

LA VETERINARIA CONTEMPORANEA

REVISTA CIENTÍFICA.

Año III.

Madrid 15 de Junio de 1892.

Núm. 57.

ALTERACIÓN DEL HÍGADO EN UN CERDO DEDUCCIONES FISIOLÓGICAS.

Nota presentada á la Sociedad Académica «La Unión Veterinaria» por D. Jesús Alcolea y Fernández, Catedrático de Fisiología en la Escuela de Santiago.

Todos los hechos de observación, por muy insignificantes que parezcan, son utilísimos á la ciencia. Mas para que así sea, se necesita hacer de ellos un estudio severo é imparcial, referirlos á sus verdaderas causas, analizar la manera de obrar de éstas y deducir lógicamente las condiciones que presidieron á su aparición y que, una vez determinadas, tornen á hacerlo aparecer de nuevo.

Estas consideraciones me decidieron á remitiros la adjunta *nota*. Colocado casuísticamente frente á un fenómeno por demás anómalo é interesante en grado sumo, mi amor al estudio hízome reflexionar sobre sus causas, génesis y consecuencia, siendo conducido insensiblemente á establecer conclusiones de orden fisiológico, que si no niegan en absoluto las afirmaciones de hombres muy eminentes y las ideas imperantes en el campo de la Fisiología respecto á los usos é importancia de la *bilis*, las ponen, por lo menos, en tela de juicio. Y convencido de mi pequeñez é insignificancia científica, someto á vuestro libre y acertado examen—cual me ordena la conciencia—estas conclusiones, para que, con el alto criterio é imparcialidad que os distinguen, las juzguéis y sentenciéis.

No podía dudar en la elección. El deber y la conciencia me impelían á buscar el desinteresado y sabio consejo de una Corporación seria y científica; condiciones que, por desgracia, sólo se cumplen en nuestra patria, por lo que á nuestra carrera respecta, en esa á que honráis con vuestras personas y os honra con su diploma.

Discutid, pues, las conclusiones formuladas en mi pobre *nota*, si de discusión las creéis dignas. Y tened la plena seguridad de que acataré tranquilo, resignado y convencido vuestro fallo si es contrario á mis ideas, y que en caso afirmativo, vuestro voto favorable será para mí la mejor sanción que pudiera recibir. En ambos, y siempre, os quedará eternamente agradecido este humilde, pero infatigable obrero de la ciencia á que tanto amáis,

JESÚS ALCOLEA.

Merced á la laboriosidad é inteligente celo por el estudio del alumno D. Antonio Rapariz de la Campa, tuvimos ocasión de observar hace algún tiempo un hígado unido á porciones de intestino y de estómago, procedente de un cerdo de raza celta, edad de 14 meses, conformación defectuosa, cojo, y de unos 96 kilogramos de peso. Este hígado, desde el momento en que nos fué presentado, y sólo por su aspecto exterior, llamó poderosamente nuestra atención, y su detenido examen, junto con la historia del animal de que procedía, nos hizo formular las conclusiones que terminan esta nota.

A fin de proceder con algún orden mencionaremos primero y con la mayor concisión posible, las anomalías de conformación que el órgano presentaba, haremos después la historia del animal, procuraremos luego dilucidar las causas que produjeron la anomalía, su génesis y los fenómenos fisiológicos que provocaron, y por último, las consideraciones á que el todo se presta, y las consecuencias que á nuestro humilde entender se desprenden lógicamente de este estudio y que tienen una importancia fisio-patológica de primer orden.

I

Tenía el hígado citado una forma sumamente irregular, que sólo es dable comparar á una lenteja á que faltaba en su parte inferior un trozo angular y cuyos bordes estuvieran festoneados sin igualdad. Su color era negruzco en el centro, azulado en su zona periférica, que constituía una estrecha franja de unos cuatro centímetros de diámetro. Al tacto manifestaba una gran dureza, y por la crepitación que en él se notaba, indicaba claramente estar relleno de numerosos cuerpos duros y aglutinados entre sí.

Era notable en él la falta absoluta de la vesícula biliar, que ó no había existido jamás, ó al desaparecer no había dejado vestigio alguno; y también la ausencia de conducto colédoco, estaba reemplazado por un canal corto—de unos tres centímetros—muy ancho, y confundiéndose en su terminación con el píloro é intestino, hasta el extremo de formar un todo continuo difícil de diferenciar.

Abierto longitudinalmente el órgano con un escalpelo, y no sin trabajo, por la mucha resistencia que oponía al corte del instrumento, vimos con profunda sorpresa que estaba completamente lleno de un barro negro y fétido, muy espeso y consistente, compuesto en su mayor parte de arena, piedras, pedazos de madera, raspas de pescados, huesos, y, en menor proporción—y sobre todo en el centro,—restos de sustancias alimenticias en vías de digestión: todo humedecido, ó mejor, amasado por un humor viscoso, ácido, *sin ninguno de los caracteres propios de la bilis.*

Una vez limpio de su contenido, pudimos fácilmente convencernos de que el órgano estaba completamente hueco, menos en la pequeña franja periférica de color azulado de que queda hecha mención. Procuraremos dar una idea, siquiera sea sólo aproximada é incompleta de su disposición interior.

El conducto colédoco, que, como queda dicho, terminaba por su extremidad inferior en la *región pilórica del*

estómago, sirviendo de origen al intestino, lo hacía por la superior, en el interior del hígado, ensanchándose á manera de embudo y constituyendo una especie de vestíbulo; del cual partían siete conductos—cuatro, próximamente de igual diámetro que el principal; tres menores—que iban á terminar á la periferia, del mismo modo que las varillas de un abanico abierto van desde el clavillo que las une hasta el país. Entre unos y otros de estos conductos, sólo existía tejido conjuntivo y vasos; pero no había ni aun indicios de tejido hepático.

Todos los conductos, así el principal como los que podemos llamar secundarios, estaban formados de dos capas: una externa, muscular y elástica; y otra interna, mucosa, que, en algunos—y notablemente en el comienzo del principal—toma todos los caracteres de la gástrica, y en otros estaba revestida de un epitelio córneo cual la molleja de las aves.

La pequeña zona periférica de color azulado, y que podemos comparar al país ó tela de uno de aquellos históricos abanicos que lo tenían muy pequeño, estaba formada por tejido hepático, pero sumamente degenerado é indicando una hipotrofia muy avanzada.

El órgano en totalidad estaba recubierto de una membrana fibrosa, bastante gruesa y resistente, que, según referencia del alumno citado—que no nos ha sido dable comprobar personalmente—tenía íntimas adherencias con el diafragma y con el estómago.

En resumen: el tejido hepático, ya muy hipotrofiado, había quedado reducido á una pequeñísima zona de unos 0,04^m de diámetro, limitado á la parte superior del órgano; en tanto que todo lo restante de éste, partes laterales, caras y centro ó masa central, estaba constituido por canales de diversos calibres.

El producto de secreción de la porción aún existente de tejido hepático, sólo podía verterse *en el extremo superior de los conductos secundarios*; y como quiera que éstos estaban completamente atascados del barro fétido de que dejamos hecho mérito, se comprende fácilmente que para

llegar dicho producto de secreción al intestino ó siquiera sólo al conducto principal, habrían de atravesar una enorme cantidad del repetido barro: lo cual se comprende ser imposible.

Bien comprendemos lo interesante que hubiera sido el examen de la vena porta; pero ha sido completamente imposible hacerlo, y nada se sabe sobre las particularidades que pudiera presentar.

Por lo que hace al estómago, sólo había que notar en él un ensanchamiento considerable del píloro, sin que hayamos podido averiguar si había alguna señal que pudiera indicar haber sido desgarrado en algún tiempo. Parece ser que era relativamente pequeño.

La primera porción del intestino, algo ensanchada, seguía inmediatamente al estómago y conducto colédoco.

El pancreas presentaba un gran desarrollo.

(Se continuará.)

NOTAS BIOLÓGICAS.

POR

JOSÉ M. ALVERO.

II.

LA HERENCIA, LA ADAPTACIÓN Y EL POLIMORFISMO.

Si todos los seres recuerdan la forma globular, obedeciendo á las leyes inmutables que dejamos expresadas en otro lugar, y por las que puede establecerse la forma típica y lo que pudiéramos llamar *unimorfismo*, todos ellos también se encuentran sometidos á las leyes de herencia y de adaptación, las cuales tienen marcada influencia en el fenómeno morfológico que nos entretiene.

Así es efectivamente; si tomásemos como punto de partida el primer ser que apareció en la esfera vital, y suponemos a todos sus descendientes colocados en idénticas condiciones de medio, y por lo tanto de adaptación, llegaremos á la conclusión siguiente: que todos los seres tendrían idéntica forma en relación con lo que le permitiese su mayor ó menor perfeccionamiento orgánico; el unimorfismo sería un hecho.

Pero no sucedió así: las condiciones y las leyes de herencia han tendido y tienden á perpetuar hasta los detalles más insignificantes de la organización; pero las condiciones del medio interrumpen y modifican en no pocos casos esa tendencia propia de la materia viva.

Durante la existencia de cada ser, más cuanto es más joven y mayor cuanto más simple se le considere, goza su materia de una propiedad inherente á toda sustancia viva, y que se cumple en todas las circunstancias en que el ser pueda encontrarse; nos referimos á las cualidades de *eneidad*, que en virtud de ellas el ser está sujeto á la perpetua modificación, al constante estado dinámico morfológica y fisiológicamente hablando.

Toda materia viva es inestable, debido á su forma de composición química; esta particularidad va unida á la propiedad de eneidad; la primera determina el cambio, la renovación de materia; la segunda permite la metamorfosis orgánica, el cambio morfológico y la variación fisiológica; la adaptación es el resultado obtenido de la acción recíproca de los agentes exteriores y las cualidades del organismo.

Bajo este punto de vista el ser no es más que un objeto lanzado al azar, que marcha por el camino de la menor resistencia y por sus propiedades cambia de forma, de volumen y hasta de constitución físico-química con arreglo al medio en que se halla.

Ahora bien, como esa marcha ó ese movimiento de los seres es constante, las modificaciones suceden cada vez que cambia de condiciones de medio, y lo realizarán con tanta mayor actividad cuanto con más precipitación se

verifiquen los cambios de medio y menos fuerza desplieguen las leyes de herencia.

Una serie de cambios sucesivos no causan en la organización modificación aparente, pero al final de todos ellos se puede observar la metamorfosis operada en el individuo.

Basta para comprenderlo, recordar lo que pasa con un niño; éste crece, se modifica y desarrolla, y si constantemente estamos á su lado, tan insignificantes son los cambios que sólo nos apercebimos de ellos cuando ya han tomado grandes proporciones: un viajero que recorra varias naciones sin detenerse en ninguna volverá á su país modificado, sus actos y acciones recordarán por el momento algo de los cambios que en cada país realizó: si las causas obran por más tiempo la modificación se arraiga más, acaso toma ya el carácter de permanente, y á tal grado puede llegar que se constituya en hecho transmisible de ser á ser, en virtud de las leyes de la herencia adaptada.

De esta serie de datos, al parecer incoherentes, podemos sacar una deducción final; esto es, que dentro de la forma típica de los seres, cada grupo habrá adquirido aquellas modificaciones determinadas por el medio en que viva; así como cada ser, dentro de la forma especial del grupo adquirirá caracteres diferentes según sus condiciones de vida, su alimentación, su trabajo ó ejercicio, etc.; con lo cual ya tenemos establecido lo que hemos denominado el *polimorfismo*, es decir, la variedad de forma dentro de la unidad.

Excusado es recordar la importancia que estos hechos tienen dentro del campo de la zootecnia, quizá ellos por sí son suficientes á modificar en absoluto nuestros animales domésticos en bien ó en mal; aunque suponemos lo último, por la mala dirección del asunto, y porque si en algo se interviene, es de tal modo fatal y anticientífico, que sólo sirve para impedir lo que por sí la naturaleza consigue cuando el hombre no pone su torpe mano: *la ley de selección*.

JOSÉ M. ALVERO.

PATOLOGÍA Y ZOOTECNIA.

¿PUEDE TRANSMITIR LA MADRE Á LOS HIJOS,
POR MEDIO DE LA SECRECIÓN LÁCTEA, ENFERMEDADES
QUE ELLA NO PADEZCA?

Aclaremos, ante todo, el enunciado de este problema (1). Con él se quiere preguntar, indudablemente, si una hembra que está amamantando á un joven individuo, hijo suyo ó no, puede comunicarle por medio de la leche, enfermedades *que ella tiene en estado latente*, en vías de desarrollo ó sin revelarse por falta de condiciones adecuadas, pero que ni la han afectado hasta el momento, ni quizás la afectarán durante toda su vida. Y decimos que el problema debe plantearse en tales términos, porque de lo contrario no hay problema, toda vez que ningún ser puede transmitir ó dar lo que no tiene.

Formulada la pregunta como dejamos hecho, la contestación debe ser afirmativa. ¿Se trata, por ejemplo, de una mujer cuyo marido era sifilítico, cuyos hijos lo son también por herencia, y se trata de saber si *puede* hacer sifilíticos á los niños que cría, aun cuando sus padres—de los niños—no hayan sido víctimas de tan terrible enfermedad y la mujer no haya sufrido sus efectos? Pues sí, los niños *pueden* resultar contaminados, en virtud de la *herencia de la impregnación filial de la madre* ó del primer maridaje; porque el padre pudo legar á sus hijos la enfermedad por él sufrida, los hijos impregnar á su madre durante el desarrollo intra-uterino, no aparecer la enfermedad con manifestaciones ostensibles en la madre, pero estar viciado su organismo y transmitirse el estado patológico bien á hijos de un nuevo matrimonio, bien á los que lacte, por medio de la leche.

Esto es lo que nos enseñan de común acuerdo la fisiología y la clínica, y esto es lo que indica la más rudimen-

(1) Este problema nos ha sido formulado por un suscriptor y apreciable amigo.

taria noción de las leyes biológicas. Si el contagio se efectúa mediante la comunicación inmediata de la materia alterada con la sana, como si tiene lugar mediante la acción de seres organizados, es indudable que al poderse comunicar del padre al hijo mediante la fecundación del óvulo, resulta más fácil del hijo á la madre, por el incesante cambio de materia que entre ellos hay establecido durante un largo espacio de tiempo, y luego de la madre al ser que amamante por medio de la leche.

Alguien ha objetado que no se pueden transmitir sino las propiedades ó fenómenos que existan *realmente* en los padres.....; pero un toro, hijo de una buena vaca lechera, no tiene en *realidad* el fenómeno de secreción láctea, y no obstante, sus hijos pueden salir con la aptitud de la abuela. He aquí la prueba innegable de la herencia de fenómenos ó aptitudes latentes. En cuanto á la posible comunicación de enfermedades por medio de la leche, siquiera tales enfermedades estuvieran latentes en la madre, nadie la pone en duda.

J. A.

TERAPÉUTICA.

LA HEMOSTASIS FRAMACOLÓGICA.

Se ha introducido en la terapéutica farmacológica un nuevo hemostático; ó mejor dicho, se ha descubierto que un agente farmacológico muy conocido tiene acción hemostática indiscutible.

Se trata de la *atropina*.

Los doctores Tacke y Bierwirth han demostrado prácticamente, que esta sustancia detiene las hemorragias capilares en muy poco tiempo y obrando indirectamente. En las metritis, la hemoptisis, la epistaxis, etc., obra de una manera sorprendente, y según los doctores citados, siempre segura.

Para obtener los efectos citados hay que usarla en inyección hipodérmica y en aquellos puntos en que la absorción se verifica con rapidez. Nosotros aconsejamos la inyección traqueal, que es más rápida en todos los casos, que la inyección subcutánea.

Ahora bien, si tratamos de explicarnos la acción que produce la atropina en el organismo, para determinar la hemostasis, debemos buscarla en las acciones nerviosas que tal agente provoca.

La ergotina, ó principio activo del cornezuelo de centeno, obra determinando una intensa acción nerviosa de las que denominamos vaso-constrictoras. La atropina acarrea acciones completamente contrarias; pero los autores del ensayo, apoyándose en la opinión de Graham Broum, dicen que la hemostasis se produce porque la acción vasodilatadora se hace general, la sangre se reparte en más cantidad en todas las partes del organismo y la hemorragia cesa por la poca tensión que lleva la sangre en el punto afecto, lo mismo que en los demás.

Esta hipótesis puede aceptarse en principio, sólo que parte de una base falsa; en los vasos se sabe hoy que no existen acciones vaso-dilatadoras ni nervios que los determinen, pues de haber lo uno y lo otro equivaldría á desmentir todas las acciones orgánico-mecánicas que en el ser tienen lugar. ¿Existen dos acciones nerviosas motoras en los músculos, una para contraerlos y otra para relajarlos? No, seguramente, y á nadie se le ha ocurrido asegurar tal disparate con referencia á las acciones musculares; y, sin embargo en los vasos este principio es el que se trata de sentar; es decir que existe una acción para contraer el vaso y otra para dilatarlo. Nosotros creemos, pensando lógicamente, que si en efecto hay una acción que contrae las fibras musculares de los vasos, éstas dejarán de contraerse, se relajarán y por lo tanto aumentará el calibre del conducto vascular. Si por el contrario existiesen las dos acciones habría necesidad de que dejase de actuar la una para comenzar la otra, ó bien que actuando á la vez, la primera perdiese una cantidad de energía para vencer la resisten-

cia de la segunda; ó bien, siendo de igual intensidad en cuyo caso, al seguir las leyes naturales, tendrían por necesidad absoluta que neutralizarse, destruyéndose mutuamente; cosa que tampoco á nadie se le ha ocurrido asegurar que suceda.

De lo dicho se comprenderá que la acción hemostática de la atropina no depende en manera alguna de su acción vaso-dilatadora, como asegura Bierwirth en la *Gazete de gynecologie*; es debida, según nuestro modo de ver, á que la atropina va á obrar sobre los centros nerviosos provocando la paralización ó disminución de las acciones vaso-constrictoras de todo el organismo, y por ende la tensión de la sangre, y como consecuencia inmediata la menor tendencia á su salida de los vasos y la obturación, por coágulos, de los orificios de salida. Es probable que este hecho contribuya en totalidad ó en parte para comunicar á la atropina su notable acción antitérmica.

JOSÉ M. ALVERO

ANTROPOLOGÍA.

En un trabajo recientemente publicado se combate el concepto que tienen ciertos autores acerca de la Antropología, afirmando que esta ciencia no puede ser considerada, cual muchos lo hacen, como la *historia natural del hombre*, ni aun siquiera de la humanidad; entendiendo el distinguido autor del citado trabajo, que la mejor definición que de ella puede darse, es decir que consiste en la *biografía del género humano*.

En nuestra opinión, esta última idea ó definición novísima es muchísimo más errónea que la primera; hasta el extremo de que si estuviéramos obligados á aceptar una de las dos, no titubearíamos en elegir aquella. Efectivamente, indicaría una pobrísima y equivocada idea de la Antropología, la creencia de que sólo tiene por objeto la

descripción de la vida del hombre, ó de la vida del género humano, pues á tanto equivale decir que es la *biografía de la humanidad*; y en tal concepto, más amplio campo de acción le reconocen los que de ella quieren hacer la *historia natural de la humanidad*, porque ésta sería á la vez Biografía, Morfografía, Patografía..... y algo más.

La Antropología debe, sí, ocuparse en la descripción de las formas, fenómenos fisiológicos, enfermedades y todo cuanto al hombre atañe; pero tiene aún otra misión más importante y difícil que la anterior, cual es la de averiguar sus orígenes primeros, sus relaciones con los demás seres vivos, su evolución, el origen y desarrollo de cada parte orgánica, de cada acto vital, incluso los fenómenos psíquicos y morales; en sus costumbres, usos, leyes, asociaciones, artes, industrias; investigar las condiciones y causas de todo y formular las leyes correspondientes.....

De tal suerte considerada la Antropología, también resulta atrevida y errónea en grado superlativo, la afirmación que se ha hecho de que tan hermosa é importante ciencia sólo es propia de médicos, y cuando más de doctores en ciencias; dejando en un incalificable olvido al veterinario, bien porque no se ha llegado todavía á comprender la índole y extensión de sus estudios, bien porque se teme su competencia científica. Sí: quizás se tema, por el recuerdo de los magníficos trabajos realizados por D. Juan Téllez Vican en la Sociedad de Antropología, para fundar la cual, contó en primer término con él el ilustre Dr. Velasco, que sabía bien cuánto valía Téllez y cuán indispensable le era el concurso de una clase que es la única competente en asuntos de Biología comparada, base fundamental de una Antropología científica; y sabía también, y lo diría si hoy resucitase, que mientras Téllez, Vilanova, Tubino y otros hombres no médicos trabajaban en compañía de Velasco, Pulido y algún médico más, otros muchos que hoy vociferan..., se ocupaban de otros asuntos no tan científicos, pero más convenientes para sus intereses.

Se comete, pues, con los pobres veterinarios la injusticia número 1000000000.....0, queriendo excluirlos de

estudios y trabajos, á los cuales tienen tanto derecho como el más conspicuo doctor, negándoles competencia científica, cerrando para ellos las puertas del profesorado á las cátedras de Antropología....

Y bien: los veterinarios debemos contestar valientemente al desprecio que se nos hace, demostrando la injusticia y la supina ignorancia de nuestros sistemáticos destructores. Está visto y probado, que las razones no convencen á quien no quiere convencerse, y por tanto, debemos prescindir de aducirlas, pues perderíamos el tiempo y no conseguiríamos ser atendidos. Son precisos los hechos incontrovertibles, patentes, públicos, que convenzan á todo el mundo y se impongan por sí mismos. ¿Se crea un Instituto de Antropología? Pues debemos crear en él cátedras libres y gratuitas... y *se crearán*; debemos dar conferencias, y *se darán*. ¿Se funda una verdadera Sociedad ó Academia de Antropología? Debemos pertenecer á ellas, y discutir y hablar.... Entretanto, debemos trabajar, publicar los trabajos que se realicen, escribir....

He aquí la razón de una serie de artículos que nos proponemos publicar en LA VETERINARIA CONTEMPORÁNEA, en los cuales trataremos la génesis y evolución de las principales funciones, de los instintos, inteligencias, pasiones, moral, etc., etc., con la brevedad que exigen los estrechos límites de los artículos periodísticos, sin perjuicio de ampliarlos en caso necesario.

Daremos principio en el número próximo.

V. A.

SECCIÓN EXTRANJERA.

SEXTO CASO DE TÉTANOS TRAUMÁTICO CURADO CON LA ANTI-TOSSINA.—G. Taruffi refiere el caso siguiente observado en un trabajador que tenía en el dedo anular de la mano derecha una herida supurada. Al décimo día de haberse causado la lesión, se le presentaron los primeros síntomas tetánicos, y

al duodécimo, el cuadro sintomatológico de dicha enfermedad se desenvolvió por completo, por cuyo motivo se inyectaron al enfermo 25 centigramos de antitossina disuelta en agua, no sin antes haber recogido del mismo alguna cantidad de orina que, inyectada subcutáneamente á varias ratas y palomos, ocasionó la muerte de las primeras á las veinticuatro horas, y de los segundos á las veintiséis. Durante la noche, el paciente sudó y orinó profusamente. En la mañana del décimotercero día se practicó una segunda inyección de antitossina, inyección que se repitió en los días 20, 21 y 22. Los síntomas del tétanos fueron gradualmente desapareciendo; y el 7 de Abril, esto es, doce días después de practicada la primera inyección, el trabajador quedó curado por completo, si bien hubo precisión de amputarle el dedo lesionado, en el cual se reconocieron los bacilos del tétanos.

* * *

INFLUENCIA DE LA CORRIENTE CONTINUA EN LOS BACILOS Y PARTICULARMENTE SOBRE LOS DEL CARBUNCO.—De los experimentos realizados por Laquerrière y Apostoli, resulta:

1.º Que la corriente galvánica constante, ejerce sobre un cultivo micróbico una acción especial, la cual está en relación con la intensidad de la corriente utilizada.

2.º Que esta influencia se manifiesta en el polo positivo, mientras es nula en el negativo.

3.º Que los efectos que se obtienen son electrolíticos producidos por el oxígeno que se acumula en el polo positivo.

4.º La acción de la corriente está en relación con la intensidad y duración de la aplicación.

5.º Una corriente débil puede ejercer una acción vivificante recrudesciendo la virulencia de un cultivo atenuado.

6.º Una corriente de intensidad media produce atenuación de la virulencia, proporcional á su duración.

7.º Una corriente muy enérgica destruye la virulencia, pudiendo por tanto ser considerada como un verdadero agente microbicida.

* * *

CÓLICOS EN UNA VACA OCASIONADOS POR EL FRÍO.—Del 13 al 22 de Febrero próximo pasado, Lavignac observó en una vaca cólicos diarios; para combatir los cuales, resultaban ineficaces los calmantes y los emolientes. El examen de la orina, de los excrementos y de los órganos abdominales, nada anormal reveló, siendo de notar que dichos cólicos sólo cedían ante la acción de los rubefacientes externos.

Lavignac se pregunta si el frío ha podido determinar por sí sólo estos cólicos periódicos, teniendo en cuenta que se presentaron en días muy fríos y que la cuadra en donde el animal estaba, se encontraba muy mal acondicionada.

* * *

CUERPO EXTRAÑO EN LA CAVIDAD BUCAL.—Refiere Hopsomer que una vaca hacía dos días que no comía, no obstante verificar con avidez la prehensión de los alimentos y de tomar toda la bebida que se la presentaba. En el espacio intermaxilar se advertía una enorme tumefacción caliente y dolorosa que se extendía de una á otra mandíbula, y el examen de la boca no proporcionó dato alguno para explicar su existencia; sólo la mucosa se mostraba tumefacta y la salivación era abundante. Palpando el tumor, éste se encontraba más blando en su parte céntrica, que incidida, dió salida á un pus sano y fétido. Una segunda y minuciosa exploración de la cavidad bucal fué seguida de los mismos resultados negativos; entonces Hopsomer recurrió á las fricciones resolutivas, y después á la cauterización, en puntos, que permitió saliera bastante cantidad de un pus de mala naturaleza, y con él una aguja de regulares dimensiones, curando después la vaca en pocos días.

* * *

ELIMINACIÓN DEL VIRUS TETÁNICO POR LA SECRECIÓN RENAL.—En 1890, Bruschetti había ya observado que, no sólo la sangre, sino también la orina de individuos atacados de tétanos reproduce la enfermedad. Recientemente ha hecho varios experimentos en dos tetánicos curados con la antitossina de

Tizzoni. En un caso inyectó á los animales, en los cuales se acostumbra á hacer tales experiencias, la orina del enfermo, recogida en los primeros cinco días de enfermedad, y produjo un tétanos violento; en el segundo caso, la orina fué inoculada á los dos días de la afección, y también ocasionó un tétanos fatal. La orina que fué inoculada después que los pacientes fueron tratados por la antitossina resultó inofensiva. Bruschetti ni se considera autorizado, en consecuencia de sus observaciones, para poder afirmar que el virus tetánico es en gran parte eliminado por la orina, y que los efectos de la antitossina pueden ser medidos observando la toxicidad de aquélla.

* * *

IDIOSINCRASIA DEL GATO PARA EL ÁCIDO FÉNICO.—Resulta de las experiencias de Zwardemer, que el gato es envenenado con dosis muy débiles de ácido fénico, que no producen ninguna alteración en los perros y conejos. La muerte va precedida de convulsiones que duran pocas horas, sobreviniendo más tarde una parálisis respiratoria progresiva. Las convulsiones tienen un carácter clásico y se extienden á los músculos flexores y extensores de las extremidades, del tronco y de la cabeza.

* * *

UN CASO DE DESTRUCCIÓN DEL BAZO EN UN CERDO.—Un cerdo, cebado y perfectamente sano, sacrificado, presentó en el bazo un cordón negruzco, de cerca de 20 centímetros de largo, 15 milímetros de ancho y 3 de espesor; en una de sus extremidades existía un pequeño fragmento de bazo de 3 centímetros de largo, pesando todo él 22 gramos.

La parte de cordón no adherida al epiplón estaba ulcerada, y en el resto del cuerpo no se advertía alteración alguna. El examen microscópico con un aumento de 1.450 diámetros, acusó la presencia en la preparación, de un microorganismo parecido al bacilo de la tuberculosis.

COYA.