

EL MONITOR DE LA VETERINARIA.

PERIODICO DEFENSOR

DE LOS DERECHOS PROFESIONALES Y PROPAGADOR DE LOS ADELANTOS DE LA CIENCIA.

Sale los días 5, 15 y 25 de cada mes.—PRECIOS. En Madrid por un trimestre 10 rs.; por un semestre 19 y por un año 36.—En provincias, respectivamente, 14, 26 y 48.—En Ultramar por semestre 40, y por un año 74.—En el extranjero 19 por trimestre, 38 por semestre y 72 por año.

Se suscribe en Madrid, en la Redaccion, calle del Caballero de Gracia, núm. 9, cuarto tercero.—Librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas, y en la secretaría de la Escuela de Veterinaria, Paseo de Recoletos.—En provincias, ante los subdelegados de veterinaria.

Todo suscriptor debe propagar los casos que llegue á observar.

ADVERTENCIA.

Los señores suscritores de provincia, cuyo abono termina el 25 de este mes, tendrán la bondad de renovar la suscripción en tiempo oportuno, si no quieren experimentar retraso en el percibo de los números.

Las suscripciones se hacen por trimestres regulares ó sea de enero á fines de marzo, de abril á junio, etc., por abono siempre anticipado, ya directamente en la redacción, ya por las administraciones de correos ó letra contra cualquier casa de giro, librada á favor del editor-redactor, y en último recurso en sellos de franqueo. Los precios se designan á la cabeza del periódico.

Los encargados de provincia, que nos favorecen con el impropio trabajo de recibir las suscripciones, se tomarán la incomodidad de avisarnos oportunamente de las que hayan verificado.

Las reclamaciones de los números se harán antes de transcurrir un mes de su circulación; si es que se han de remitir gratis, de lo contrario será de cuenta de los reclamantes el pago y franqueo.

SECCION DOCTRINAL.

Consideraciones teóricas y prácticas referentes á la operacion de la toracentesis, por Saint-Cyr.

Se da el nombre de toracentesis ú operacion del empeine á la operacion quirúrgica que consiste en penetrar en el saco de las pleuras, al través de las paredes del pecho, con el objeto de extraer un líquido que accidentalmente se encuentra contenido.

Historia. En medicina humana, se remonta esta operacion á la mayor antigüedad, pues se la ve explícitamente mencionada en los escritos de Hippócrates

(400 años antes de la era cristiana); y aun parece que en esta época remota se practicaba al menos por dos métodos ó procedimientos diferentes: por instrumento cortante y por el cauterio actual. Desde entonces, alternativamente ensalzada, proscrita, luego rehabilitada de nuevo, parece que este recurso terapéutico debe ser definitivamente inscrito en la práctica, gracias á los trabajos de Trousseau, y á los progresos hechos en el Manual operatorio por Reybard y Guérin.

En medicina veterinaria parece ser que el primero que de esta operacion se ocupó fué Lafosse, considerándola como el único medio de curar el hidrotorax, y segun él triunfará, casi siempre, en la hidropesía procedente de una inflamacion; pero la esperiencia ha demostrado ser una exageracion. Por el contrario, Gohier creía que la toracentesis aceleraba la muerte del animal; obligándole á renunciar á ella las tentativas que con mal éxito habia hecho.

Sin embargo, algunos veterinarios, y de preferencia Massot y Alejandro Black, han publicado hechos que, aunque poco numerosos, son muy auténticos, comprueban curaciones obtenidas por este método; y Renault ha dado á conocer cierto número de experimentos que, si no son completamente favorables para esta operacion, demuestran cuando menos que se han exagerado mucho sus consecuencias fatales. A pesar de todo, prevaleció la opinion de Gohier, quedando hace tiempo abandonada la toracentesis. ¿Pero el fallo que la condena es inapelable? ¿Se la debe borrar definitivamente del catálogo de las operaciones útiles de la cirugía veterinaria? Se nos figura que esta prohibicion no está motivada y vamos á procurar el demostrarlo.

Resultados facilitados por la operacion. Solo en los casos de hidrotórax, consecuencia comun de la pleuresia aguda ó crónica, hay ocasion de practicar la toracentesis en el caballo. Luego, esta enfermedad puede

considerarse como absolutamente incurable por los recursos puramente médicos. Los derivados mas potentes no pueden hacer absorber el líquido estancado que se opone á la libre expansion del pulmon; este se altera, pierde su permeabilidad, cada dia va siendo mas inminente la asfixia, y la muerte es segura si no se consigue por un medio cualquiera dar á la respiracion un poco de libertad. En estas condiciones, que diariamente se presentan en la práctica, ¿hay motivos para recurrir á la puncion torácica ó debe el práctico abstenerse y ser espectador impotente de la escena de destruccion que presencia? Tal es la cuestion que vamos á ventilar estudiando primero los efectos de la evacuacion del líquido pleurítico en un caballo acometido de hidrotórax. Hé aquí lo que hemos observado en numerosos casos de toracentesis que hemos practicado en ocho ó diez años.

Es sabido que la puncion no remedia las lesiones materiales de que el hidrotorax es la consecuencia; pero se puede asegurar de la manera mas positiva que la operacion, cuando se practica con las debidas precauciones, no agrava el estado de los animales enfermos; sino que al contrario está seguida de una mejoría manifiesta que se prolonga por muchos dias; siendo á la gravedad de las lesiones preexistentes, y contra las que nada puede la toracentesis, á quienes debe atribuirse la muerte y no á la operacion, que si no es curativa es cuando menos completamente inocente.

He practicado doce veces la toracentesis en animales solípedos, encontrándose todos en un estado completamente desesperado cuando se me entregaron, abandonados como objetos de esperiencias. Es cierto que murieron once ó se sacrificaron mas ó menos pronto despues de la operacion, pero en ninguno ha sido la muerte consecuencia directa de esta operacion. Al contrario, en todos se nota, inmediatamente despues de la evacuacion del líquido, una mejoría de las mas conocidas y mas ó menos durable. Nunca he observado que esta evacuacion haya agravado el estado de los animales enfermos. Sin embargo, he encontrado dos veces en la autopsia lesiones que pudieran racionalmente atribuirse á la toracentesis; pero aun en estos dos casos, el estado enfermo anterior parecia haberse mejorado mas bien que agravado. Por último, pudo salvarse un enfermo, el cual era un asno abandonado, y cualquiera hubiera tenido, como yo, el convencimiento de una muerte segura á no practicar la puncion torácica. Debo no obstante confesar, que el resultado no fué completamente feliz, puesto que quedó mucha alteracion en el movimiento del ijar caracterizando el huérfago.

A muchos lectores chocarán y parecerán estrañas

estas aserciones, á causa de creerse generalmente en los perjuicios que resultan por esta operacion, pero deben quedar en la duda y no ser tan absolutos.

Lafosse fué el primero que dijo que la toracentesis estaba casi siempre seguida de buenos resultados; opinion que pudiera muy bien tenerse por exagerada, pero de manera alguna como asercion puramente gratuita. Despues, Massot y Black dieron á conocer, el primero un caso y el segundo tres, de curacion por esta operacion, los cuales eran completamente auténticos. Renault hizo esperimentos en 1837, practicando la puncion torácica en cinco caballos. Uno, que estaba próximo á asfixiarse en el momento de hacer la primera puncion, vivió diez y nueve dias mas. Despues se repitió catorce veces sin que el animal pareciera afectarse de una manera visible. El que menos sobrevivió fué nueve dias despues de practicada la primera puncion. Liautard me ha escrito diciendo que ha hecho ocho veces la toracentesis, convenciéndose de que es mucho menos nociva que lo que se ha supuesto. Corrigiendo uno de los efectos del hidrotorax, la inminencia de la asfixia, acarrea siempre, cuando se practica convenientemente, una mejoría momentánea de las mas visibles. Los animales recobran el apetito, pueden echarse y hasta dar un paseo, lo cual antes les era enteramente imposible. Nunca ha sido, en mis manos, mas que un paliativo.

Es cierto que nada de esto prueba la eficacia de la toracentesis, como recurso curativo del hidrotorax, ¿pero está suficientemente justificada su prohibicion absoluta? Ne lo creo y se me figura hacer una cosa útil llamando de nuevo la atencion sobre este recurso quirúrgico, tanto de los prácticos como de todos los veterinarios.

Decir de esta operacion cuanto es necesario, y para ello reunir en un escrito todo lo positivo que se sabe hasta el dia de ella; designar los puntos que necesitan aclararse; indicar lo que pudiera tomarse de la cirugía humana con una esperanza mas ó menos legítima de buenos resultados, es el objeto que llevo en este pequeño trabajo.

Manual operatorio. Considerada en sí misma la toracentesis es operacion bien sencilla. Despues de comprobada la existencia de un líquido en el pecho y reconocida la oportunidad de evacuarle, se eligen los instrumentos necesarios. Estos son un bisturí recto ó convexo y un trocar, el cual debe ser algo grueso (de cosa de 4 milímetros) muy puntiagudo y que corra fácilmente por su cánula, que puede ser recta ó ligeramente curva y terminada en pico ó en chapa. En seguida se señala el punto en que debe introducirse el

trocar. El mejor parece ser entre la séptima y octava costilla esternal, un poco encima de la vena espolar ó subcutánea esternal, que debe respetarse. Practicando mas alta la puncion se correria el riesgo de dejar en el pecho mucho líquido; y mas baja son muy gruesas las capas carnosas, los cartílagos costales muy aproximados y los espacios intercostales mas estrechos y menos aparentes y la operacion sería mas difícil sin ninguna compensacion. En el caballo comunican entre sí los dos sacos pleurales y es suficiente por lo comun una puncion sola para evacuar todo el líquido. Se preferirá el lado derecho para no esponerse á herir al corazon con la punta del trocar.

Sin embargo, si como algunas veces suele suceder, en consecuencia de la pleuresia se desarrollan falsas membranas en el mediastino y obstruyen las aberturas que existen en el estado normal, es preciso puncionar ambos lados. Se evitará tocar al corazon, operando en el costillar izquierdo un poco mas detrás, entre la octava y novena costilla, inclinando un poco el instrumento, dirigiendo su punta hácia atrás.

Una vez determinado el sitio de eleccion se hace con el bisturí, cerca del borde anterior de la octava costilla (de la novena si se opera en el izquierdo,) una incision de dos centímetros (un través de dedo) que interese á la vez la piel y capas carnosas superficiales, hasta el músculo intercostal interno, que es inútil incidir. Se coje el trocar con toda la mano, con el pulgar y el índice alargados sobre la cánula, sobresaliendo la punta del instrumento únicamente algunos centímetros del extremo de los dedos, y por un movimiento de presión y rotacion combinados se le hace penetrar sin sacudidas en el pecho. El sentimiento de una resistencia vencida indica que se ha llegado á esta cavidad. Se saca el tallo del trocar y el líquido sale por la cánula que se deja puesta. Si algunos copos fibrino-albuminosos ó falsas membranas flotantes tapan la cánula impidiendo la salida regular del líquido, se separarán con un estilete con la punta obtusa, tomando las convenientes precauciones para no herir al pulmon. Cuando se ha obtenido la cantidad de líquido que se calcula necesaria, se retira la cánula con precaucion para que no se introduzca aire en la pleura; se cierra la herida por medio de una sutura entortillada, como la que se hace para coger la sangría de la yugular, y la operacion está terminada.

Hay otro método operatorio que algunos han aconsejado, imitando el que puede hacerse en el hombre; pero ignoro se haya practicado en los animales. Consiste en penetrar en el pecho al través del esternon perforado antes por medio del trépano. La operacion no po-

drá hacerse mas que estando echado el animal; inconveniente grave que este método no remunera con una ventaja efectiva, y que bastaria sin duda para repudiarle siempre de la práctica.

En el procedimiento usual algunos autores aconsejan el estirar mucho la piel al hacer la incision, que constituye el primer tiempo de la operacion, para evitar, por la falta de paralelismo entre la herida exterior y la de la pleura, la entrada del aire en el pecho. Aunque la falta de esta precaucion no acarrea consecuencias funestas, será bueno seguirla en la práctica.

Evacuacion del líquido. Durante los primeros momentos sale el líquido por un chorro continuo, siendo mas fuerte en el acto de la espiracion que en el de la inspiracion; pero conforme disminuye el líquido lo hace tambien la fuerza del chorro. Bien pronto es intermitente la salida; se interrumpe en cada inspiracion, y el aire aspirado por la dilatacion del torax, tiende á precipitarse en el interior del pecho por la abertura exterior de la cánula.

En todos tiempos se ha temido la penetracion del aire en la cavidad pleural durante la operacion de la toracentesis, y tal vez en algunas ocasiones se ha exagerado la gravedad. Es cierto que la presencia simultánea de cierta cantidad de aire y de un líquido eminentemente putrescible como el suero fibrino-albuminoso del hidrotorax puede acarrear perjuicios. Por lo tanto importa evitar este accidente y se consigue fácilmente por medio de un pequeño aparato, tan sencillo como ingenioso, debido á Reibard. Consiste en quitar la chapa ó pavillon de la cánula de un trocar comun; se coloca en su lugar una especie de manguito de intestino seco, del mismo diámetro que la cánula, de 75 milímetros de largo, y que sobrepase de 40 á 50 milímetros el extremo libre de la cánula, á la que se sujeta bien un hilo, y se tiene el aparato. En el momento de operar se moja en agua tibia para que se reblandezca el manguito de intestino; se le recoge sobre el borde de la cánula y se practica la puncion por las reglas comunes; conforme se va retirando el punzon de su vaina se despliega ó estiende el manguito cuyo conducto forma de este modo una verdadera cápsula ó tubo sobre añadido, flexible y membranoso del extremo del conducto rígido de la cánula.

Se puede muy bien apreciar con anticipacion la manera de obrar este instrumento, impeliendo al través del tubo aire y agua que se tiene en la boca. Se nota que estos fluidos salen con facilidad y sin esfuerzo; pero si se los quiere atraer por aspiracion se le ve al manguito deprimirse cerca de la cánula, cuya abertura tapa al momento. Se pasa un fenómeno semejante

cuando la cánula está colocada en la herida del pecho. En efecto los fluidos estancados salen continuamente ó son impelidos en el acto de la espiracion, mientras que en el de la inspiracion no pueden entrar en el torax.

Conforme va saliendo el líquido, el individuo afectado queda como sorprendido de lo que pasa en su interior y se desitúa con inquietud. Al mismo tiempo el pulso se acelera, pone lleno y fuerte, la respiracion se hace mas frecuente y profunda y sobrevienen sudores parciales en varios puntos del cuerpo. Todos estos fenómenos son, sin duda, la espresion de un dolor intenso que el animal sufre en el momento de dilatarse de pronto las vesículas pulmonales. En el hombre nada es comparable, segun parece, al dolor que siente en esta circunstancia. Luego, lo que se verifica en el hombre debemos admitir evidentemente por analogía suceda en los animales, y nos fundamos en atribuir á esta causa los síntomas de ansiedad que se manifiestan en ellos en igual circunstancia. Sea como quiera, estos síntomas son de corta duracion. El animal se habitúa poco á poco á su nuevo estado; bien pronto parece que no sufre mas que lo que sufría antes de la operacion, y con mucha frecuencia es muy fácil comprobar que la respiracion se verifica con mas facilidad y libertad y menos incomodidad.

Mecanismo fisiológico de las hidropesías: su tratamiento por la nuez vómica.

No hace mucho tiempo que Chatin (de Lyon), apoyándose en los esperimentos de Magendie, que establecen que las venas absorben y exhalan, esplicó, en una interesante Memoria, la formacion de las hidropesías pasivas por una verdadera filtracion de la sangre al través de las paredes de los vasos, sobre todo de los capilares. La analogía que existe entre estas esperiencias y los fenómenos que se observan en la congestión é inflamacion de las serosas, puede hacer admitir que las hidropesías activas deben formarse por el mismo procedimiento. Esta teoria de hecho mecánica, aumenta la terapéutica y mucho mas el medio nuevo aconsejado por Tessier contra las hidropesías. Hé aquí uno de los hechos que ha presenciado Chatin en la práctica de Tessier.

La nuez vómica parece obrar primero en el estómago como sustancia amarga; luego excita las contracciones musculares del intestino y favorece la circulacion venosa y la absorcion. Cree, además, Tessier, que estimula directamente por medio del sistema nervioso la energía de los agentes de la absorcion.

VARIEDADES.

FUNCIONES SENSITIVAS Y MOTORAS DE LA MÉDULA ESPINAL. Segun resulta de los esperimentos que Van Kempen ha hecho ante una comision, en las vacas, aves y mamíferos, la accion de los cordones superiores es cruzada; la de los inferiores directa en la region dorsal, y parcialmente cruzada en la cervical.

COMBUSTIONES ESPONTÁNEAS. Con frecuencia se han designado casos de sustancias que, impregnadas de cuerpos crasos han entrado en combustion espontánea al contacto del aire. Phipson ha encontrado que, en este caso, el oxígeno absorbido es trasformado en ozono, cuerpo cuya accion es mucho mas potente que la del oxígeno comun.—*El Monitor científico* observa, con relacion á esto, que hay muchas materias orgánicas que, sin estar impregnadas de cuerpos crasos, absorben oxígeno, trasformándole probablemente tambien en ozono, tales son el heno, algodón, seda, café, lino, cáñamo, arroz y leña, el carbon, sobre todo el carbon de piedra que contiene mucha pirita.—Segun las últimas estadísticas publicadas en Lóndres parece ser que en el año 1859 se han registrado en esta poblacion 4089 incendios, de los cuales 30 fueron producidos por la combustion espontánea de las aglomeraciones de las sustancias mencionadas, y uno atribuido á la del carbon de piedra.

POLVOS INSECTICIDAS. A fines de 1858 llamó la atencion de la Sociedad entomológica de Francia los buenos efectos que se obtenian, para destruir los parásitos, usando ciertos polvos que se vendian con este objeto, calificados con el epíteto de polvos de Persana ó polvo insecticida.—Los mejores parecia estar compuestos de pelitre.—Segun los esperimentos comparados hechos con la manzanilla hedionda, parece ser que su polvo posee una eficacia innegable contra las chinches, pulgas, moscas y pulgones.

VENTAJAS DEL ALMIDON EN LA UTEROMANIA DE LA VACA. Segun refiere el veterinario Giovani en *El Médico veterinario*, una vaca de cinco años entraba continuamente en celo á pesar de cubrirla muchas veces el toro, y de haberla llevado á que lo hiciese otro, por si para ella era el primero infecundo y para las demás no, como lo tenia comprobado. Recordando que el uso del almidon habia dado en Amsterdam buenos resultados en la yegua, dió á la vaca dos libras de esta sustancia para dos dias, y fué suficiente para que quedara cubierta pariendo un precioso ternero á la época regular.—A los 50 dias entró en celo, la cubrió el toro, sin resultado, repitiendo la cópula en cuatro épocas diferentes, visto lo cual se recurrió de nuevo al almidon seco y quedó fecundada como la vez primera.

PIEDRAS EN EL ESTÓMAGO. En una yegua que murió súbitamente despues de una jornada de cuatro heras, solo se notaron equimosis estensos y numerosos en la mucosa del saco derecho del estómago. Este órgano contenia 75 piedrecitas; las mas pequeñas como nueces y las mayores como huevos de gallina; todas pesaron 8 libras y 7 onzas. Parece ser que la yegua habia adquirido, hacia unos ocho meses, la costumbre de lamer y roer las tapias y comer tierra.

RESÚMEN.

Consideraciones referentes á la toracentesis.—Mecanismo fisiológico de las hidropesías: su curacion por la nuez vómica.—Funciones de la médula espinal.—Combustiones espontáneas.—Polvos insecticidas.—Uteromanía.—Piedras en el estómago.

Por todos los artículos no firmados, NICOLAS CASAS.

Redactor y Editor responsable, D. Nicolás Casas.

MADRID.—1860.—Imprenta de T. FORTANET.