterada puede producir, y es lo más constante, efectos contraproducentes, y algunos de ellos irremediables y funestos. Y si la imprevision, si la ignorancia en las precauciones que exige de parte de los consumidores es causa de estos efectos, deber nuestro es aclarar el peligro para prevenirlo en seguida por los medios que la ciencia pone á nuestro alcance.

Hay, Señores, un grupo tan imponente como grave de enfermedades que la higiene no puede ni debe perder de vista; así lo tienen entendido los que hoy se

honran al cuidar los intereses de la salubridad de esta capital: este grupo es el de las zoonosis. Entre éstas hay una que ha sido observada en todo el globo; pues que ha sido reconocida tanto en las regiones polares como bajo los trópicos, en las zonas templadas y bajo todos los climas, siempre que las condiciones locales han sido favorables á su desarrollo.

El suelo del Valle de México, el de varios de los Estados tienden por su naturaleza á favorecer su aparición, ya esporádica ya enzoóticamente. Las denominaciones que le han sido dadas son numerosas: recuerdo en este momento como principales las de carbon, fiebre carbonosa, sangre de bazo; en México, piojo, roncha, etc. Posée caractéres comunes á las de su clase, marcándose luego profunda alteracion en la nutrición y lesiónes de la sangre en su totalidad. Reconoce por causa la penetracion al seno de la economia de un agente que obra probablemente á la manera de los fermentos, y en el que la sangre es atacada en sus materias albuminoides en sus elementos anatómicos. Su trasmisibilidad de los animales al hombre le ha dado cabida en el número ó categoría antes dicha. La naturaleza del agente que la determina ha sido objeto de acaloradas y luminosas discusiones basadas en preciosos experimentos, resultando de estos, ya ser para una mayoría de sabios completamente definido y emancipado por lo mismo el proceso que determina, del grupo de enfermedades virulentas, y colocado en el cuadro ya despejado de afecciones puramente parasitarias. Los contrarios á esta nueva doctrina sostienen en su último reducto con la influencia de su justo renombre la más perfecta de la antigua clasificacion, acaso como un estímulo necesario á las últimas investigaciones que comprueban las modernas y seductoras doctrinas.

Notables han sido los casos de pústula maligna que se registran en los hospitales de la Capital, de los cuales ha tenido conocimiento esta Academia. Los estimables académicos Sres. Lavista, Vértiz y Núñez han sido observadores fieles de esta afeccion, de la misma manera que lo fué antes el ilustre finado y muy sentido socio Sr. Hidalgo Carpio, cuyas observaciones aparecen publicadas en el periódico órgano de esta respetable Corporacion. La existencia, pues, de este peligro para el hombre, susceptible de mayor incremento es innegable; mas antes de que la imaginacion se entregue con este motivo á conjeturas, buscando el sitio de que pueda desprenderse un agente tan temible, debo anticipadamente manifestar, que si es verdad que la generalidad de los inoculados han declarado ser matanceros de oficio, éstos no han contraído su mal en el local impropio que hoy funge de Rastro de Ciudad, pues aunque las condiciones que en dicho local óbran pueden hacer posible y fácil accidentes de este triste género, existe en este Establecimiento una Comision sanitaria que inspecciona las carnes antes de su expendio, garantizando así á la poblacion y á los consumidores, de estos serios accidentes.

No es allí, Señores, por fortuna el sitio adonde por ahora debemos dirigir especialmente nuestras miradas en busca del enemigo. Es necesario buscarlo en

aqueellos sitios ocultos en que tienen lugar las matanzas clandestinas; es ahí en donde el desequilibrio en el valor de la carne al por mayor y menor se estima en todos sus detalles, en todas sus utilidades; es en ellos donde se animan y se impulsan principalmente estos fraudes verdaderos atentados contra la vida del hombre.

Varias son las cuestiones de interés público que pueden surgir de estos antecedentes; sin embargo, de ellas solo tomaré las más salientes, merecedoras, por tanto, de la ilustrada sancion, que personas tan competentes como las que me escuchan no le negarán. Así podré con más confianza llevarlas despues ante aquel Cuerpo consultivo y deliberante encargado de los intereses delicados de la salubridad de la Capital, á quien competen exclusivamente cuestiones como las que siguen:

1.ª ¿Debe prohibirse severamente del consumo la carne de animales que sucumben á la fiebre carbonosa?

2.ª ¿Qué práctica deberá seguirse para extinguir por completo, y tan pronto como la salubridad pública lo exige, el foco de infeccion que dicha carne representa?

La primera cuestion la resuelve afirmativamente el sentido comun. La repugnancia instintiva contra todo lo malo y desnaturalizado, unida al aspecto que toda carne invadida por un agente infeccioso presenta, se oponen sin restriccion, sin consideracion alguna, á servirse de ella como alimento. Veamos el juicio que la ciencia ha formulado sobre este particular. La carne, la sangre principalmente, están impregnadas de un agente capaz de reproducir en condiciones propias el mismo estado morboso en los individuos con quienes se ponga en relacion, y con ligeras excepciones respecto de las especies inferiores se reproducen en todas, y no importa la edad ni el sexo; tampoco el estado particular fisiológico ó no en que pueden encontrarse. Este agente, cuya naturaleza está definida, segun Pasteur y su ilustre séquito, consiste en un sér parasitario esencialmente aerobio llamado primeramente por Davin *bacteridia*, ó *bacillus anthracis* por Chon, susceptible de trasformaciones, y teniendo necesidad de oxígeno para vivir toma constantemente el que en la respiracion es destinado á los glóbulos rojos y plasma de la sangre, con perjuicio de los elementos anatómicos, que tienen necesidad para su nutricion de sustancias gaseosas, principalmente de oxígeno; y si este cuerpo falta, las celdillas y fibras se debilitarán considerablemente; la lentitud en las combustiones orgánicas determinará el abatimiento creciente de la temperatura, fenómeno perfectamente apreciable, y efecto consiguiente á la invasion de la sangre por el microsoario que Pasteur llama tambien bacteridia.

Los sintomas del proceso con las lesiones que lo caracterizan son el resultado de la multiplicacion del parásito; y por último, la putrefaccion rápida de los cadáveres se explica por la misma avidez del parásito por el oxígeno.

Escuchemos ahora á los contrarios de la patologia animal; oigamos cómo opinan célebres tratadistas como los Sres. Robin y Picot. La fiebre carbo-

nosa continúa siendo virulenta, y el agente que la determina es un virus tan activo como enérgico, y como los de su clase constituido por un humor especial uniformemente alterado sin poder retirar de él una materia especial que posea exclusivamente la propiedad contagiosa y sin otra modificación en su constitución que la presencia de pequeña cantidad de agua, de tal manera que la existencia de parásitos sean microzoarios ó micrófitos pueden no existir, y en caso de que existan no tendrán otra propiedad que trasportar el virus que los impregna como lo haría un insecto ú otro cuerpo.

Se ve, pues, que para ambos doctrinantes el agente contagioso existe absolutamente generalizado; los líquidos y los sólidos están de él profundamente impregnados; para ambos el peligro de inoculación para el hombre es real y positivo, y esta uniformidad de inteligencia sería bastante á mi juicio para fundar la severa proscripción de toda carne infecto-contagiosa.

Resuelto así el primer punto, no carecería todavía de objeciones, pero de objeciones débiles ante el sólido y prudente fallo que la observación y experiencias más juiciosas han asentado; objeciones que han dejado de tener el valor que aparentan desde luego que uno ó más resultados contradictorios han podido presentarse.

La ingestión directa de carnes virulentas puede hacerse sin peligro. El jugo gástrico destruye la naturaleza del principio morbífico, ha podido decirse como base de una réplica para el presente caso. En su apoyo vendrían las experiencias últimas del Sr. Decroix verificadas en él mismo haciendo uso en pequeña cantidad de carnes insalubres y crudas, tales como eran destinadas varias de ellas á los animales del jardín de plantas de París, sin haber sufrido el más ligero trastorno en su salud; así lo ha expuesto el mismo señor en pleno congreso de higiene. El entusiasta Sr. Decroix por los avances de la ciencia, guiado tal vez por un exceso de filantropía ha servido de medio para sus experimentos. Investido de los conocimientos de su brillante profesión ha tenido ántes, estoy cierto, la plena seguridad de la más perfecta salud de la piel de sus manos, de la mucosa de su boca y de la continuación en las vías digestivas al ingerir pequeñas cantidades de carnes virulentas. Yo no sé si debo conceder mérito á estos experimentos, siquiera por su carácter de originalidad, pues que en el límite en que se presentan no pueden servir por admirable que sea el atrevimiento de su autor para la deducción que se pretende. Los numerosos y respetables experimentos de Coze y Jeltz están muy por encima de cuantos se han hecho en este sentido, y los resultados han sido del todo contrarios. Los Sres. Cl. Bernard y Colin, hábiles experimentadores, lo dicen terminantemente al obtener deducciones en el mismo sentido. Estos señores confiesan con la debida reserva, que el jugo gástrico tiene *hasta cierto punto*, palabras textuales, el poder de destruir en ciertos casos el agente séptico y virulento cuando es en pequeña cantidad, pues que en varios casos han observado carbon, septicemia y muerte de los animales, de la mis-

ma manera que antes lo han demostrado las experiencias de Coze y Jeltz.

Dignas de tomarse en consideracion son tambien las experiencias y observaciones de Renault, las cuales nos dicen que todas las carnes reputadas virulentas pueden servir para la alimentacion siempre que hayan sufrido un *perfecto* cocimiento.

Esta última conclusion, Señores, exige á mi juicio cierta salvedad en su justa restriccion, exige la práctica de ciertos requisitos dificiles de llenarse, sin los cuales no se podria interrumpir el peligro primitivo y fundamental que está ántes del cambio de estado por el cocimiento, ántes de ese uso alimenticio á que se ha creído puede destinarse la carne virulenta. La carne, como todos los alimentos, estarán sujetos á la moda y á las costumbres de otros paises; muy comun es ya entre nosotros servirnos de ella á la inglesa, esto es, semi-cruda, sangrante, como siendo más fácilmente digerida, etc.; y ¿podria emplearse toda clase de carne bajo esta forma? A cuántos pesarosos peligros nos expondríamos si dejáramos de estudiar el resultado de la experimentacion en este caso. M. Boutel, autoridad científica en Chartres, ha consignado en los Archivos Veterinarios de 25 de Abril de 1876, haberse servido del jugo de un beef-steak, de un roast-beef, procedentes de animales carbonosos para hacer repetidas inoculaciones, habiendo obtenido por ellas los mismos resultados que si se hubiera servido de sangre fresca, puesto que tuvo exactamente la misma energia en su poder inoculante.

Por otra parte, el estado fisico de la carne, su reblandecimiento, su infiltracion sanguinea, son condiciones favorables á la descomposicion pútrida. Su saturacion como la sangre, de las materias de desecho, incompatibles con la vida de los órganos, y sobre cuya reconstitucion fisiológica por el cocimiento, habria que estudiar para resolver con fundamento el grado en el valor nutritivo. La sangre que varias veces, y por distintos motivos he tenido que estudiar, la he encontrado constantemente con pérdida de su accion respiratoria, puesto que despues de una accion prolongada del aire, ni cambia su coloracion negruzca, ni adquiere plasticidad. La existencia de la bacteridia en igual ó mayor número que los glóbulos, bajo una forma filiforme, inmóvil, ha sido constante, de la misma manera que la deformacion y áun la destruccion de multitud de los glóbulos. Estos caracteres son la mejor prueba de la alteracion de la sangre en su totalidad.

Admitido como cierto que el cocimiento uniforme destruye los virus, ¿se deberia por esto permitir el uso de la carne que los contiene? ciertamente que no. Resolver el problema en una tercera parte y fuera del órden establecido, no es resolverlo todo; es preciso pensar que en esta clase de cuestiones se debe siempre seguir el mayor y riguroso órden; es necesario tener presente que ántes del cocimiento que destruye los virus están toda clase de manipulaciones, toda clase de preparaciones ajenas de toda precaucion en las que se tienen pre-

cisamente víctimas por inoculaciones graves, tanto más fácilmente cuanto que los consumidores ignoran el origen y naturaleza de la carne que reciben. En consecuencia, debe prohibirse severamente el consumo de semejante carne como una medida cauta y conveniente para la salubridad, puesto que evita un contagio fácil al hombre y á los animales.

Recientemente he visto con placer que la Escuela Veterinaria francesa acepta las doctrinas de Pasteur, muy especialmente las aplicables al proceso infeccioso que me ocupa; y como por su intervencion se expliquen con más claridad fenómenos que aparecían oscuros y enigmáticos no há mucho tiempo, tendré que utilizarlas á mi vez para la resolución del segundo punto que marca el destino que debe dársele á esta carne nociva.

Muchas son las prescripciones que sobre el particular pueden verse en las distintas obras de higiene, tanto modernas como antiguas. La inhumación ha sido la más usada y la que más extensión tomó en las naciones europeas. Actualmente se usa en México; fué la práctica que se siguió por mucho tiempo en el Rastro de Ciudad, pero de hoy más esta medida deberá reprobarse; la ciencia ha demostrado que no evita el peligro y si lo multiplica. La inhumación de carnes contagiosas en los potreros, terrenos incultos ó de labor, con la intención de fertilizarlos debe ser ya severamente proscrita. Se ha dicho ántes que el agente morbífico resiste á los elementos.

Monografías hay sobre fiebre carbonosa, esencialmente prácticas, en donde se ven consignados los peligros de contagio que corren los animales que permanecen en aquellos sitios en que han sido abandonados cadáveres infecciosos y aun en los casos en que éstos hayan sido sepultados, llegándose á creer que los vegetales de estos sitios pudieran absorber el agente contagioso y comunicarlo por su ingestión á los animales. Estos temores infundados, hasta empíricos para unos, inexplicables pero temidos para otros, han descornado el denso velo que los cubría. En el Boletín del Consejo S. de Salubridad han sido publicados los últimos avances que sobre fiebre carbonosa ha hecho el sabio y distinguido Sr. Pasteur; ha descubierto que los gusanos de tierra ingieren del fondo de las fosas que contienen víctimas de la enfermedad, los corpúsculos gérmenes de la bacteridia carbonosa y los depositan á la superficie de la tierra sobre las plantas forrajeras, probablemente también en las aguas estancadas por medio de pequeñas masas vermiculadas y terrosas que constituyen sus excrementos. De esta manera se explica el contagio carbonoso en los herbívoros que pasturan en aquellos sitios en que se han inhumado cadáveres infecto-contagiosos; y los temores, ántes quiméricos, hoy pasan á ser fundados y verdaderos. Hé aquí las experiencias:

Con la materia terrosa extraída directamente del intestino de los gusanos se ha hecho un líquido de cultura con el cual se han hecho inoculaciones que han producido accidentes carbonosos. Estos hechos, tan atendibles, resuelven des-

de luego lo inconveniente que sería la continuación en el uso de esta práctica. Tratadistas modernos de higiene nos dicen: nada hay que temer cuando se conoce el peligro y se tienen á disposición aquellos medios que lo dominan, que lo destruyen á voluntad. Las carnes virulentas insalubres en lo general deberán mandarse á aquellos establecimientos de industria especial que aprovechan ventajosamente por sus productos toda clase de despojos animales. La utilidad en esta clase de empresas es innegable, y se comprende perfectamente por lo mismo, que resultarían ser ellas mismas la mejor garantía para la higiene de las poblaciones. Las operaciones que en ellos se practican están siempre rodeadas de las mayores precauciones con el doble objeto de prevenir, suspender y destruir toda alteración en las sustancias animales, y de evitar todo peligro para el hombre. Y yo no tendría inconveniente alguno que oponer, previas las precauciones que estos establecimientos demandan á esta benéfica idea, atendiendo también á la destreza y violencia ántes dicha con que se ejecutan las operaciones, tanto más, cuanto que se tienen ya ejemplos prácticos de su bondad en Europa, en donde encuentran de parte de las autoridades franco apoyo; pero es el caso que en México no existen, y no existen, porque sus utilidades no se comprenden; si existieran, yo sería el primero que abogaría en su favor, pidiendo que á ellos exclusivamente fueran las carnes insalubres así como los animales que padecieran afecciones virulentas de este género. No existiendo, pues, la industria que violentamente las desnaturalizara, haciendo cesar todo el peligro que representan, habrá que optar por otra práctica que aproveche solo á la higiene: la incineración, más ó ménos perfecta, requiere hornos apropiados y costosos, razon por la cual no podría generalizarse; mas para nuestro objeto no son esenciales, bastaría quemar con leña los cadáveres para destruir del todo el agente contagioso.

De esta manera se destruye el peligro radicalmente, y se dejan obsequiadas las doctrinas existentes, principalmente las modernas que hoy se extienden y consolidan para abonar el terreno científico y asegurar opimos frutos para el porvenir.

México, Diciembre 15 de 1880.

JOSÉ L. GÓMEZ.

BREVES APUNTES SOBRE EL "MAL DEL PINTO."

(Remitidos á la Academia para entrar al concurso.)

Al presentar hoy estos brevisimos apuntes sobre la enfermedad conocida con el nombre de *Mal del Pinto*, no pretendo otra cosa que ayudar con mi grano de arena á las obras que se presentarán escritas por mis ilustres compañeros y tal vez en mis pocas é imperfectas observaciones encontrarán un «algo útil.»