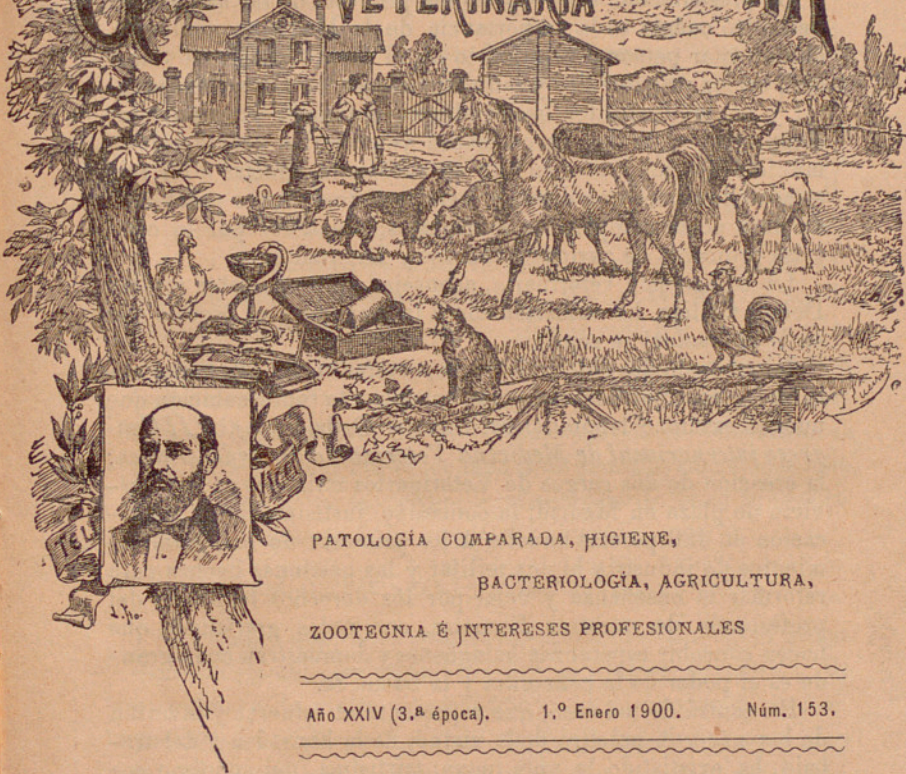


GACETA DE MEDICINA VETERINARIA



PATOLOGÍA COMPARADA, HIGIENE,

BACTERIOLOGÍA, AGRICULTURA,

ZOOTECNIA É INTERESES PROFESIONALES

Año XXIV (3.^a época).

1.º Enero 1900.

Núm. 153.

BALANCE DEL AÑO

Empezó el año 1899 con un fraternal llamamiento á los escolares y á la clase por los alumnos pensionados de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza y por el Sr. Alonso. Se constituyó en seguida la *Comisión permanente de propaganda de Zaragoza* con Catedráticos ilustres y distinguidos Veterinarios civiles y militares, que dieron un hermoso ejemplo de unión, concordia y amor á la colectividad, logrando la adhesión de millares de compañeros y sociedades afines en favor del proyecto de *ley de policía sanitaria*, imprimiendo un folleto que, con razonada

exposición, elevaron á los Poderes públicos en demanda de la aprobación de tan necesaria ley. Proceder laudable que jamás nos cansaremos de aplaudir.

La presentación á las Cortes del proyecto de *ley de sanidad* demostró cuánta es la importancia de la Medicina zoológica, al aumentar personal veterinario en el Real Consejo de Sanidad, en los provinciales y municipales, en la Dirección general y en los Institutos bacteriológico-químicos. El olvido incomprendible de las inspecciones veterinarias provinciales y municipales confiamos en que se subsanará, gracias á las reiteradas gestiones que desde el verano último vienen practicando unos pocos compañeros entusiastas, alentados por la clase y las promesas de varios Senadores y Diputados.

La colegiación veterinaria, aconsejada por el ilustre y sabio Doctor Calleja, ha entusiasmado á la mayoría y es posible que en el año actual se consiga.

La creación de Veterinarios inspectores en las *estaciones sanitarias* con motivo de la peste bubónica; la representación que nuestro eximio colaborador Sr. Buxareo Oribe llevó al *VII Congreso internacional de Medicina Veterinaria de Baden-Baden*; la creación de dos cargos de Veterinarios militares para el servicio de plaza en Madrid; la concesión justísima de la gratificación de 480 pesetas anuales á los primeros de los establecimientos de industria hípica militar y las gestiones hechas para reformar la enseñanza y velar por los derechos legítimos del profesorado de nuestras Escuelas, son notas gratísimas que hacen concebir esperanzas halagüeñas y demuestran cuán grande es el poder de la concordia y la buena fe.

En contra de todo eso, que representa el esfuerzo y la unión de los más y la práctica de la virtud, de la honradez y del trabajo, ha existido la nota negra, tristísima, del anónimo cobarde, de la calumnia infame, con que cuatro ingratos, tramposos y traidores pretendieron empañar la limpia y honrada historia de los que están muy por encima de esas vilezas, con las cuales van derechas al suicidio moral y material de la colectividad.

Confíemos todos en la justicia divina y en la justicia de los hombres. Espeñemos tranquilos, en este nuevo año, la hora de la redención, la hora del premio á la virtud y la hora del castigo á la ingratitud, á la traición y á la maldad. Lo hemos dicho repetidas veces: la verdad siempre triunfa, y en esta ocasión triunfará.

TRABAJOS DEL LABORATORIO DEL DR. FERRÁN, DE BARCELONA

Investigaciones sobre la toxicidad de los tejidos normales emulsionados é inyectados en el organismo por vía endovenosa, por D. Julián Mut, Veterinario primero del Ejército.

Las ideas de Ehrlich sobre la producción de antitoxina por combinación de la toxina tetánica con las células de la médula, los resultados de las investigaciones de Wasserman y de Takaki sobre la destrucción de la actividad del virus tetánico, efectuada por su fijación en la célula nerviosa, así como también la acción tóxica indiscutible de otros tejidos, demostrada por la opoterapia, prestan extraordinario interés á toda investigación que tienda á hacer luz sobre la toxicología de los tejidos; ocurriéndonos por eso estudiar los efectos de las inyecciones endovenosas de emulsiones de células disgregadas de los tejidos de animales sanos, siendo lo que á continuación exponemos la resultancia de estas investigaciones y la síntesis de los resultados obtenidos.

MANERA DE PREPARAR LA EMULSIÓN DE LAS CÉLULAS

Se toman 8 gramos de cerebro aséptico ó de otro tejido procedente de animal sano recién muerto y se pone en un mortero de porcelana ó de vidrio, añadiéndole un poco de arenilla de Fontainebleau, lavada y esterilizada; se mezcla todo íntimamente, con lo que se consigue la fácil y perfecta disgregación del tejido. Conseguido esto, se añaden poco á poco 80 cc. de agua esterilizada; y previa una rápida agitación se deja reposar por breves instantes, filtrando en seguida esta emulsión á través de una delgada capa de algodón hidrófilo aséptico. Si se pone en el embudo el algodón en capa espesa, la filtración se interrumpe por completo ó se efectúa con muchísima lentitud; esto debe evitarse, á fin de que la emulsión no resulte pobre en elementos celulares. Importa tanto no caer en este extremo como en el opuesto, pues en tal caso pasarían copos de tejidos mal disgregados que obstruirían el trócar de la jeringuilla ó producirían embolias en la

red capilar del animal al cual se inyectase. Excusado es manifestar que la arena, por razón de su densidad, se queda depositada en el fondo del mortero.

PRIMERA SERIE DE INYECCIONES

Si se reúnen varios perros de un peso variable entre 4 y 8 kilos, y se les inyecta por la safena á cada uno de ellos 1 cc. de la precedente emulsión, hecha con tejidos cerebrales, se observa que son atacados súbitamente de una especie de embriaguez, cayendo pronto á tierra como fulgurados, en un espacio de tiempo que oscila entre 5 y 30" á contar desde el momento en que se empieza á practicar la inyección, motivo por el cual debe operarse con gran rapidez el desligar al paciente, si es que se quieren ver todos los fenómenos que preceden al estado letárgico y cuya aparición es, puede decirse, repentina. Dicho período de sopor suele durar unos treinta minutos; después los animales van saliendo de su somnolencia, se levantan y al cabo de un par de horas (en unos más, en otros menos) vuelven á recobrar su estado normal.

Duplicando la dosis de la inyección (es decir, si en vez de un centímetro cúbico se inyectan dos cc. á perros de un tamaño aproximadamente igual) ya empiezan á presentarse algunos casos de muerte, á veces en el acto mismo, y otras veces al cabo de algunas horas. Los casos de muertes fulminantes van siendo más frecuentes á medida que se aumenta la dosis de la inyección, encontrándose, no obstante, perros que toleran hasta 3 y 4 cc.; pero al llegar á los 5 cc., ya es muy raro que se salve ninguno, muriendo en el acto ó al cabo de pocas horas.

El tiempo que tarda en presentarse la muerte, ó su regreso al estado normal después de manifestarse diferentes trastornos funcionales, puede ser muy variable; pero el espacio que transcurre entre el comienzo de la inyección y sus primeros efectos, sea cual fuere la importancia que éstos lleguen á alcanzar, no suele exceder del tiempo antes consignado.

Cuando en vez de inyectarse emulsiones de cerebro procedente de animal de igual especie, se les inyecta á los perros cerebro de conejo, los efectos son asimismo manifiestos, si bien menos enér-

gicós, y resultan aún más débiles si la emulsión, hecha en las mismas proporciones, es de cerebro de cobaya.

Tratándose de fenómenos de evolución tan rápida, no es cosa fácil clasificar los fenómenos que se observan, de tal manera que su exposición resulte clara; esto no obstante, procuraremos reunir en un solo grupo los que corresponden á cada uno de los grados ó tiempos de esta extraña intoxicación.

Primer grado.—Así que las primeras gotas de emulsión penetran en el torrente circulatorio, los animales dan aullidos lastimeros acusando dolor angustioso; la respiración se hace amplia y frecuente; el perro deja pronto de quejarse, y es atacado de una especie de afonía que le impide ladrar en mucho tiempo. Una vez desligado el animal (lo cual hay que verificar con mucha presteza), se presenta éste como atontado, con la marcha incierta y vacilante. Si la dosis ha sido pequeña sólo es atacado de paraplegia ó de hemiplegia incompleta, que no llegan á impedir que el animal pueda sostenerse por sí mismo.

En otros casos se les ve marchar con síntomas atáxicos; caminan de un modo parecido al de los caballos á quienes se les enseña lo que en equitación se llama paso nadado. Hay ocasiones en que no pudiendo guardar el equilibrio se apoyan en las patas de una silla ó de una mesa, y si logran alcanzar una pared siguen andando rozándose con ella, sin volver atrás por temor á caerse, lo que sucede si se les separa de aquel sostén que instintivamente se han buscado.

Segundo grado.—En los casos que, bien sea por exceso de dosis (de 3 á 4 cc.) ó por falta de tolerancia del organismo, los fenómenos revisten mayor gravedad, el animal, tan pronto se le quita de la mesa operatoria y se le deja libre en el suelo, se cae y da á veces un quejido prolongado seguido de una expiración profunda, con encorvamiento del raquis, miembros estirados, emprostótonos ú opistótonos: fenómenos que duran poco y que van seguidos de una gran postración, con decaimiento de fuerzas, relajación de los esfínteres, emisión de orina, defecación, náuseas y vómitos. La respiración se hace pesada; los movimientos cardíacos, frecuentes y tumultuosos al principio, disminuyen en su fre-

cuencia é intensidad, hasta hacerse casi inexplorables; párpados abiertos, midriasis é insensibilidad general. Cuando los operados llegan á este estado, no se les percibe la respiración; si no fuera porque el corazón da alguno que otro débil latido, diríase que están muertos.

Tercer grado.—Por graves y alarmantes que sean los efectos de la inyección, no puede pronosticarse una muerte cierta mientras el paciente conserve cerrada la boca y la lengua esté retraída.

Cuando, además de los fenómenos señalados en el segundo grado, se les ve la boca entreabierta y la lengua pendiente, raras veces dejan de morir. Este fenómeno puede aparecer de primera intención, sin que le haya precedido ninguno de los otros trastornos, en cuyo caso no deja por eso de tener toda la importancia que le concedemos y que tomamos como señal de muerte.

El regreso al estado normal se anuncia, en primer término, por el mayor impulso y regularidad de los latidos cardíacos y de los movimientos respiratorios; suele aparecer algo de nistagmus y movimientos, primero convulsivos, después voluntarios; los operados levantan la cabeza como si despertaran de un sueño, se presentan aturdidos; al procurar levantarse son atacados de vértigos, ejecutan movimientos de rotación en círculo ó torneo; otras veces van rodando por el suelo, como si hubieran sido lanzados por una pendiente.

Vense interrumpidos estos fenómenos por alguna convulsión tónica ó clónica de escasa duración; sigue luego una depresión general de fuerzas, acompañada de fenómenos parecidos á los del primer grado, y el enfermo entra paulatinamente en su estado normal. Esta regresión al estado fisiológico, después de haber atravesado un período grave, no puede inspirar confianza, pues se ha dado el caso de que perros á quienes hemos considerado fuera de peligro, y que hasta han tomado voluntariamente algún alimento, han caído muertos instantáneamente á nuestra presencia. A primera vista parece lógico suponer que todos esos trastornos que hemos enumerado obedecen á desórdenes en la circulación, debidos á la presencia de burbujas de aire en las venas ó á émbolias producidas por la materia inyectada.

Tal fué nuestra creencia desde el primer momento, y así lo hubiéramos consignado si las experiencias de contraprueba que más adelante expondremos no nos hubieran demostrado que debíamos abandonar semejante suposición.

SEGUNDA SERIE DE EXPERIMENTOS

La emulsión de cerebro de perro, inyectada á conejos de un kilo de peso, les produce trastornos parecidos á los de los perros; pero no hemos podido precisar en estos roedores una dosis que desarrolle esa situación intermedia entre el estado normal y la que producen las dosis mortales de la referida emulsión. Nuestros conejos inyectados á las dosis de $\frac{1}{10}$ á $\frac{1}{5}$ cc. por la vena marginal de la oreja, ó no han experimentado efecto alguno, ó han muerto las más de las veces instantáneamente. El período de tránsito, en que se ve al perro luchar entre la vida y la muerte, no lo hemos visto en el conejo.

Si la emulsión se prepara con cerebro de conejo, y es inyectada á conejo, sus efectos son menos activos, y resultan todavía más atenuados cuando siendo la emulsión de cerebro de cobaya la inyectamos á conejos. Un fenómeno análogo observamos ya en los perros, según queda consignado.

Los conejos á quienes se comienza por inyectarles dosis mínimas de emulsión de cerebro de cobaya, y luego se les repiten estas inyecciones cada veinticuatro horas, aumentando la dosis, llegan á tolerar cantidades que les matarían rápidamente si se las administráramos en la primera sesión; de este modo se llega á crear cierto grado de inmunidad que permite inyectar impunemente de una sola vez hasta 1 cc. de emulsión. Este aumento de resistencia del organismo á la acción tóxica de la materia cerebral en el torrente circulatorio lo hemos observado también en caballos téticos á quienes hemos intentado tratar por medio de emulsiones de cerebro de conejo por vía endovenosa, cuyas primeras inyecciones de 60 cc. ocasionan á veces fenómenos de lipotimia con ligeros vahidos, y en cambio fueron perfectamente toleradas á los tres ó cuatro días dosis incomparablemente mayores.

Cuando, en vez de emplear agua esterilizada para preparar la emulsión, hacemos uso del suero fisiológico artificial, compuesto de 70 centigramos de cloruro de sodio por 100 gramos de agua y 10 de cerebro de perro, las inyecciones en este animal, si bien asimismo son activas, se ve que sus propiedades tóxicas resultan atenuadas hasta el punto de que 2 cc. no producen á veces ningún efecto. La inocuidad completa de la emulsión la hemos observado cuando antes la sometemos á la temperatura de la ebullición por espacio de unos treinta segundos.

En este caso, inyectamos dosis que han variado desde 1 hasta 10 cc., sin producir el más ligero trastorno, y eso que, según hemos manifestado, 5 cc. de esta emulsión matan casi siempre ó por lo menos producen efectos muy graves cuando se emplea en su estado natural, ó sea sin hervir; los resultados obtenidos con la emulsión hervida prueban evidentemente que ni la introducción de aire en el torrente circulatorio ni la producción de embolias deben ser invocadas para explicar este fenómeno.

Tratando de averiguar si la acción tóxica de materia cerebral en el torrente circulatorio era propiedad exclusiva de las células encefálicas ó la poseían también otros tejidos del organismo, procedimos á una

TERCERA SERIE DE EXPERIMENTOS

Las emulsiones de esta serie fueron preparadas del mismo modo que la antes descrita, ó sea con 8 gramos de la materia á ensayar, disgregada en arenilla esterilizada, y diluidos en 8 gramos de agua esterilizada, filtrándolo todo por algodón en capa delgada.

Como quiera que al practicar esta serie de experimentos ya marchábamos por terreno algo conocido, sólo empleamos la dosis mínima mortal, ó sea 5 cc., que era la determinada para el perro con la emulsión de cerebro.

Inyectamos, al efecto, emulsiones hechas con pulpa de bazo, de hígado, de riñón, de médula huesosa, de músculos, de pulmón, de testículo, de páncreas, de glándula tiroides y de cápsula suprarrenal. Entre todas ellas, sólo nos resultó casi tan activa como la ce-

rebral la preparada con pulmón, pues mató rápidamente al perro objeto de la experiencia.

Siguió en orden de actividad la de hígado, que produjo trastornos alarmantes, pero sin llegar á causar la muerte; las demás no produjeron efectos apreciables.

Parece natural creer que la acción producida en los centros nerviosos por la sangre, alterada por la presencia de elementos extraños, sea la causa de los trastornos observados. La muerte es á veces tan súbita, como si una gran violencia hubiese obrado sobre el bulbo; y, á pesar de todo, cabe dudar que la materia inyectada pueda haber ejercido una influencia directa sobre dicho centro nervioso, puesto que entre el momento de la inyección y el de la muerte no transcurre, al parecer, tiempo suficiente para que aquélla pueda recorrer el trayecto que media desde la safena externa ó la marginal de la oreja al indicado centro. En estos casos, el fenómeno de la muerte y los síntomas descritos parecen debidos á un movimiento ó á un desequilibrio químico que, iniciado en un punto de la masa sanguínea, se propaga súbitamente por toda ella.

Si la inyección de aire y la producción de embolias desempeñase algún papel en la producción de los referidos trastornos, sobrevendrían del mismo modo inyectando las emulsiones previamente hervidas, y como quiera que una vez que lo han sido durante treinta segundos se muestran inertes (aun cuando se inyecten á la dosis de 10 cc.), hay que excluir semejante suposición.

CONCLUSIONES

1.^a Las emulsiones de tejido cerebral, pulmonar y hepático, inyectadas en las venas, se muestran extraordinariamente tóxicas, produciendo una parálisis cardíaca.

2.^a Las mismas emulsiones hervidas se muestran inofensivas, aun cuando se las inyecte á dosis máximas.

3.^a Las emulsiones de tejido muscular, de bazo, de riñón, de glándula tiroidea y de cápsula suprarrenal, inyectadas á las mismas dosis que la emulsión de cerebro, se mostraron inactivas.

4.ª La repetición de inyecciones de emulsión de los órganos activos, á dosis no mortales, crea inmunidad suficiente para que dichas dosis sean bien toleradas.

* * *

Parte crítica.—Bien merece los honores de la crítica la comunicación que acaba de leerse. Felicitamos á su autor. Así es como se honra la profesión y se sirve al país. Deseamos que los Profesores de Veterinaria como los de Medicina sigan el ejemplo y acometan trabajos de investigación tan fructuosos como el presente.

Por estos experimentos quedan netas, claras y fijas sus cuatro conclusiones terminales, todas ellas de gran valor y aplicación en varios sentidos: ya patológico, ya químico, ya fisiológico, ya biológico.

Viene á complementar los experimentos del Dr. Gómez Ocaña, según puede verse en el núm. 1 de la *Revista Ibero-Americana de Ciencias médicas*.

El Sr. Ocaña no investigó la toxicidad de los jugos orgánicos, sino su acción sobre las funciones del sistema nervioso y circulatorio del tiroides, glándulas suprarrenales y glándula pineal. Estos jugos (como confirma el Sr. Mut) no resultaron venenosos, sino excitadores de la tensión vascular, hasta el punto de hacer saltar alguno la columna de mercurio hasta el techo del laboratorio.

Puede inferirse de estos experimentos, comparados con los actuales, que unos jugos aumentan la tensión y otros la disminuyen, al extremo de ocasionar la muerte. Recomiendo, por tanto, al Licenciado Mut, que prosiga sus investigaciones en ambos sentidos, toxicidad y tensión, y que respecto á la emulsión cerebral, haga dos géneros de experiencias, una con emulsión de la substancia gris y otra con emulsión de substancia blanca, porque es posible que los resultados no sean iguales, ó que al menos difieran en intonsidad.

Asimismo, serian interesantes análogas experiencias con emulsiones de la glándula *timo* (?) para ver si los resultados que se

obtienen aclaran algún tanto la fisiología incógnita de este órgano *interino* (?).

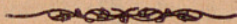
F. RUBIO.

(De la *Revista Ibero-Americana de Ciencias Médicas.*)

*
**

Hacemos nuestra la *Parte crítica* del sabio Doctor D. Federico Rubio y confiamos en que nuestro ilustrado y competentísimo redactor Sr. Mut, proseguirá sus investigaciones y aclarará los puntos oscuros de fisiología á que se refiere el Sr. Rubio.

E. MOLINA.



MICROFONENDOSCOPIO

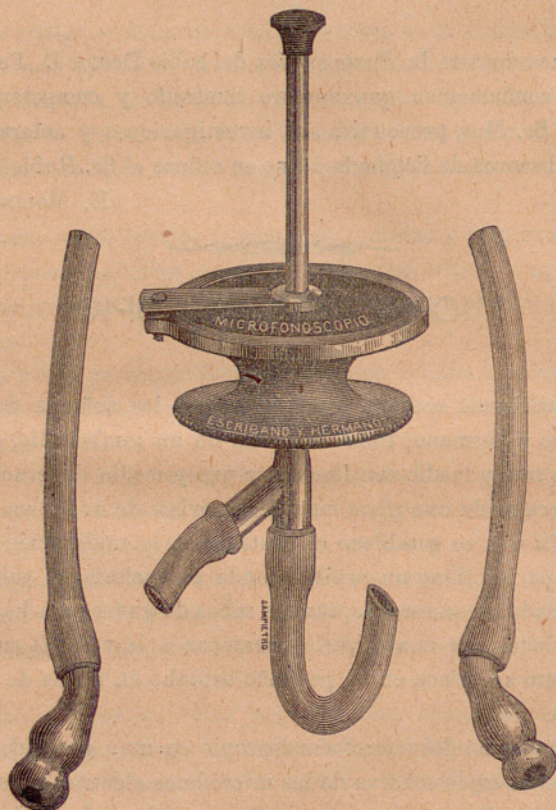
Este utilísimo aparato, construído por los señores Sánchez Escribano y hermano, tiene la forma de un tamborcillo, de diámetro de tres y medio centímetros y uno y medio de grueso. La caja sonora es de una pieza metálica provista de una placa vibrátil, con la que se establece el contacto en la exploración; en el plano superior tiene un orificio donde se enchufa un tubo bi ó multifurcado, al que se adaptan los tubos de goma para hacer las observaciones por una ó varias personas á la vez. El conjunto del aparato se coloca en un pequeño estuche en forma de portamonedas.

El mecanismo del microfonendoscopio es muy parecido al de las pequeñas cajas sonoras de los micrófonos eléctricos, pero modificado y perfeccionado para ampliar y conducir las ondas sonoras más tenues. Con este ingenioso aparato se reduplica y perfecciona la potencia auditiva, como se amplifica y perfecciona la potencia visual con los lentes.

Con el *microfonendoscopio* se pueden localizar, percibir y clasificar con toda precisión el origen, naturaleza, dirección é intensidad de los ruidos y movimientos que se produzcan en los órganos respiratorios, digestivos y circulatorios.

Los ruidos y movimientos de los músculos, de las articulaciones y de los huesos.

Los ruidos y movimientos producidos por el feto y por el sople uterino durante el embarazo.



Los ruidos dermatofónicos de la circulación capilar periférica y los movimientos contráctiles dermatológicos.

Los ruidos y movimientos anormales ó patológicos, pudiendo precisar con exactitud las variaciones de tamaño y de estructura que afectan los tejidos ú órganos alterados, así como los cambios de situación de los líquidos ó gases acumulados en cualquier región del organismo.

Finalmente, el *microfonendoscopio* es un poderoso auxiliar en las vivisecciones y en las investigaciones anatómicas, biológicas y patogenéticas, puesto que se pueden distinguir y apreciar con exactitud las alteraciones fisiológicas producidas por la excitación mecánica, la disgregación y separación cruenta de tejidos ó de órganos especiales en las vivisecciones.

Los ruidos y movimientos producidos por las acciones y reacciones que ocasionan las substancias aplicadas ó ingeridas en el organismo, cuya influencia deprimente ó alterante modifiquen de una manera apreciable las actividades funcionales de órganos ó de aparatos determinados.

Los ruidos y movimientos automáticos ó provocados que se producen por la cesación de las actividades vitales y por la reintegración de las fuerzas naturales emancipadas de la acción dinámica de los organismos vivos durante la descomposición cadavérica y las variadas y sucesivas manifestaciones morfológicas del cadáver.

El laborioso é ilustrado Veterinario militar, Sr. Novillo, tiene recogidas notables observaciones y ha sido uno de los primeros en usarlo en la clínica Veterinaria.

Superior á todos los estetoscopos y fonendoscopios, de fácil y sencillo manejo y de reducido precio (20 pesetas), el *microfonendoscopio* descrito debe figurar en el arsenal quirúrgico de todos los Veterinarios ilustrados que deseen hacer en su clínica particular ú oficial exploraciones auditivas perfectas.

E. MOLINA.

FRACTURA DE LOS HUESOS FRONTAL Y SUBNASALES

El caballo Embono, de raza tarbe, capón, siete años, un metro 55 centímetros, perteneciente al 2.º regimiento montado de Artillería, hallándose en el campo de instrucción, se espantó y salió disparado hasta chocar con la frente en el hueso ileon de otro caballo que derribó. La intensidad del golpe, el sitio é importancia de las lesiones y la copiosa salida de sangre por los hollares, hicieron creer al Capitán y Oficiales de la batería que se trataba de un accidente grave y mortal.

Acompañado de mi compañero y amigo Sr. Montón, Veterinario segundo del regimiento, reconocimos el animal y apreciamos lo siguiente: disnea, hemorragia nasal, hundimiento de la región frontal y maxilo-nasal, fractura de los huesos frontal y subnasales, con subintracción de los mismos y salida por las narices de algunas porciones de mucosa arrastradas por la sangre.

Sin vacilar diagnosticamos una fractura completa y complicada de los huesos frontal y subnasales.

El pronóstico fué grave, manifestándolo así al Sr. Coronel, pero añadiéndole que, á pesar de sospechar que la terminación sería funesta, y de no ocultársenos que lo enorme de la lesión y regiones interesadas hacía difícil la operación, habíamos acordado operar al herido.

Como el incidente ocurrió al anochecer del día 30 de Junio último, dispusimos que durante la noche se hicieran frecuentes inyecciones hemostáticas y antisépticas por las fosas nasales, con el fin de contener, en lo posible, la hemorragia y prevenir la infección, hasta el día siguiente, á las seis de la mañana, que había de operarse.

Colocado el enfermo en posición conveniente (decúbito lateral izquierdo, con la cabeza sobre un saco lleno de paja), se procedió á lavar y desinfectar perfectamente la región lesionada y las adyacentes con la solución de bicloruro mercuríco al 1 por 1.000. Hecha también la asepsia de los instrumentos y demás material quirúrgico, así como de las manos del operador, ayudantes y auxiliares, ofrecí al Sr. Montón los instrumentos rogándole fuera él el operador y yo su ayudante. Con admirable destreza y profundo conocimiento de la anatomía topográfica, practicó una incisión circular de 20 centímetros de extensión, disecando perfectamente la piel y dejando caer el colgajo sobre el ojo izquierdo. Puesto de manifiesto el sitio de la fractura, observamos que el frontal estaba partido en cuatro pedazos desiguales, había además algunas esquirlas y todo incrustado en las paredes de los senos de su nombre. El extremo superior de los subnasales estaba también fracturado en dos partes é incrustados en las paredes de las cavidades nasales. Al practicar, no sin gran trabajo, la elevación de todos estos pedazos, se pudo apreciar el considerable destrozo que existía en la mucosa que tapiza los senos y fosas mencionadas, así como también pérdida de substancia en los huesos etmoides y bomer. Hecha la reducción de los dos pedazos superiores del frontal, separados los dos inferiores de este hueso y los dos de los subnasales, que fueron depositados en una solución sublimada, procedimos con exquisita escrupulosidad á limpiar los senos y fosas y á extraer los fragmentos óseos que había en estas cavidades. Seguidamente colocamos uno de los pedazos subnasales en su sitio, no haciendo lo del otro (que medía seis centímetros de largo por cinco de ancho) porque al intentarlo hundía los ya reducidos. A continuación se colocó perfectamente el colgajo

sujetándole con treinta puntos de sutura de pelotero. Momentos después, sosegado ya el caballo, se le levantó y condujo á la enfermería, situándole de grupa al pesebre, con la cabeza sujeta á dos pilarotes, de forma que le impedía frotarse ni golpearse.

Un trozo de lienzo algodónado en su cara interna se sujetó á la frontalería y muserola; se prescribió el régimen alimenticio que exigía el estado del enfermo y se ordenó que con la solución antiséptica ya indicada se empapase constantemente el lienzo algodónado, se fomentara con frecuencia la región operada y se le pusieran inyecciones nasales diarias.

A los dos días se presentó abundante supuración por las narices, que fué en aumento hasta el día 14 de Julio, que empezó á disminuir hasta el 20, en que sólo destilaba alguna que otra gota, cediendo por completo el 5 de Agosto.

El día 10 practicamos un detenido examen y nos convencimos de que la fractura se hallaba completamente consolidada; pero como la inflamación que sobrevino en los tejidos blandos terminó por induración, y, por otra parte, la callosidad en la unión de los huesos fracturados contribuía á la pequeña deformidad que se notaba en la frente y cara, resolvimos antes de darlo de alta emplear una substancia resolutive. Teniendo en cuenta los buenos resultados que siempre produce el *ungüento rojo Méré de Chantilly*, dispusimos su aplicación, quedando satisfechos del efecto que produjo este excelente preparado, al extremo de dar de alta al enfermo el día 19 de dicho mes, sin que se note otra cosa que un ligero hundimiento en la región lesionada y operada correspondiente al pedazo de hueso que no se pudo colocar.

Terminamos haciendo constar el interés decidido y las facilidades de todo género que nos dieron el Sr. Coronel del regimiento y Capitán y Oficiales de la batería á que pertenece el caballo Embono, que continúa prestando sus servicios como si nada hubiera padecido. Y si publico esta breve y mal escrita nota clínica es por lo rara que es en la práctica y por el éxito completo obtenido, debido exclusivamente á todos los que han intervenido, menos al que por vez primera se atreve á escribir para el público.

Madrid, 25 Diciembre 1899.

PEDRO CASTILLA.

ECOS Y NOTAS

Felicitación.—Deseamos felices Pascuas y año nuevo á todos nuestros amigos y suscriptores, así como mucha salud y prosperidad en sus asuntos profesionales y particulares.

La colegiación.—Según hemos oído, el Ministro de la Gobernación, previo informe de varias Academias y centros científicos, piensa decretar la colegiación forzosa de las clases Médicas. Comprendida entre ellas la Veterinaria, confiamos en que de ser cierta la noticia, tendre-

mos en todas las provincias colegios de Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios. De todos modos bueno es que se pida que se haga extensivo á la clase Veterinaria el Real decreto de 12 de Abril de 1898.

En Zaragoza.—El 17 del pasado se celebró en Zaragoza una gran reunión de Veterinarios y se acordó que la Junta formule las bases de organización del *Colegio Veterinario* para circularlas á todos los compañeros de la provincia para que sea obra de todos. Como siempre, reinó la fraternidad y el mayor entusiasmo.

De Guerra.—Se ha concedido el retiro á D. Querefont Fabregat, y dejado sin efecto la licencia concedida á D. Francisco Martínez

Nuevos socios.—Han ingresado como socios corresponsales en la *Sección de Medicina Veterinaria* los distinguidos Profesores D. Publio Coderque, D. Cayo Sánchez Pajares y D. Julián de la Rúa.

Aclaración.—Los señores Palau y Soto Urosa, á nombre de varios compañeros suyos de Madrid, que se habían considerado aludidos en el *Boceto* que se publicó en el número de 1.º de Diciembre anterior, nos rogaron que rectificásemos. Como el referido artículo no contiene alusión ninguna á los interesados ni á persona alguna determinada, accedemos gustosos al ruego de estos señores, haciendo esta aclaración. Después nos expresaron los mismos señores su disgusto y protesta por la publicación de un folleto, al que nos aseguraron ser ajenos, alusivo al artículo objeto de esta aclaración.

Enlace.—Nuestro distinguido compañero D. José Puig ha contraído matrimonio con la bella señorita doña Guadalupe Campanales. Felicitamos á los contrayentes, deseándoles una eterna luna de miel.

Defunción.—Nuestro distinguido compañero D. Florentino G. de Segura acaba de perder á un hermano. Sentimos la desgracia y damos el pésame á nuestro amigo y á su respetable familia.

Un ruego.—*Hecha la liquidación general del año 1899, asciende á cerca de 3.000 pesetas lo que se adeuda á esta Administración por suscripciones atrasadas. Así no puede vivir ninguna revista científica. Rogamos á los suscriptores que estén en descubierto en sus pagos se sirvan abonarlos á la mayor brevedad. Sentiríamos tener que suspender la publicación de la GACETA por esa causa, pues no es posible continuar por más tiempo siendo el sastre del Campillo. Recuerden los morosos que los pagos son adelantados.*

Sobres monetarios.—La Dirección de Correos ha dispuesto que desde el día 1.º de Febrero próximo se admitirán á la circulación por correo, con la garantía del Estado y sin limitación de oficinas, valores en metálico que declarará el expedidor hasta la cantidad de 50 pesetas.

El remitente de valores en metálico abonará en sellos de correos adheridos á la cubierta del objeto:

1.º El derecho de franqueo correspondiente á una carta sencilla por cada 60 gramos de peso ó fracción de 60 gramos. — 2.º El derecho de certificado según la tarifa general.

Ya saben, pues, nuestros suscriptores que ahora tienen facilidad para abcnar sus suscripciones; por lo tanto, les rogamos procuren no demorar los pagos, con lo que nos irrogan no pequeños perjuicios.

Números atrasados.—Hasta fin del mes actual se remitirán gratis los números del año 1899 que se les hayan extraviado á nuestros suscriptores. En 1.º de Febrero inutilizaremos el sobrante.