

# BOLETIN DE VETERINARIA.

PERIODICO OFICIAL

## DE LA SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MUTUOS.

**RESUMEN.** Sociedad veterinaria de socorros mutuos.—Influjo de la pura sangre en la cría caballar.—Mecanismo de la acción del pie de los solipedos.—Influjo de la circulación en los movimientos del iris.

Se suscribe en la librería de *D. Angel Calleja*, calle de Carretas; en la imprenta de este periódico, y casa del administrador *D. Vicente Sanz González*, calle de las Huertas núm. 69, cuarto pral., donde se harán los pedidos y reclamaciones

## SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MÚTUOS.

*Memoria correspondiente al segundo semestre del año de 1856, presentada por la Comisión Central y leída en la junta general celebrada el dia 30 de junio de 1857.*

**SEÑORES.**—Cumpliendo lo dispuesto en el artículo 11 de los estatutos, la Comisión Central presenta la Memoria y cuenta correspondiente al segundo semestre del año de 1856, demostrando el estado de la corporación. Enterada la Sociedad de lo ocurrido en la provincial de Zaragoza en enero último, segun aparece en los Boletines oficiales de la misma, números 561 y 564, fechas 50 del citado mes y 25 de febrero, tenemos la complacencia de repetir, que si aquellas circunstancias fueron graves, han servido sin

embargo de base para sostener nuestra recomendable institucion. Las sólidas razones espuestas por la junta general en sesion extraordinaria del 16 de enero, prueban de un modo evidente el interés que anima á los profesores asociados en bien de las familias pensionadas, que tan próximas se vieron á quedar sin los auxilios que hoy perciben á proporcion que el capital social lo permite. En el citado acuerdo fijaron su atencion los del distrito de Zaragoza, y pronto dió por resultado lo que era de esperarse de su prudente reflexion, al observar el objeto honroso de nuestra Sociedad, lo que es, y lo que debe ser. La Comision Central cree bien que tal comportamiento, además del honor que produce, distingue á los que han sabido guardar las razones citadas; no dudando que al fin se verá elevada la Sociedad al grado ventajoso que tanto se anhela.

Quisiéramos, por lo tanto, que fueran muchos los profesores que convencidos del bien que á sus personas y familias ha de resultar con el ingreso en esta laudable institucion, se decidirán á dar este paso tan honroso invitando á otros que fácilmente los seguirían impulsados de sus buenos sentimientos.

Es evidente, señores, que algunos aspiran á algo mas que al carácter de socios: desean con todo interés que la cooperacion se conserve asegurando de este modo la subsistencia de sus familias, conforme á reglamento; pero no es bastante esta satisfaccion, estos buenos deseos, si por parte de los interesados no se estienden tales ideas. La Comision no cesará de recomendar tan señalado servicio, esperando sus comprofesores todos los esfuerzos posibles para inclinar el ánimo de los que duden en el particular; porque el tiempo y la verdad demostrarán el grado de estimacion que haya merecido su constante anhelo. El verdadero espíritu de asociacion se crea y robustece luego que los interesados se convencen del bien general que ha de resultar, procurando de unos en otros conservar las bases de su institucion por la costumbre seguida de respetarlas; alejando de este modo cuanto pueda ocasionar perjuicios en los intereses permanentes de la Sociedad.

En el semestre que nos ocupa han ingresado tres profesores:

se ha concedido la pension de seis reales diarios al socio, patente número 293; se ha declarado el pase á la pension de seis reales á dos socios, y á la de ocho reales á otros dos; pagándose por las cajas de la Sociedad hasta fin de este año sesenta y seis pensiones, quedando en curso un expediente de ingreso y dos de derecho á pension, constando la corporación en fin de diciembre, de trescientos cuarenta y siete socios.

Para conocimiento de los interesados se demuestra á continuacion el resultado de la cuenta general del citado segundo semestre.

CARGO.

	Rs. vn. mrs.
Por la existencia que resultó en fin de Junio. . . . .	5,702 53
Por el dividendo de 382 socios al 1 $\frac{1}{2}$ por 100 del capital de 1.622,000 rs. que figuran, producen. . . . .	24,530 "
Son mas cargo por cuotas de entradas. . . . .	340 "
Son id. por dividendos, segun liquidaciones. . . . .	180 "
Son id. por cuotas de gastos de expedientes. . . . .	40 "
Son id. por alcance á favor de la sociedad en poder de los comisionados recaudadores de Granada y Logroño. . . . .	21 "
 <i>Total cargo.</i> . . . . .	 28,613 53

DATA.

Satisfecho á los pensionistas en el preictado semestre. . . . .	17,927 17
Id. á los empleados de la secretaría general y á la provincial de Zaragoza. . . . .	5,700 "
Id. por gastos de oficinas. . . . .	674 16

Id. por gastos de correo y giro de los comisionados recaudadores, y de la central á las provinciales.	158	21
Id. por alcance á favor de los comisionados recaudadores de Guadalajara, Leon y Tarragona.	27	21
Por quebranto de moneda en el corriente año.	48	•
Por tres recibos devueltos de la provincial de Zaragoza, no satisfechos, correspondientes al primer semestre de este año; dos de liquidacion de entrada de D. Antonio Vidal Lasmarias y D. José Bayod Zapata, y el del dividendo de la pensionista Doña Gertrudis Mirallas (que caducó).	540	»
Por el recibo de liquidacion de entrada de Don Matías Perez Sanchez, no satisfecho.	150	•
Por el valor de treinta y cinco recibos del dividendo, no satisfechos.	2,175	•
■ 981		
■ 04 Total data.	25,181	7
<hr/>		
<b>DEMOSTRACION.</b>		
Importa el cargo.	28,613	53
Id. la data.	25,181	7
■ 04 Existencia en fin de diciembre.	5,452	26

La Comision al demostrar el estado de los intereses de la Sociedad, cumpliendo lo prevenido por reglamento, tiene el honor de recordar á todos los individuos que la forman, lo importante que es la union y filantropia para conseguir el verdadero objeto que nos constituye, procurando con eficaz e lo el aumento de la corporacion, por ser indudable el bien que un dia ha de resultar

siguiendo constantemente éstos principios. Madrid 20 de mayo  
de 1857.—Ramon Llorente Lázaro.—Julian Gutiérrez.—Antonio Mon-  
tenegro.—Bartolomé Núñez.—Domingo Rollan.—Simón Uci-  
lla.—Vincente Sanz González, Secretario Contador.

### **CIENCIA HIPICA.**

#### **Mas sobre la pura sangre.**

En el artículo anterior ha podido conocerse que el agrónomo, Mateo de Dombasle, da la mayor importancia á cuanto discute, cual lo ha demostrado el rápido análisis que en él hicimos de su opinión sobre la cuestión de pura sangre. Para él no hay superioridad de raza, no hay mas que un régimen bueno ó malo, una alimentación buena y abundante, ó poca y mala. Las cuestiones de los climas no se han ventilado, han quedado olvidadas. Solo el alimento es una razón de perfección, de mejora ó de embastecimiento, de degeneración de las razas. Ni antes ni después de esto hay nada. ¿Pero por qué entonces, bajo el influjo de una higiene perfectamente idéntica, se observan tan grandes diferencias en los individuos de la misma raza sometidos á los mismos cuidados y dirigidos por una misma mano?

La sangre no se transmite de los padres á los hijos. De todas las partes del organismo, la sangre es la que se modifica mas pronto bajo el influjo transformador del régimen alimenticio. Resulta que la sangre varia en su composición material, en su naturaleza y esencia segun las variaciones mismas del alimento; pasando de una generación á otra no conserva el menor indicio de su composición elemental; no tiene con su naturaleza íntima (pero trasmisible) ninguna afinidad. La fuerza reproductora tan potente en teoría, es poco menos que nula en la práctica. Suponiendo haga alguna cosa, pero siempre de un modo débil, en el momento de la concepción, desaparece pronto bajo el influjo de la alimentación de la madre, á no ser que el régimen, causa primera y esencial de la naturaleza

misma de los ascendientes, no cambie durante la gestacion, y sea invariablemente la misma por toda la vida del producto.

Modificada por nuevos influjos, la sangre modifica á su vez á la fibra muscular, despues á los tendones y mas tarde á los huesos. Las partes duras, sólidas de la organizacion, se modifican con mas lentitud, y permanecen así mas directamente colocadas bajo el influjo de la herencia que el de los diversos alimentos. Siempre por el efecto de un régimen sustancial, abundante, es susceptible el mismo hueso de aumentar mucho en volumen en el periodo de una sola generacion; pero sus formas no se le alteran aun. Es el mismo molde el que parece se ha aumentado en iguales proporciones, en todas su dimensiones. «Así, la armazon huesosa, que resulta de la forma de cada hueso en particular y de sus relaciones entre si, presenta en los animales el carácter que se trasmite de un modo notable por la herencia. Así es que las tachas que ofrecen los huesos, son las que se reconocen como mas constantemente hereditarias. También es por lo mismo por lo que, cuando una raza ha sido propagada por muchos siglos bajo el influjo de un régimen invariable, adquiere la armazon huesosa formas características y notables en la raza, de modo que si se cruza esta última con otras razas, las formas de los animales que mas esencialmente proceden de aquella armazon, resisten por mas tiempo á los influjos del nuevo régimen, y tienden á perpetuarse en gran número de generaciones, de qual con frecuencia se han notado en los cruzamientos que se han verificado con las razas orientales.»

«No parece extraño que las trasmisiones hereditarias mas prontas y seguras sean las que se refieren primero á las partes mas duras, los huesos; que un padre delegue con mas facilidad y de una manera mas completa á sus hijos su sistema huesoso que su sangre; que el gérmen contenga todos los elementos de las partes sólidas sin hacerlo de su principio generador, de este principio que contiene en sí la potencia anímica? Mas si así fuera, una raza se encontraría asegurada á la primera generacion; no habria necesidad de recurrir á otros cruzamientos para obtener la corpulencia tan deseada para ciertos servicios. La elección del reproductor no ofrecería la menor dificultad; el problema de la mejora de la raza caballar

obtendria bien pronto una solucion satisfactoria. Consistiria únicamente en buscar los individuos cuyos huesos fuesen mas voluminosos, unirlos constantemente entre si, y en encontrar una combinacion alimenticia capaz de proveer y abastecer siempre al desarrollo del sistema huesoso. Desgraciadamente la practica está en oposicion sorprendente con esta idea, que nada sostiene ni confirma, y los huesos no engruesan siempre en un animal, en razon de la abundancia de los materiales de nutricion que asimila á su propia sustancia. Por lo comun, se produce al contrario un resultado inverso, y el esqueleto se reduce en cada nueva generacion en proporcion correspondiente al aumento de las partes carnosas. Este hecho, frecuentemente se observa en la produccion de las razas de engorde; es la base esencial de su mejora, de la educacion ó cria, bajo la que se han producido. Y para no salir de la especialidad de estos estudios, es que la mayor parte de las razas ecuestres mas voluminosas y corpulentas, no descubren al anatomico un sistema huesoso menor y menos macizo, por decirlo asi, que el de las razas finas, como generalmente se dice?

Da con seguridad un productor á la descendencia, en el momento de la concepcion y bajo la forma de hueso, la tacha huesosa que la desacredita? Queda libre con frecuencia el producto de las afecciones que tienen su origen en una alteracion de la sangre cuando el mismo padre recibió el principio de su procreador? De cierto, ni el hueso ni la sangre pasan, con su composicion molecular exacta, del padre y de la madre á los productos; pero la parte dura y sólida del organismo animai es tanto mas perfecta en sus condiciones de solidez y colocacion cuanto el origen de que emana ha sido mas purificado. Antes de ser una trama sólida, antes de llegar á ser hueso, ha recorrido la materia viva toda la economia bajo la forma líquida, mezclala con la sangre, de la que ha formado parte.

No debe olvidarse que en esta cuestion mira Dombasle el problema bajo el punto de vista del cruzamiento, es decir de la union entre razas diferentes, de las que la una superior, interviene para regenerar ó mejorar la otra mucho mas inferior. Razonando bajo este punto de vista, la sangre de la primera no tendrá ninguna accion ó poquisima, en el acto generador; pero la armazon huesosa que re-

sisté á los influjos del régimen, ó que, si se modifica, no hace mas que desarrollarse en todos sentidos sin mas alteración de su molde primitivo, la armazón huesosa, repetimos, aparecerá en el producto con todo el mérito de una colocacion preciosa ó con todos los defectos que la son propios.

Aquí existe alguna confusión.—En efecto, ¿cuál de los dos individuos unidos la llevará? El padre que pertenece, suponemos, á la raza superior, tiene al menos la fuerza que da el influjo por mucho tiempo prolongado de un régimen siempre el mismo. Por otra parte, la madre no tiene menos influjo. En ella es tambien el esqueleto un resultado del régimen, y de un régimen que no ha variado en muchas generaciones. Luego el esqueleto será bueno en uno y otro reproductor.... No comprendemos como se efectúa la trasmisión hereditaria de las partes sólidas en una union de este género. (1) Hay en el macho grande perfección en la forma del esqueleto y de la naturaleza misma del hueso, cuya testura es fina y compacta. En la hembra al contrario, se desea cambiar á estas relaciones de los huesos entre sí: unos son muy cortos, otros tienen mala dirección; los hay que son defectuosos, todos carecen de peso de densidad, á pesar de su volumen: su testura es floja. El régimen no podrá cambiarse de una manera apreciable para todos los individuos sometidos á las mismas condiciones que la hembra, y sin embargo, las necesidades de la sociedad exigen que esta naturaleza floja sea fortificada. Si es de hierro ágrico y grosero, puede ser purificado y convertirse en acero fino, pero con condicion de ser templado con arte. Sin embargo, ¿cómo conseguirlo cuando en este caso nada puede la herencia?

Las ideas de Mateo de Dombasle, no son, como acaba de verse, aceptables, respecto á los hechos de las trasmisiones hereditarias. No es dable admitir con él que la sangre no puede colocarse bajo el

(1) En toda union hay lucha entre dos fuerzas; la mas antigua y mejor fundada vence. Esto en el dia es cuando menos elemental. Pero supongamos que de una y otra parte hay fuerzas iguales, y que en su oposición obran con igual intensidad; ¿qué sucederá no admitiendo con Mateo Dombasle mas que un acto material, sometiendo lo que dice son todos los fenómenos de la vida á las leyes puramente físicas que rigen á los cuerpos inertes?.... No sucede así.

influido de la herencia. Continuaremos, por lo tanto, viendo en este fluido que da origen á toda la máquina animal, el principio de todas las cualidades esteriores e internas, el germen de todas las disposiciones buenas ó malas, ó cuando menos será su vehículo. Los hechos apoyan este modo de pensar. Como Dombasle era mas bien agricultor que fisiólogo y ganadero, dió una importancia exagerada al régimen porque veía lo que con él se consigue para la reforma de los individuos mal alimentados, y lo que pierden los que estando bien cuidados luego lo pasan mal. De esto dedujo indebidamente con la sangre nada, con el régimen conveniente todo.

En otro artículo comprobaremos que la energía es de naturaleza trasmisible, y por consecuencia que no es un resultado exclusivo inmediato é inevitable del régimen dietético.

### **Del mecanismo del pie (1) de los solipedos;**

*por Boitec.*

Si se juzgara la importancia de una cuestión por los trabajos y discusiones á que ha dado origen, pudiera esta ocupar el primer lugar entre las mas graves de la medicina veterinaria. Tal vez no es solo por el interés á que se refiere á lo que debe la preferencia de ser agitada de una manera tan activa, sino tambien, porque el sistema de Bracy-Clark que la ha inaugurado, no ha satisfecho del todo, y porque interpretada siempre con algunas variantes por los mismos que las han apreciado mas favorablemente, ha encontrado en otros la desconfianza y la duda, suscitando así los ataques y las investigaciones.

Para los que censuramos en la concepción de Bracy-Clark no solo la importancia exagerada que ha dado á fenómenos casi inapreciables, sino sobre todo el método que le ha inducido á admitirlos, es la idea dominante de todo el sistema. Bracy-Clark ha aislado el casco del caballo para descomponerle y estudiarle separadamente; ha querido ver una máquina perfecta en sí misma, funcionando por las

---

(1) La palabra *pie* se toma en todo este artículo en la más limitada acepción.

acciones recíprocas de sus partes, que ha asemejado á priori un arco, á una bóveda, á una arcada invertida, etc. Partiendo de aquí, ha subordinado al juego de los órganos internos del pie á estas ideas presuntas sobre la mecánica de su envoltura, siendo conducido, para dar movimiento á la máquina, á suponer la existencia de una presión considerable ejercida por el hueso falángico sobre la palma, por los fibro-cartílagos sobre los cendados.

En este punto de partida de la teoría de Bracy-Clark, sobre todo en esta última hipótesis fundamental, es en lo que se han apoyado las críticas, que á nosotros se nos figuran inadmisibles y que ansiamos ver desaparecer de la fisiología del pie.

El plan, segun el cual funciona todo el pie del caballo, se deduce mas legítimamente del exámen precedente de su organización profunda y de un estudio imparcial, libre de una opinion prematura, los verdaderos resortes que, por su estructura, por las propiedades inherentes á su tejido, forman las principales piezas del órgano. Si el casco, esta cubierta protectora tiene alguna participación en la función de elasticidad, es bajo el papel de un accesorio débil, y su juego no puede ser mas que paralelo con el de estos órganos esenciales; los sigue pasivamente en todos los puntos de su superficie, razón de la flexibilidad de su sustancia y de la que resulta de su conformacion.

El análisis interno del pie debe dar las nociones exactas de las deformidades funcionales del casco; conducir á explicar sin suposición forzada todos los efectos de elasticidad que la experiencia ha reconocido y aun á completar el sistema de sus acciones.

La elasticidad de las extremidades ambulatorias tan necesaria en el mecanismo de la locomoción, es adquirido en principio en el plan general de los vertebrados por la multiplicidad de los dedos; en los solípedos, animales á la vez corpulentos y ágiles, el aparato ingenioso que le asegura resulta de una modificación original de los medios empleados en los demás, en los fibro-cartílagos laterales ó instrumento complementario especial.

La almohadilla plantar, cuyo papel es aquí principal, y como lo ha dicho H. Bouley, contrario á la opinion de Bracy-Clark, el representante de la almohadilla elástica que existe en el pie de gran

número de animales, solo han cambiado sus relaciones. En vez de tocar libremente en la tierra, se encuentra casi del todo lo sustraída á su contacto; en lugar de ceder y ensancharse sin obstáculo bajo el peso del cuerpo, se encuentra retenida por todas partes en su volumen por una barrera débilmente estensible, con la cual concurre su estructura á concentrar en si las presiones que obran sobre ella.

La garra de los animales unguiculados, que en muchos nunca sirve de apoyo, modificándose gradualmente en la serie de los cuadrúpedos, ha llegado en los cuadrúpedos á ser completamente adecuada para este uso; además, siendo única y casi simétrica, ha sido ensancharada, contorneada de modo que reciba en su interior el aparato esencial de la elasticidad, á cuyas últimas variaciones se encuentra tan íntimamente unido.—De modo, que para la firmeza del apoyo, para la ligereza, precisión de los movimientos, para la elasticidad indispensable á las extremidades de los solípedos, se encuentran en ellas sólidamente asociados, engastados uno en otro dos órganos, la uña y la almohadilla de amortiguacion, que además son indispensables por su situacion y á veces por sus mismos usos.

Sentado este principio, quisiéramos ensayar el demostrar que todos los efectos de elasticidad de que el casco es susceptible, proceden de sus relaciones con la almohadilla plantar, y de modo alguno de la movilidad del tercer falange.

La tapa, esta venda córnea de mucha fuerza, que naciendo del rosete se replega sobre el tegumento natural del tejuelo para formar la primer base de la masa del cuerpo, recibe también todo el choque que produce el tocar al suelo y presenta la primera combinación destinada á amortiguar los efectos.—Está unido á los tejidos vivos de un modo sólido, pero no impelido. Muchas láminas córneas emergiendo longitudinalmente de su interior, se unen por su otro borde longitudinal á la envoltura gruesa fibrosa del tercer falange; continuas, por lo tanto, con ambas superficies, trasmiten de la uña á la otra la fuerza que representan el peso del cuerpo y la reaccion del terreno, dividido en multitud de componentes.

La mera consideracion de semejante modo de union por toda la longitud de los bordes de estas láminas, la consideracion de su numero, su disposicion por toda la periferia del pie, deblo alejar la idea

de un juego de desituacion del falange en su cavidad. Este modo de union, indispensable para las connexiones que debe soportar la tapa, difiere poco sin duda, bajo la relacion de solidez, del en que el tejuelo se adoptara á la tapa por una superficie lisa, y no interrumpida. La existencia de las láminas podofílicas no es una causa de movilidad sensible para el falange; aunque estas láminas vivas y las hojuelas queratílicas no estuviesen justapuestas y solo estuvieran unidas por la adhesión que se establece entre dos superficies lisas y contiguas, habria aun, por la extension de estas superficies desarrolladas, una fuerza y fijeza de union inapreciables.

Podrá á primera vista parecer que el descenso del tejuelo en la caja córnea, es factible por escurrirse entre si las láminas podofílicas y queratílicas; mas no es dable comprenderlo ni concebirlo si se tiene presente lo que demuestran la experiencia quirúrgica y el examen anatómico, el modo de union de las hojuelas córneas en el fondo de los surcos podofílicos. El doble aparato de estas hojuelas permite la difusion de las fuerzas representadas por las acciones contrarias que soporta, á favor de las uniones multiplicadas que presenta en todas sus partes; pero no está constituido de manera que permita á estas mismas partes un frote reciproco, y bajo la relacion de la movilidad intestinal de que goza, no se distingue de un todo homogéneo é indiviso, que por la susceptibilidad que tiene de sus papillas tan sensibles que constituye la mitad de su masa y que deben defender las violencias y tracciones.

Bracy-Cark ha concebido el movimiento del tejuelo de un modo mas complicado que por su mero descenso vertical en la caja córnea. Considerando la oblicuidad de su superficie articular, ha admitido que la presion que le transmiten los radios huesos, se dirige sobre todo hacia la parte posterior de su articulacion y arrastra al mismo hueso en un movimiento de báscula hacia atrás; por lo tanto, los extremos catilaginosos del falange efectúan sobre los candados, la depresion que pone en juego la elasticidad del casco.

Esta opinion se robustece con la aprobacion que ha recibido de H. Bou'ey, el cual la ha reproducido y esplanado en su preciosa obra. Le ha servido para explicar el papel de los fibro-cartilagos en la elasticidad: participando del movimiento de descenso del tejuelo,

estos órganos ejercerán sobre la circunferencia superior del casco un esfuerzo proporcionado al exceso de su desarrollo en la estension de este orificio.

Si es cierto que hay tambien en el acto de apoyar el pié en estado de estension, una fuerza que tiende á dirigir hacia atrás el tercer falange, debe notarse que tiene que vencer para producir un efecto, no solo la resistencia que le presenta el conjunto del aparato de las hojuelas en que debe efectuar una especie de torsion, sino la que le opone el componente antagonista que le acompaña; porque la presion que la palanca falangiana transmite en la direcccion de su grande eje al tejuelo, al venir á tropezar contra la eminencia piramidal con una fuerza proporcionada á la energia de apoyar el remo, puede obrar como contrapeso, respecto á esta fuerza que se ejerce sobre las partes que están detrás.

Es un fenómeno patológico muy comun, que, interpretado segun nuestro modo de ver, puede servir para aclarar la manera de repartirse la carga que soporta el tercer falange: nos referimos al accidente ordinario de la infosura crónica, el palmitieso por desituacion del tejuelo. En el principio de la infosura, la materia córnea adherente á los tejidos congestionados ha debido resecarse, encogerse y perder su tenacidad normal. Bajo la presion transmitida al tejuelo por el peso del cuerpo, esta sustancia alterada cede y se desgarra en la lumbre, y la rotura puede ser bastante prolongada para que resulte una verdadera laguna en una superficie ancha. Desprendido de las uniones de su cara anterior, el hueso falangiano debe moverse del lado donde falta la sustencion, impeler y hasta perforar por su borde semilunar la palma carnosa y no parar hasta encontrar obstáculos con quienes se equilibre, consolidándose en su ultima posicion.

Tal es, á nuestro modo de ver, la causa del palmitieso por desituacion del tejuelo: una secrecion desordenada se estanca en la superficie del tercer falange, y el horniguello se constituye, mientras que la tapa, que no es contenida por el origen ó matriz sobre la que se habia amoldado, sigue en su forma modificaciones determinadas por las presiones que soporta, y por las tendencias modificadoras del tejido córneo. Es cierto que estos resultados han sido

esplícados hasta el dia de diferente manera. Se supone que la desituación del tejuelo y deformación del casco, proceden de una presión ejercida por el tejido naciente del hormigüillo. Según esto, el retroceso del tejuelo será en efecto de reacción; la fuerza que representa la actividad secretora de su superficie, restringida por la tapa y dirigida sobre él, vencería la resistencia de sus ataduras y acarrearía su rotación.

Presentada la explicación de esta manera, es difícil admitir la actividad nutritiva que existe en la superficie de los órganos, aun cuando se encuentra sobreexcita la por la inflamación, no produce semejantes efectos; una compresión ligera la reprime y contiene, se detiene ante un obstáculo débil, se equilibra con él, pero es impotente para desituarse. Si en el caso presente, la impulsión morbifica que se supone haber sido primitivamente comunicada á la secreción queratogena, no podía ser destruida por la oposición de la tapa, entonces segun se produjese la exudación de la sustancia córnea, habría absorción de los tejidos vivos á quienes reemplazaría, y habría, si se quiere, degeneración córnea y aun desaparición del tejuelo, mas bien que repulsión de este falange.

Además, la presencia de huecos, de cavidades en esta producción morbifica, prueba que su tensión es poco energética, dado caso de no ser nula: antes de obrar á su alrededor con tal fuerza, debería comprimirse ella misma y llenar sus propios vacíos, si tal es que ha podido formarse en este sistema.—Se ven también correderas considerables de materia córnea, queratofíloceles cuyo volumen iguala y aun sobrepasa al de los productos de la infusión, cuyo acentuamiento ha podido ser tan rápido, cuanto la estructura es más compacta, y estos tumores nunca han podido mas que indicar su señal en la profundidad del tejuelo, sin originar la aparición del palmitiso por su desituación. Hemos visto con frecuencia de resultados de la raza, el queratofílocele un poco ancho producir aquel defecto con lesión. Por último, podemos apoyar nuestra opinión, relativa al modo de producción de este accidente, por el examen del tratamiento que se espone.

En el estado fisiológico, en cada tiempo del apoyo, el tercer falange que tiende á bajar en el casco, es retenido en su tendencia

declive por la reaccion igual y contraria del terreno. Cuando el conetivo córneo que los une se ha roto, ha dejado de obrar como mediador, el equilibrio que determinaba se ha destruido; la reaccion del terreno, el peso del cuerpo no se compensan ya reciprocamente; las dos fuerzas que deben equilibrarse no son ya opuestas: el pie tiende á descender, la tapa á subir; estas dos acciones concurren para producir la caida del falange.—Si se pudiera hacer desaparecer una de estas dos fuerzas, la otra estando aislada, quedaría sin efecto. Así es que cuando se practicá con un objeto experimental ó curativo la evulsion de una porcion de tapa, nunca se desitua el tejido, á pesar de la brecha hecha á su soporte. Puede hacerse lo mismo, pero de un modo mas sencillo, en el palmitieso por desituacion del tejuelo: basta preservar del apoyo á la porcion anterior del círculo parietal, manejando la falta de contacto con la herradura desde la lumbre hasta los pulpejos, y como medio complementario, aislar por dos ranuras longitudinales y profundas, la porcion de tapa que debe ser sustraída al sostenimiento del cuerpo, y á la percusion en la marcha.

Esta práctica nos ha dado buenos resultados en dos casos que la hemos ejecutado. Solo difiere en apariencia de la que consiste en adelgazar la tapa, y que se usa en esta circunstancia.

En resumen, sin intentar discutir con estension aquí para sacar conclusiones contrarias al principio de Bracy-Clark, las circunstancias que favorecen ó que evitan la formacion del palmitieso por desituacion del tejuelo, que le fijan casi invariablemente en un solo bípedo, creemos que si no se deduce de lo espuesto que la presion soportada por el hueso falangiano, se ejerce al menos tanto sobre su parte anterior donde sus uniones se rompen bajo su peso, que al rededor de donde resisten, cuando menos no está demostrado que se produzca con bastante energia en el sentido opuesto para producir el efecto que se supone, y para que pueda atribuirse una parte notable en la elasticidad del pie de los solipedos.

(Se concluirá )

## Investigaciones sobre el influjo de la circulacion sanguinea en los movimientos del iris.

Kuessmaul ha hecho los experimentos en los conejos y en los perros, y le han demostrado que la congestión arterial tiene un influjo diferente al de la congestión venosa, la sustracción de sangre arterial, que las emisiones sanguíneas venosas. Suspendiendo y restableciendo alternativamente el curso de la sangre en las carótidas, ha visto el autor, en el primer caso, hundirse el globo ocular en la órbita, disminuir de estension la abertura palpebral, retrarse la pupila, el ojo girar sobre su eje, de modo que la pupila se dirigió mas hacia dentro y la membrana clignotante adelantarse sobre el ojo; las mucosas de este órgano y el iris se pusieron pálidos, pero no el fondo del ojo; en el segundo caso se verificaron los fenómenos inversos. Las mismas investigaciones sobre el tronco braquio-cefálico del conejo, la arteria sub-clavia izquierda ligada de antemano en su origen han demostrado que durante la compresión de este tronco, las mucosas del ojo, el círculo grande del iris y el fondo del ojo están mas pálidos; inmediatamente después que se interrumpió el flujo de sangre hacia la cabeza, el globo ocular se retrajo notablemente en la órbita, la hendidura palpebral se estrechó y hasta se obliteró completamente, y el iris se contrajo de un modo extraordinario; algun tiempo despues (de 8 a 20 segundos en algunos casos) las partes volvian á su estado primitivo. Restablecido el curso de la sangre arterial, no solo las membranas mucosas adquirian su coloración normal sino que se ponían mas encendidas, el círculo grande del iris se llenaba de nuevo de sangre, el fondo del ojo tomó un precioso color rojo, y hubo en todos los casos prominencia del globo ocular, ensanchamiento de la hendidura palpebral y de la pupila.