

BOLETIN DE VETERINARIA.

PERIODICO OFICIAL

DE LA SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MUTUOS.

RESUMEN. *Claudicación simulando la fractura del tibia.*—*Propiedades terapéuticas y tóxicas de la benzina.*—*Acción fisiológica de los estupefacientes.*—*Usos de las hojas y corteza del nogal contra la pústula maligna y el carbunco.*—*Percloruro de hierro y de manganeso como hemostático y hemoplástico.*—*Medio de lograr lo que se ansia en bien de la ciencia y de sus profesores.*—*Sociedad veterinaria de Socorros Mutuos.*

Los pedidos y reclamaciones se harán a *D. Vicente Sanz Gonzalez* calle de San Agustín, núm. 12, cto. tercero de la derecha.

Claudicación particular simulando la fractura del tibia.

Hace muchos años que en nuestra práctica habíamos observado una claudicación muy particular, que á primera vista nos hacia creer era una fractura del hueso tibia, tal es la semejanza perfecta que al pronto se encuentra entre ambos accidentes. La primera vez que nos llamó la atención fué sirviendo en el escuadron de artillería, primer departamento, en el caballo del capitan Calera. La segunda lo fué en una yegua de D. José de Priego estando de partido en los Valparaísos; y la tercera lo ha sido en el mes de junio de este año en un caballo de nuestro amigo y consocio D. Andres Ramirez Mistúe. Hablamos con la franqueza que nos es propia, los dos casos aislados

que hacia tiempo habiamos observado, unido á que ignorábamos la causa que pudiera originarlos, nos oponian un obstáculo para su publicacion, á pesar de haberlo ideado algunas veces al repasar y recordar los apuntes de nuestra práctica. Mas el tercero, por ser reciente, y lo que hemos procurado aprender, aunque no nos ha aclarado las dudas que teniamos, nos ha hecho decidir por su publicacion y presentarlos al juicio de nuestros lectores, que no será extraño posea alguno de ellos otros casos que corroboren los tres que vamos á describir del modo mas lacónico que nos sea dable.

Primera observacion. El 7 de agosto de 1823 salió el capitán D. Manuel Calera á paseo con su caballo, y despues de haberle hecho trotar y galopar bastante por la muralla de Barcelona y por la carretera lo metió por el arenal de la playa. Al sacarle de la cuadra á la mañana siguiente vió que cogeaba de una manera extraordinaria del pié izquierdo. Me avisó y examiné al caballo quieto en su plaza, el cual aparentaba no sufrir, estaba comiendo el pienso, y segun dijo el asistente lo hacia como de costumbre: no habia tumefaccion ni infiltracion de ningun genero en la estremidad enferma, que reconocí con el mayor cuidado en toda su estension, sin que el animal diera muestras de experimentar el menor dolor. Apoyaba perfectamente el pié en el terreno; pero en la marcha erau los síntomas muy particulares; tenia gran dificultad para adelantar el remo; en cuanto le tenia levantado, la parte inferior, desde el corvejon hasta el casco, quedaba pendiente y vacilaba de adelante atras: en este momento el tendon del bifémoro-calcáneoideo se ponía laxo y formaba un pliegue grueso encima de la punta del calcaneo. La parte vacilante de la estremidad no se dirigía adelante mas que

por la progresion de todo el cuerpo, cual si estuviese paralizada. En cuanto apoyaba el pié, la cuerda tendinosa adquiria sustension y desaparecian todos los síntomas.

Queriendo en duda si seria ó no fractura, á pesar de no poder notar crepitation ni signo seguro de ella, mandé le dieran baños con agua fria, vinagre y un poco de sal común. A los tres dias ningun alivio. Fricciones en la parte anterior del remo con tintura de cantáridas y aguardiente alcanforado; á los 9 con esencia de espliego y aguarrás. A los 15 mejoría, y á los 20 curacion completa.

Segunda observacion. El 20 de setiembre de 1824, salió para la feria de Huete D. José de Priego con su yegua, y al bajar una cuesta se resbaló, aculando. Al levantarse notó que cogebaba; y como estaba cerca envió al criado. Pasé al sitio del accidente y observé los mismos síntomas que dejo indicados en la especie de claudicacion anterior. Se trajo al pueblo muy despacio, y creyendo seria una distension, practiqué una sangría de 7 libras; dieta; agua con harina y lociones de agua fria, vinagre y sal en toda la parte anterior del pié izquierdo. Pedia de comer escarbando con las manos. A los dos dias fricciones con esencia de espliego, aguardiente y sal amoniaco. A los 5 sin mejoría; mandé la tintura de cantáridas, aguardiente alcanforado y aguarrás. A los 11 mejoría, y á los 14 curacion completa.

Tercera observacion. D. Andrés Ramirez Mistúe salió á paseo con su caballo, despues de ir á la Castellana y estar por el Prado, bajó al Canal y al querer saltar una zanja se escuirió el caballo y cayó dentro. Al salir de ella creyó se le habia roto al caballo una pierna; le dejó en una de las casillas y vino á buscarme. Reconocido el caballo recordé los síntomas que hacia tiempo habia visto en

mi práctica, lo que me hizo examinar al animal de varios modos para rectificar las dudas que me ocurrían. Convencido de que la afección era enteramente igual dispuse los baños continuos con agua fría y vinagre, y que al otro día temprano y despacio trajeran el caballo á Madrid. Llegado que fué, se continuó con lo mismo, escepto haber añadido al vinagre una disolución de caparrosa azul. A los 6 días fricciones con esencia de espliego y aguarrás: á los 10 mejoría, y á los 12 curación completa.

No aventuramos ninguna esplicación sobre la lesión orgánica que ha podido originar los tres casos mencionados, porque sería de pura imaginación y por lo tanto una verdadera hipótesis; sin embargo, debemos decir, que todos los veterinarios modernos atribuyen este género de claudicación á la rotura del músculo estensor del metatarso, por haberlo demostrado así bastantes casos recogidos y perfectamente comprobados, y de los que nos ocuparemos en otros artículos.—*N. C.*

PROPIEDADES TERAPEUTICAS Y TOXICAS DE LA BENZINA.

En la Sociedad imperial y central de Agricultura francesa, llamó la atención Milné.—Edwards sobre la acción deletérea que ejerce la *benzina* contra los insectos, *gorrongo* de los granos entre otros, que viven en parages cerrados, y que pueden ser atacados por los vapores ó fumigaciones de cualquier naturaleza. Viendo esto el veterinario Reynal, jefe de servicio de clínica en la escuela imperial veterinaria de Alfort, ideó aplicar las propiedades

de la *benzina* á la medicina de los animales, á pesar de poseer la terapéutica veterinaria bastantes sustancias anti-epizoarias, pero que no están exentas de inconvenientes. Así es que la pomada ó unguento mercurial obra en los carnívoros y ruminantes como un veneno; el aguarrás es un irritante por excelencia que produce en todos los animales, y sobre todo en el perro, una escitacion local y general; las demas preparaciones como el jugo del tabaco, su cocimiento, la tintura de iodo, etc. tienen el inconveniente de ensuciar ó manchar la piel, los pelos, y exigir para emplearse ciertas precauciones que no siempre toman las personas encargadas de ejecutar las prescripciones del profesor. Nada de esto sucede con la *benzina*, siendo su accion mas pronta y eficaz que la de las demás sustancias empleadas con el mismo objeto, su aplicacion es mas fácil y menos nociva para los animales. Como se evapora pronto, sin obrar sobre los tejidos vivos, se puede impunemente esparcir por toda la superficie del cuerpo y destruir en un mismo instante todos los epizoarios, sin temor de desordenar las funciones de la piel.

La *benzina* es un producto orgánico, compuesto de carbono y de hidrógeno, que se parece mucho á las esencias. La proporcionan cuerpos que algunos no tienen la menor analogía entre sí. De esto resulta presentar ciertos caracteres especiales y diferentes que recuerdan con facilidad su procedencia ú origen. Los cuerpos que dan la *benzina* son ó una mezcla de ácido benzóico y de hidrato de cal, ó las sustancias orgánicas crasas, como los aceites, grasas y hullas: por la destilacion se la separa y aísla. Su extraccion se funda en la accion descomponente que sobre ellas ejerce el calor.

La *benzina* pura se presenta bajo la forma de un líquido

do incoloro, claro, de olor etéreo cuando procede del ácido benzóico, pero que exhala un olor fuerte de hulla ó de brea cuando se forma durante la fabricacion del gas para el alumbrado. Entra en ebullicion á \pm 86° centigrados; su densidad es 0,86. Es insoluble en agua; se disuelve con facilidad en alcohol y éter. Al contacto del aire arde cuando se la inflama, da una luz fuerte y desprende mucho calórico. Obra en este caso como los aceites esenciales. Tratada la benzina por el ácido nítrico resulta un producto muy notable, llamado nitro benzino, el cual presenta la particularidad, de que aunque no contiene el menor indicio de ácido cianídrico, esperece un olor muy pronunciado y muy agradable de almendras amargas, que ha hecho común su uso para aromatizar la pomada.

Ejerce la benzina sobre los epizoarios una accion tan deletérea como sobre el gorgojo? He aquí lo que la experiencia le ha demostrado á Ryenal. Puso en contacto con una gotita de benzina piojos tomados del cuerpo de los animales y puestos en un cristal; su muerte fué instantánea. Repitió el mismo experimento tocando con una varéta para los reactivos, sumergida antes en el mismo liquido, los ixodos (*ricinus izodes*), los ricinos del perro (*garraptas ricinus canis*), los tricodectos ó piojillo de gallina (*trichodectus gallinæ*), etc. Como en el primer experimento, la muerte de estos epizoarios se efectuó inmediatamente. Comparada su accion es muchísimo mas activa que la de estas últimas sustancias.

Aplicada en fricciones sobre la piel de varios caballos, mulos, asnos, perros y cerdos con tiriasis ha producido los efectos mas satisfactorios. Dando las fricciones por algunos minutos á contrapelo y en disposicion de que la sustancia toque á los epizoarios, estos mueren al momento y los ani-

males quedan completamente libres de ellos. Si por casualidad se notara alguno ó algunos sobre cualquier parte del cuerpo, que el animal lo indica por el prurito y rascarse, se repiten ó dan en ella las fricciones y se obtiene el mismo resultado. Todas las observaciones, que feriere, y dos mas recogidas por Delafond, demuestran que los parásitos que viven sobre el cuerpo de los animales mueren en el mismo instante en que los toca la benzina; asi como cuando se encuentran en la atmósfera de esta sustancia en vapor. Ningun incidente se nota en los animales durante ni despues de su accion.

Resulta, pues, que los efectos de la benzina son muy prontos: en 10 minutos puede quedar libre un animal de cuantos epizoarios le cubran. Sea la que quiera la cantidad de benzina empleada, que los pelos sean blancos y largos, que se corten ó no, no queda la menor señal, ni el animal nota que se esparce por su piel una sustancia medicinal. La cantidad de benzina necesaria para matar los epizoarios varia segun la especie de animal y la de los parásitos que se quieran destruir: 100 gramos ($3\frac{1}{2}$ onzas) para un caballo, y 20 gramos (5 dracmas) para un perro, bastan por lo comun para obtener este resultado. Para matar los hematopinos ó los tricodectos (piojos del caballo), se necesita menos que para matar los del perro y ganado lanar (garrapatas). Cuanto mas desarrollado tienen los insectos el aparato respiratorio menos cantidad de benzina se necesita para matarlos.

Los vapores de benzina esparcidos por un local limitado matan á los epizoarios: los producidos espontáneamente ó por el calor, no hacen mas que afixiarles: la benzina líquida siempre los mata.

De todos los esperimentos que Reynal y otros han he-

cho con la *benzina*, deduce ó forma las siguientes conclusiones generales.

1.º Que la *benzina* es un agente muy activo y muy eficaz para matar los parásitos que viven sobre el cuerpo de los animales domésticos.

2.º Que es preferible esta sustancia en estado liquido mas bien que en vapor, estendiéndola con la mano sobre la superficie cutánea ó con una brocha.

3.º Que en el estado liquido produce inmediatamente la asfixia de los epizoarios, ya se encuentren sobre la piel, libres en su superficie, ya habiten en parages cerrados, en las paredes, grietas ó rendijas que estas suelen tener y en los techos.

4.º Que la *benzina* en estado de vapor no destruye los parásitos mas que á corta distancia, ó cuando estan contenidos en un recipiente pequeño; en un parage de mediana estension, de 5 cuartas en cuadro por egemplo, no ejerce ninguna accion.

5.º Que la *benzina* es un medio tanto mas eficaz cuanto que en nada altera la testura de la piel; que se evapora pronto produciendo una accion asfixiante, y los animales quedan libres de los daños que producen las sustancias parasiticidas ó antihelminticas, como el aguarrás y pomada mercurial.

6.º Que la *benzina* desprendida en vapor en un espacio limitado es un veneno muy activo para todos los animales.

7.º Que administrada al interior esta sustancia á la dosis de 15 gramos ($\frac{1}{2}$ onza) produce fenómenos curiosos de intoxicacion, como el tialismo abundante, espumoso y pegajoso, respiracion acelerada, mucosas muy encendidas,

remos rígidos por la contraccion tetánica solo de los músculos estensores, inmovilidad, insensibilidad y muerte.

8.º Que á la dosis de 20 á 25 gramos (5 á 7 dracmas), segun la alzada de los animales, envenena en algunas horas.

Reynal promete, para completar la historia terapéutica de la *benzina*, publicar los ensayos que ha hecho con esta sustancia incorporada con los cuerpos grasos y con otras materias; en cuanto lo verifique lo pondremos en conocimiento de nuestros lectores, á fin de que puedan combatir pronto y radicalmente una de las enfermedades mas repugnantes.—N. C.

TERAPEUTICA Y MATERIA MEDICA.

Accion fisiológica de los medicamentos estupefacientes.

ARTICULO III.

En corroboracion de lo que dejamos espuesto en nuestro artículo anterior, se puede manifestar, que las modificaciones mas notables que las sales de morfina producen en el tubo digestivo son, la sed, la pérdida de apetito, la dificultad de las digestiones, los conatos al vómito, los vómitos, el estreñimiento ó la diarrea. La relacion que existe entre estos diversos fenómenos merece estudiarse: la sed, la pérdida del apetito, las digestiones dificiles y la escasez de las evacuaciones albinas, forman un conjunto de síntomas que pueden existir en el perro sin náuseas y sin vómitos: los conatos al vómito, en esta raza de animales, suponen todos los fenómenos antecedentes, como los vómitos

suponen las ganas de vomitar, y por consiguiente toda la série de los síntomas indicados. Se habia creído que entre los vómitos y el estreñimiento habia una relacion determinada, puesto que la existencia del primero llevaba en poder si la del segundo; pero observaciones numerosas nos han demostrado que esta relacion estaba lejos de ser constante, y que cuando se establecia la diarrea por el uso prolongado del ópio, los vómitos no por eso dejaban de continuar.

En los *aparatos secretorios* se experimentan tambien ciertas modificaciones. Al mismo tiempo que las glándulas y los folículos son modificados poderosamente por las sales de morfina, los demas órganos secretorios exhalantes sienten tambien otros efectos que deben estudiarse á la vez de una manera absoluta y relativa.

La cantidad de orina puede aumentarse ó disminuirse; la disminucion se observa mas frecuentemente que el aumento; pero una y otra exigen para desarrollarse que las sales de morfina se hayan usado por dos dias á la dosis de dos ó tres granos en el perro, y de un escrúpulo á una dracma en los animales de alzada. Hay casos en que, desde el primer dia, una pequeña cantidad de sal de morfina basta para dar origen á estos fenómenos. El aumento de la cantidad de orina es mas frecuente á consecuencia de la administracion interna de las sales de morfina que cuando estas se aplican, en los animales, sobre el dermis desnudado. La disminucion de la cantidad de orina ha sido mucho mas frecuente que su aumento, así tenemos motivos para admirarnos haya habido quien haya negado la influencia de estas sales sobre la secrecion urinaria. Mucho mejor se ha indicado la que ejercen dichas sales sobre la escrecion de este líquido, indicando la dificultad que experimentan los animales para orinar. Sin embargo, bajo este punto de vis-

ta las observaciones de unos prácticos están poco acordes con las de otros, pues se ha observado tambien una opuesta manera de accion.

La relacion que existe entre la secrecion de la orina y su escrecion puede ilustrar sobre la causa que modifica á esta última. En muchos casos los animales despues de hacer esfuerzos inútiles y prolongados no arrojan sino una pequeña cantidad de orina. ¿A qué causa referimos ahora esta dificultad en la escrecion de la orina? ¿Debemos atribuirle á la hinchazon de las próstatas? pero estas glándulas no existen en las hembras y sin embargo los efectos de la morfina son iguales en los dos sexos. ¿A la parálisis de la vejiga? pero las fibras musculares del reservatorio de la orina jamás pierden su contractilidad sin que tarde ó temprano la salida del líquido no se haga por rebasamiento. ¿A la menor cantidad de orina segregada? pero esta disminucion no es constante.

¿No sucedería en la vejiga como en la boca? En efecto, á consecuencia de la accion de la morfina, los fluidos que humedecen la cavidad bucal y faríngea cesan de ser vertidos en la superficie de la membrana mucosa, y la deglucion se hace muy difícil; ahora bien, el moco que reviste la membrana interna de la vejiga debe ser un agente de lubricacion, y si llega á no verificarse su secrecion, como la analogia y algunas observaciones directas tiende á hacerlo creer debe suceder que la orina atraviesa menos fácilmente el cuello de la vejiga, y que, por consiguiente, la escrecion es es mas difícil.

Sea lo que quiera de esta esplicacion, no es menos probable que la disminucion en la contractibilidad de la vejiga desempeña, en circunstancias, un papel que no carece de importancia.

No sería difícil buscar desde este momento, las coincidencias que existen entre las modificaciones indicadas en el aparato digestivo y las que se acaban de señalar en el aparato urinario; pero para generalizar mas las observaciones, es preciso hablar desde luego del estado de la piel.

Una ó dos horas despues que la morfina ha sido aplicada el dérmis denudado, el sudor corre algunas veces sobre toda la superficie de la piel, pero las primeras partes en que se manifiesta son ordinariamente aquellas sobre las que ha sido aplicada la sal narcótica, y de allí se extiende sucesivamente á las partes inmediatas y despues á las demás del cuerpo; una vez establecido suele durar algunas horas; el calor de la piel está aumentado, y en el perro se percibe la rubefaccion. El sudor se muestra con menos prontitud, pero mas constantemente, á consecuencia de la administracion interior; y bajo este punto de vista las observaciones son tan idénticas, que es de estrañar no se haya fijado mas la atencion sobre este fenómeno fisiológico. Así muchos siempre que desean producir un efecto sudorífico, recurren con seguridad al uso de la morfina. Sin embargo, hay casos en que el sudor no se presenta ó disminuye, y esto, sin duda, depende de la afeccion que padezca el animal, porque es sabido que en el estado higiológico, cuando la secrecion de orina es abundante, no lo es el sudor y viceversa.

Se observa tambien que la piel de los animales enfermos tratados por las sales de morfina es tambien el sitio de comezones mas ó menos incómodas. Estas empiezan ordinariamente en el sitio en que se hace la aplicacion exterior de la sal de morfina, y se propagan al resto del cuerpo, como se ha indicado respecto de los sudores.

En otro artículo continuaremos dando algunas ideas

sobre los sudores y comezones que produce la aplicacion de las sales de morfina, fenómenos que no habian sido observados en los animales hasta estos últimos tiempos.—G. S.

TERAPEUTICA.

Uso de las hojas ó de la corteza fresca del nogal, contra la pústula maligna y el carbunco.

Los *Anales clinicos* de Montpellier refieren que el doctor Pomayrol ha empleado con buenos resultados este tratamiento en mas de 40 casos de la mencionada afeccion. Se aplican las hojas ó la corteza sobre las partes enfermas despues de pinchar las flictenas y quitar la epidermis. El autor tiene completa confianza en este método.

Percloruro de hierro y de manganeso, como hemostático y hemoplástico, por Pétrequin.

La accion hemostática de esta sal ha sido utilizada por el autor para detener las hemorragias en forma de rocío ó de los capilares, para hacer cesar la efusion de sangre por las picaduras de las sanguijuelas, contra la epistaxis y otras hemorragias. Basta, para obtener el efecto hemostático, aplicar sobre la parte un trapo mojado en una mezcla de una cucharada de percloruro en un vaso de agua, ó inyectar el mismo líquido en la cavidad de donde procede la sangre. — Como hemoplástico, el percloruro de hierro y de manganeso conviene mas bien que el perclo-

de hierro en todas las circunstancias en que este último se ha empleado. Pétrequin le aconseja en inyección contra los aneurisinas, los *naevi materni*, los tumores erectiles, las hemorroides, fungus vasculares, etc. Le ha empleado con buenos resultados contra las varices y su ejemplo le han seguido Valette y Desgranges.—Pétrequin emplea aun el percloruro ferro manganesico disuelto en agua, como tópico, en las úlceras atónicas, heridas gangrenosas y supuraciones fétidas. Le usa igualmente, despues de las amputaciones, para lavar y limpiar los muñones fétidos: no ha observado la infeccion purulenta.

Incluimos estos dos artículos de terapéutica á pesar de referirse á la especie humana, porque los conceptuamos de tal naturaleza que no dudamos el que los veterinarios podrán sacar deducciones útiles de aplicacion para la terapéutica de los animales domésticos.—N. C.

REMITIDO.

Sres. Redactores del Boletín de Veterinaria: Muy Sres. míos; sirvanse Vds. dar cabida en su digno periódico á estas breves líneas, por si algún día pueden redundar en favor de la ciencia á que me honro pertenecer.

Al través de los grandes acontecimientos políticos que atravesamos y muy cercano el momento de una regeneración general que redunde en pro de todas las clases de la sociedad, me parece muy del caso, por las muchas utilidades que á la ciencia puede reportar, el llamar la atención

de todos mis compañeros hacia la apertura del próximo Parlamento.

Tal vez una nueva era de felicidad se prepara para nuestra olvidada ciencia, digna por mil títulos de la atención de toda clase de gobierno; hoy mas que nunca, puede romper los lazos que la han encadenado á las circunstancias de situación, enviando al Parlamento dignos representantes que velen por ella y por los intereses de sus profesores.

Como ciudadano y como profesor, cualquiera tiene obcion á representar en la Asamblea nacional sus derechos y los de la ciencia á que pertenece, y creo que la cooperación de todos mis compañeros hacia este objeto coadyuvará á la union general, único medio de que la ciencia y sus profesores salgan del estado de olvido en que han estado sumidos por tanto tiempo.

Invito, pues, á todos los verdaderos amantes de la ciencia á que trabajen en union todo cuanto puedan, puesto que el beneficio que reporte ha de ser de grande trascendencia y de un interés universal.

Queda de Vds. su afectísimo servidor Q. B. S. M., Madrid 29 de julio de 1854. — *Meliton Atienza Sirvent.*

Nos unimos en un todo á la opinion del señor Atienza. Si el ejercicio de la veterinaria, de esta ciencia tan útil como indispensable para la agricultura, las artes, el comercio y riqueza general, ha de ocupar el lugar que de derecho le pertenece; si sus profesores han de ser mirados en los pueblos con aquella consideracion á que por los servicios y beneficios que reportan son tan acreedores; y si se ha de fijar de una manera clara, terminante y estable las

remuneraciones á que tanto derecho tienen, es preciso, es indispensable sea por medio de una ley en vez de hacerlo por un Real decreto emanado de un Ministerio del que en manera alguna dependen los profesores. Aunque debe esperarse mucho del Sr. de Santa Cruz, como uno de los ganaderos mas instruidos, y que mas de cerca conoce á la ciencia y á los que la ejercen; sin embargo de dar grandes esperanzas el entendido Sr. Lujan, del cual ya á depender lo relativo á la enseñanza de la veterinaria, y á pesar de que nos honramos con la amistad de ambos consejeros de la corona, repetimos es preferible lo que se propone que no acudir con peticiones aisladas, sino con una compacta y de verdadera y sincera confraternidad.—*L. R.*

SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MUTUOS.

Estando estendidos los recibos del dividendo del segundo semestre del presente año, y en poder de las respectivas tesorerías y comisionados recaudadores de esta Central; se pone en conocimiento de los socios para su pago, advirtiéndole que el plazo cumple el dia 31 de agosto próximo, segun lo acordado por la Junta directiva. Madrid 24 de julio de 1854.—El Secretario-contador general, *Vicente Sanz Gonzalez.*

MADRID.

Imprenta de *A. Fortanet.*

Calle de la Greda, n. 7.

1854.