

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

## REVISTA CIENTIFICA DECENAL.

(CONTINUACION DE EL ECO DE LA VETERINARIA).

**PRECIOS DE SUSCRICION.** Al periódico y á las obras en Madrid, un mes 6 rs.; tres meses en provincias 18 rs. (ó 42 sellos del franco); un año en Ultramar 90 rs., y 100 por otro en el extranjero. A una sola publicacion, los dos tercios del precio señalado, en cada punto, solo se admiten sellos de los pueblos en que no hay giro; y aun en este caso, abonando siempre á razon de 14 sellos por cada 6 rs.

**PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.** En Madrid, en la Redaccion, calle del Pez, núm. 8, cto. segundo. En provincias, por conducto de corresponsal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranza sobre correos ó el núm. de sellos correspondiente.

### PATOLOGIA Y TERAPEUTICA.

#### ENTERITIS SOBRE AGUDA CON DESPRENDIMIENTO DE GASES Y VÓLVULO DEL INTESTINO PRESENTADO AL EXTERIOR. ENTEROTOMIA; REDUCCION DEL INTESTINO; CURACION.

El dia 9 de diciembre del año 1859, á cosa de las 11 de su mañana, fui llamado por D. Agustin Molina, de esta vecindad, para que visitase una mula que habian traído mala del campo. En el momento me personé en su casa, pasé á la cuadra y me hallé con la misma á que ya en otras ocasiones habia asistido en algunos casos de indigestion, y cuya reseña es: castaña oscura, siete cuartas, cuatro dedos, ocho años, de temperamento sanguineo linfático, y su destino á la agricultura.

**Sintomas.** La encontré echada, pero se levantó al momento; volvió á echarse sin permitirme poder pulsarla, y así estuvo un largo rato dándose tan fuertes golpes que se produjo grandes heridas en el labio anterior, cabeza y demás partes del cuerpo; algunas deposiciones de sustancias alvinas estercoráceas; mucha fatiga, ojos centellantes; miradas al ijar; tal era el desasosiego que presentaba (sin duda por tan fuertes dolores) que, repito, no me era posible examinar el estado del pulso, conjuntivas y demás membranas aparentes. Por último, en un momento de calma la pulsé, y el pulso era lleno y fuerte, las conjuntivas inyectadas, respiracion anhelosa, sudor general, pero caliente, temblores y rechinamiento de dientes. Este era el cuadro de síntomas que presentaba, por el que, unido á los conmemorativos que el mozo que la llevaba me dió, clasifiqué la dolencia de una *enteritis sobre aguda*, pues preguntado que fué, dijo: Que la noche anterior habia comido bien todos los piensos; que al salir por la mañana al campo, notó que estaba sudando la mula y se previno en abrirla con una manta, porque la mañana era fria; que pasó por la fuente, se dirigió á beber agua y bebió muchísima; que llegó sin novedad al aradero, pero que á las dos vueltas principió á quererse tirar al suelo,

lo que verificó por dos veces antes de desuncirla, dejándose caer de golpe; que en seguida la quitó el yugo y se vino con ella; que se echaba y levantaba á cada momento, dándose muchos porrazos; y que creia no poder llegar con ella al pueblo, pues, estando cerca, tardó tres horas en volver á casa; que en el camino estercoló tres veces, echando como clara de huevo alrededor de los excrementos; que tambien habia orinado en abundancia, siendo muy roja la orina.

**Tratamiento.** Mi primera indicacion fué practicar una sangria de seis libras, cogiendo la cantidad que se pudo en una jofaina para ver su estado. No tardó la sangre en coagularse, presentando bastante costra inflamatoria en la superficie, y la demás muy carbonizada y sin ningun suero. La administré al interior tres libras de cocimiento de zaragatona, con adición de dos onzas de goma arábiga y dos dracmas de laudano líquido de Sidenhan. Lavativas del mismo cocimiento con goma, yema de huevo y almidon. Al exterior, friegas en las extremidades con pedazos de estera áspera y baños atemperantes á la region lombar.

A las dos de la tarde continúan los mismos síntomas. El mismo tratamiento; otra sangria de igual cantidad. Cincos de la tarde.— Cesacion completa de las deposiciones alvinas; orinas escasas y encendidas, pulso más frecuente y concentrado; el sudor es unas veces caliente y otras frio; los extremos disminuidos de temperatura; la respiracion más trabajosa; más repetidos los temblores convulsivos; la misma inquietud; pues se dejaba caer sin doblar rodillas ni corvejones, y se levantaba al instante; inflamacion en el ano; y algo meteorizada. A esta hora la hice otra sangria de unas cuatro libras; y siguió la administracion del citado cocimiento con goma y laudano; lavativas de agua de malvas y aceite, que no recibia; al exterior, lo dicho antes.

Ocho de la noche.— Echada del lado izquierdo, con la cabeza tendida; el pulso casi no se notaba; sudor frio; pupilas dilatadas; extremidades rígidas y muy frias; muy timpánica; por último, no ofrecia más se-

nales de vida que una respiracion quejumbrosa y dilatada. En esta situacion, hice presente al dueño el estado lastimoso y concluyente en que se encontraba la mula, manifestándole la imposibilidad de hacerla nada que pudiese mejorarla, y que lo que únicamente podría practicarla (aunque sin ninguna esperanza) sería la puncion del intestino, para extraerla los gases y dilatar por este medio algun corto tiempo más su vida, á lo que en seguida me contestó que hiciese lo que quisiera; mandé uno de los criados por el trócar á casa del cirujano, por haber perdido la cánula del mio. Pero mientras fueron por él, la mula hizo un esfuerzo como para expulsar algunos excrementos, y nada arrojó. En vista de esto, me dispuse á bracearla por si tenia alguna bola de excrementos que no pudiese arrojar, y me encontré que lo que tenia era una grande inflamacion, presentando un cuerpo redondo que me impidió continuar en la exploracion. Retiré la mano y en el momento salió una porcion de intestino (como media vara) presentando en su parte inferior un saco cerrado (sin duda por la mucha inflamacion) y en su parte superior una especie de nudo con cuatro vueltas. Traté de hacer la reduccion, y no me fué posible por la presion ó empuje que verificaban los gases. Llegó el mozo con el trócar, el cual tenia de hierro su cánula, muy oxidada, y en el extremo punzante no ajustaba á la lesna, presentando unos bordes ásperos; lo que me indujo á desistir de practicar la operacion. Empero objetándome yo mismo que lo hacia en un estado tan desesperado, me decidí. Hice una incision con la lanceta en la parte media del ijar derecho, introduje, aunque con dificultad, el trócar, retiré la lesna y principiaron á salir los gases, produciendo un fuerte silbido y un olor apestoso. A los doce minutos cesaron los sintomas de distension y con ellos los quejidos quedándola una respiracion mas tranquila. En tal estado, y por no perder tiempo para la introduccion del intestino, nombré y di con un látigo á la mula, probando ver si se levantaba; y ¡cuál fué mi sorpresa al verla levantar la cabeza y procurar despues hacerlo de todo el cuerpo, lo que verificó con muy poca ayuda de los mozos, cuando un cuarto de hora antes no daba muestras de sensibilidad! Ya de pié pedí agua de malvas templada para lavar el intestino, que se encontraba lleno de estiércol por haber estado descansando en el suelo. Limpio y untada la mano de aceite y con un trapo de hilo hice la reduccion no sin alguna dificultad, por tener que atender al mismo tiempo de la introduccion á deshacer las vueltas que, como dejo dicho, tenia en su parte superior formando un nudo doble. Verificada que fué, conservé la mano puesta en el ano, por temor de que volviese á salirse; pero éste se desvaneció al ver que ahucó la cola para espeler una porcion de gases. Despues de esto pasé á dar dos puntos de sutura á la herida producida por la operacion y aplicarle unas tiras de aglutinante. A la media hora se presentó un enfisema alrededor de la herida, que se extendió luego á todo el costillar y parte inferior del abdomen.

**Diez de la noche.**—Desarrollo de una reaccion favorable, presentando el pulso bastante notable aunque frecuente; calor moderado en toda la periferia; las conjuntivas más vivas ó rojizas; aspecto general más alegre, sin dar muestras de ningun dolor, y siguiendo en un estado de calma toda la noche, hasta las 24 horas de su invasion en que se reprodujeron todos los sintomas, ofreciendo las mismas alteraciones y des-

órdenes que en el dia anterior, mas este nuevo acceso lo atribuí á la llegada de las materias excrementicias, que tuviese en el estómago é intestinos, delgados, á la parte inflamada é irritada de los gruesos. En este dia la administré el mismo cocimiento y cantidad de zaragatona, con la goma y cuatro onzas de sulfato de magnesia y sosa á título de laxante; lavativas emolientes y antiespasmódicas de agua de malvas y asafétida; con cuyo tratamiento repetido tuvo algun alivio, pues excrementó y orinó tres ó cuatro veces.

**Dia 11 (3.º del padecimiento).**—Continúa la fiebre. El mismo tratamiento, y fricciones espirituosas en el enfisema: excrementó y orinó bastantes veces con poca dificultad.

**Dia 12 y 4.º.**—Menos fiebre; mejoría en todos los sintomas; excrementaba sin dificultad y natural; orinas claras y abundantes; temperatura normal; disminucion del enfisema; deseos de comer. Sigue el indicado tratamiento; alimentacion de escarola y agua en blanco nitrada. Principia á supurar la herida hecha por el trócar.

**Dia 13 y 5.º.**—Sigue la fiebre, aunque en pequeño; aumento de la supuracion de la herida del ijar. Se suspende la administracion del cocimiento y goma; solo dos lavativas al dia; la misma alimentacion. Desaparicion del enfisema.

**Dia 14 y 6.º.**—Nada de fiebre, estado general bueno; sigue en aumento la supuracion de la herida. Alimentacion con la escarola, agua en blanco y algunas empajadas de salvado. Se cura la herida con digestivo simple.

**Dia 15 y 7.º.**—Continúa la supuracion. El mismo tratamiento.

**Dia 16 y 8.º.**—Ninguna supuracion; sondeada la herida, se le entraba la sonda por toda su circunferencia como unas seis pulgadas. Se sigue con el digestivo; y desde este dia hasta el 28 (17 de tratamiento) estuvo supurando con intermitencia, un dia sí y otro no, hasta que hice aplicacion de un vendaje compresivo, con tres almohadillas llenas de salvado, una para su parte inferior y dos para las laterales, con cuyo auxilio á los seis dias quedó cicatrizada la herida completamente.

#### INDIGESTION INTESTINAL.

En el dia 12 de febrero del corriente año, á las cinco de la tarde, fui llamado á casa del mismo don Agustín Molina, para que viese la misma mula (que en el caso anterior cito), que la habian traído enferma del campo. A mi llegada la encontré echándose y levantándose con frecuencia; se revolcaba en el suelo; tenia el pulso pequeño y concentrado, respiracion difícil, meteorizacion en el ijar derecho. Pregunté al mozo lo que habia observado en la mula, y dijo: Que en la tierra queria echarse; que conoció al momento que estaba mala, y echó á andar con ella; que en el camino se le tiró al suelo varias veces; que orinó y excrementó. En este caso no me fué difícil diagnosticar que la dolencia era una indigestion intestinal, tanto por la presencia de los sintomas enumerados, quanto por haberla tratado en otras ocasiones del mismo padecimiento, presentando sintomas idénticos.

**Tratamiento.**—Cuatro libras de cocimiento de hojas de sen, dos onzas de aloes con cuatro de sulfato de sosa; lavativas emolientes; friegas y paseos; zel a sop

Nueve de la noche.—Todos los síntomas eran más alarmantes; la meteorización en exceso. A esta hora, la administré una libra de aceite de ricino, siguiendo con las lavativas con bastante frecuencia; pero las arrojaba solas. A las diez la braceé, y me encontré con el mismo obstáculo que en el mes de diciembre, de no poder continuar la exploración por tocar con una parte de intestino que me impedía hacerlo; esto me indujo a sospechar si se habría formado alguna invaginación o vólvulo. A las diez y media la hice la punción del intestino, con buen éxito, porque salieron los gases perfectamente; pero la muerte fué inevitable, pues sucumbió á las once y media.

**Autopsia.**— Tanto por mi estado delicado de salud, cuanto por el mucho frío que hacía, no me fué posible examinar más que la cavidad abdominal, y aun esta de paso, y si lo hice fué impelido por la curiosidad y deseos de saber á punto fijo si se había formado alguna invaginación ó vólvulo.—En el estómago é intestinos delgados, nada había notable. En los intestinos gruesos gran porción de materias fecales mal elaboradas; y en la parte posterior del colon y anterior del recto, se hallaba formado un vólvulo que impedía el paso de los excrementos.

Después, en mi casa, me preguntaba á mi mismo: ¿En qué disposición se encontraban los intestinos colon y recto? ¿Qué causas pueden producir tales desórdenes? Mi corta disposición y escaso talento no pudo darme otra contestación, respecto de lo primero, sino que los intestinos se encontraban en un estado particular, faltos de sostén por el mesenterio, y á lo segundo, á causas que los produjesen, no tuve otra que los continuos y fuertes porrazos, vuelcos y revuelcos, que el animal ejecutaba por tan intensos dolores.

#### OTIMIMANT—IV

Al exponer á la apreciación de mis comprofesores las dos observaciones que preceden, no pretendo ofrecerles un trabajo de gran mérito. Lo juzgo, sin embargo, de alguna utilidad para la ciencia; y esta es la sola consideración que me ha movido á darlas al público. Merecen, con efecto, ser conocidas, tanto por la rareza del primer caso y sus complicaciones, cuanto por el resultado tan favorable de la punción del intestino. Me estimula también el deseo de invitar á muchos profesores tímidos, todavía á que ejecuten dicha operación, aunque ninguna temor debían tener, por los muchos casos prácticos publicados por algunos profesores en LA VETERINARIA ESPAÑOLA, así como también lo hacen los señores Blazquez Navarro, en su *Enterología veterinaria*, con más amplitud y mejor estilo.—Son circunstancias notables el haber practicado la operación 1.º en un órgano altamente irritado é inflamado; 2.º en el caso extremo en que el animal se encontraba; y 3.º con un trocar que no tenía los requisitos necesarios; y por todas estas causas he resuelto hacerlo público; pues de lo contrario, no lo haría como no lo he hecho en otras ocasiones; pues llevo ejecutada dicha operación antes de esta doce veces en casos de indigestiones, y siempre con buen éxito.

Uclés y junio 8 de 1860.

LUCAS COSTALAGO.

## CURIOSIDADES.

### APUNTES PARA LA HISTORIA CRÍTICO-MÉDICA DEL SANGUIÑUELO.

(Continuación).

#### III.—CAUSAS DEL SANGUIÑUELO.

Siendo esta enfermedad una de las más contagiosas que se conocen, es preciso que concurren ciertas circunstancias predisponentes para contraerla, que nos son desconocidas, como lo son las causas generales de las enfermedades epizooticas, que dependen del estado particular del individuo y lo ponen en disposición de adquirirlas; solo las debidas á la influencia general de los cuerpos esternos, son las que podemos prometernos conocer con el tiempo.

El sanguiñuelo se desenvuelve de primavera á otoño, generalmente en los individuos más jóvenes y robustos.

Las causas que predisponen á las reses á contraerlo son la miseria que en muchos inviernos sufren á causa de la escasez, de los malos pastos y de otras enfermedades acaecidas en esa estación; todo lo cual origina la debilidad y el empobrecimiento de los órganos, y por consiguiente la irregularidad de sus funciones; la riqueza y abundancia de los alimentos que pastan en primavera, que hacen que pasen repentinamente á su esponjamiento y reposición con usura de las pérdidas sufridas; la abundancia, la escasez y el estancamiento putrefacto de las aguas, mucho mas cuando están á larga distancia los abrebaderos y hace calor, la aceleran á las reses; y por fin el esquila en unas y la cria en otras. A estas causas, y como si no fueran suficientes para el desenvolvimiento del sanguiñuelo, conviene añadir otras no menos atendibles en nuestro concepto. Las emanaciones eléctricas de la atmósfera y magnéticas de la tierra, los sacudimientos terrestres que de vez en cuando se observan en nuestro planeta; la influencia de la luna, las lluvias abundantes, los cambios repentinos de calor á frío ó vice-versa, los sitios pantanosos, los pequeños vallezuelos, recorranlos ó no arroyos, cuyos sitios unas veces por estar insoladas y sumamente calientes las plantas que en ellos vegetan, otras por muy acuosas, clorofiladas ó llenas de pulgon, son perjudiciales á los ganados, tanto mas cuanto que agrada concurrir á los pastores con frecuencia á ellos á la postura del sol y de madrugada por su amenidad y frescura; los alimentos indigestos, nocivos y venenosos, que seria prolijo enumerar; el estado de putrefacción de los vegetales; el de enfermedad, ya por el uredo ó la aparición en su superficie del carbon y no pocas veces del oidium tukheri en estos últimos años, pues yo puedo decir haber visto en un prado más de veinte plantas diversas atacadas de esta epidemia; la presencia y caída de ciertos seres en la tierra, la acumulación de muchas reses en un pequeño recinto por viciarse el aire; la constitucion particular del individuo, las salgaduras inoportunas y seguidas de calor excesivo; la marcha forzada y el darle agua con demasia; los pastos rastrojiles; retallos de olivos, robles vides, etc. etc. y por último, el contagio en primer grado, son causas predisponentes para adquirir y desarrollar tan terrible enfermedad.

## IV.—SINTOMAS.

Esta enfermedad epizootica, gangrenosa y contagiosa, perteneciente á la categoría de las afecciones carbuncosas, es análoga á las fiebres tifoideas del hombre, del cólera-morbo asiático, afecciones cutáneas, fiebres intermitentes y remitentes, y en general á todas las fiebres graves. Se cree que ataca de pronto á los ganados y los mata en pocas horas, pero esto no es exacto; al principio de la invasion de tan insidioso mal, los preludios morbíficos pasan desapercibidos para las personas poco acostumbradas á examinarle; otras veces, satisfechos los dueños y pastores de la lozania de las reses, si muere alguna lo atribuyen á otro mal, no conociéndolo hasta que su número aumenta y los síntomas morbíficos se manifiestan mas declarados; pero no por esto dejan de existir prodromos ó señales de la enfermedad. Muy bien se nos podrá decir que se ignora el momento de incubación ó de la invasion del mal; mas tampoco conocemos la naturaleza de él; lo que yo creo es que crece la gravedad de los síntomas en un rebaño en relacion progresiva al número de reses atacadas, y llega un caso de infección en que las unas á las otras se tifoidean, digámoslo así.

Mayor vivacidad y escitabilidad en las reses que de ordinario, es lo primero que indica existir la enfermedad; la alegría que manifiestan es mayor; corren, saltan, levantan la cola, á veces montan al animal mas próximo como en actividad del coito; de pronto cesan en su agitación, marchan con lentitud, están tristes, con las orejas bajas y ardientes, ijadean, tienen la boca abierta para respirar con mas facilidad, tos frecuente, mucosidad en boca y nariz, la piel en general, y con particularidad la fina que cubre los lagrimales, el extremo de la nariz, los delgadillos y las orejas se les ponen muy encendidas y los ojos sanguinolentos. Cuando el rebaño pastura, se vé por lo comun á las mejores reses dejar de comer, alargar la cabeza, dilatar las narices, abrir la boca y respirar con trabajo; despues bajar la cabeza, dar unas vueltas como atolondradas, vacilar, caer con agitación, echar sangre por la boca, nariz y ano; la boca se les llena de espuma, se les presenta el estertor y mueren por fin de repente.

No siempre se encuentra precedida la enfermedad del sanguinuelo de signos precursores, la invasion puede ser tambien repentina, y rápida su terminacion. Los ojos se ponen centelleantes, fijos y algunas veces lagrimosos, los labios caídos, las orejas cachas, enclavados los dientes, la bóveda del paladar rojiza, abundante mucosidad espesa por boca y nariz, tos frecuente, respiración acelerada, mucha sed, el vientre abultado, mas considerablemente en el sitio en que está colocado el bazo; la nariz, las orejas y el resto del cuerpo frio ó contraído, la piel livida, el delgadillo se cubre de manchas amoratadas; las reses quieren comer y aun lo verifican momentáneamente, pero pronto abandonan el alimento; una convulsion dorsal les ataca, abriéndose de piernas como si los animales fuesen á orinar, y despues de esfuerzos violentos que les hacen espulsar sangre por boca y nariz, uretra y ano, anuncian la muerte.

## V.—LESIONES CADAVERICAS.

En el momento de la muerte la sangre sale, si es que ya no lo verificó durante la vida, por los orificios

naturales; el cadáver se descompone con rapidez; el bazo, las mucosas intestinales, los riñones, ganglios linfáticos, el tejido celular y la piel, los numerosos vasos que rodean la garganta, el pulmon y los órganos encefálicos, ofrecen, ya aislada ya simultáneamente, todas las lesiones primitivas y consecutivas que preceden, acompañan y siguen á las congestiones sanguíneas hemorrágicas. En la superficie de los órganos membranosos y compuestos de tejidos blandos y muy vasculares, como la mucosa digestiva, uterina y bronquial, mas rara vez en la pelvis renal y vejiga, la sangre quedó congestionada, distendiendo los numerosos vasos y sus capilares de estas partes, ó bien abandonó los vasos y salió en naturaleza á la superficie de los tejidos para constituir una verdadera hemorragia. En el espesor de los órganos rodeados de una capsula propia, cubierta por lo comun de una serosa, como el bazo, ganglios linfáticos, pulmon, etc., la sangre, despues de haber distendido los órganos, se estancó en su tejido y los puso negruzcos, blandos y mas fáciles de desgarrar. La sangre contenida en las cavidades del corazon y vasos gruesos internos y externos es negra, semi ó completamente coagulada. No siempre las lesiones cadavéricas son iguales; así, en tal cadáver las alteraciones se manifiestan particularmente en los intestinos, que estarán negros y llenos de sangre, y el bazo poco alterado: en tal otro, el bazo se notará voluminoso, negro, lleno de un caldo espeso, sanguineo, color de heces de vino, y los intestinos no presentarán señales de lesiones graves y mortales: en aquel, los ganglios linfáticos esternos é internos estarán rojizos y penetrados de sangre; en este, sanos tales cuerpos ó apenas equimosados.

## VI.—TRATAMIENTO.

*Mi remedio ó específico.*

Acogido con benevolencia por la Asociación general de ganaderos desde mi primera manifestacion de poseer un remedio infalible contra el sanguinuelo ó mal de bazo, la misma ha tenido ocasion de experimentar y cerciorarse ser una verdad lo que entonces dijera; justificado hoy con bastantes hechos prácticos enumerados anteriormente, que garantizan de un modo indudable la eficacia de mi específico. Mi deseo constante ha sido el de estender su uso para que redundara su beneficio á mayor número de personas; y encaminado á este objeto he ajustado mi noble y honoroso proceder á lo que una ley en casos análogos sabiamente dispone. Conseguí esto, y premiado por tan diligente y entendida corporacion, satisfecho estoy; y cual cumple á mi conducta, sin reserva, voy á revelar los componentes de mi específico, su confeccion y cuanto conviene saber para el buen éxito del remedio.

He legado por fin al punto que ha dado margen á lo anteriormente manifestado: al remedio contra el sanguinuelo. Voy, repito, á revelarlo sin reserva de ninguna especie, pues cumple así á mi deseo de prestar algun bien al pais en que he nacido. Pudieron al principio abrigarse dudas de su eficacia, hoy no dejan lugar á que las haya, los numerosos experimentos practicados bajo el patrocinio de la celosa Asociación general de ganaderos, y de que he dado cuenta anteriormente.

Hé aquí, pues, la fórmula del específico, advirtiéndole que las dosis que se indican están arregladas para componer la cantidad de medicamento necesario para 100 cabezas.

- Sal comun. . . . . 64 onzas.
- Antimonio en agujas. . . . . 24
- Flor de azufre. . . . . 42
- Alcanfor. . . . . 4 1/2 dracma.

Pulverícese cada sustancia por separado, siéndole el alcanfor por el espíritu de vino ó aguardiente fuerte; en tal estado, se mezclan bien todas ellas y se procederá á usarlo del modo siguiente:

El ganado enfermo se recogerá en cobertizos ó tinados espaciosos, en que no haya estado en el trascurso del mal, haciendo guardar á las reses veinticuatro horas de dieta, rigurosa, reposo absoluto, sin ordeñar las hembras; pasado ese tiempo se procederá á darlas el medicamento.

Spongamos que haya de dársele á 100 cabezas: cuatro operarios bastan para verificarlo en una hora: dos aproximan las reses, cuidando de no atormentarlas, y los otros dos se ocupan de dárselo del modo siguiente: se toma la res, y hecha sentar, un operario la sujeta con los muslos, y con las manos le abre la boca, poniendo los dedos en las barras para que no le dañe, y procurando que siempre esté en posición supina la cabeza.

El otro operario tendrá una cazuela que contenga medicamento; cogerá una cucharada y se lo dará á la res por encima de la lengua, cerrándole despues la boca para que no lo desprendá. A poco la soltará para que marche á sitio diferente de donde están las otras. Concluida esta operacion, se les tendrá otras veinticuatro horas privadas de toda clase de alimento y bebida en el mismo recinto y con igual tranquilidad que el día anterior.

Al espirar este plazo, se las sacará á pacer por diferentes puntos que lo hicieran anteriormente; se las conducirá despacio á un terreno seco y poco abundante de pastos cerca del tinado, y á horas en que el sol ó el frío de la estacion en que se hubiera presentado la enfermedad no las ofenda.

Privacion de agua en esta primera comida: á las dos horas se traerán despacio al tinado de donde salieron, y descanso hasta el día siguiente. Se soltará el ganado á igual hora que el día anterior, y la primera operacion será darlas de beber, si es posible en agua corriente y en corta cantidad, siguiendo ademas las mismas observaciones, con la diferencia de que será mas largo el tiempo de alimentacion. Los días subsiguientes se practicarán análogas precauciones, aproximándose cada vez mas á las costumbres de ordinario. Las reses que estén mas acometidas podrán ser medicadas sin temor con cucharada y media, equivalente á onza y media; y á no ser por su glotoneria podria medicarse todo un rebaño por el mismo método que se da la sal en losas ó encima de piedras en algunas provincias de España.

VII. -- MEDIOS PRESERVATIVOS.

Siendo este medicamento de imponderable eficacia y de uso inofensivo, para fortalecer mas y mas la seguridad del triunfo contra el sanguinuelo, conviene dar á los ganados al principio de la primavera y en otoño la dosis de cuando están enfermas; conviene particu-

armente que lo tomen los rebaños que padecieron el mal de bazo el año anterior, pues suele reproducirse al siguiente. Desinfectonar los tinados, privacion del contacto de las pieles, retirarse de los sitios que pasturan, ya inmediatos ó comarcanos, y en fin, observar en un todo las precauciones antes dichas.

VIII. -- INCONVENIENTES DEL USO DE LAS CARNES Y DEL MANEJO DE LAS PIELS.

Para que todo sea raro y anómalo en esta enfermedad, acontece muchas veces que el simple contacto de la piel ó carne manchada de sangre ó serosidad ocasiona en el hombre y otros animales carbuncos y pústulas malignas, al paso que conozco á muchas personas que comieron asada ó cocida carne procedente de reses muertas por el sanguinuelo, sin sufrir ningun trastorno en su organismo; he visto á dos zagalos comerse asado el bazo de una cabra muerta á mi presencia del sanguinuelo, y nada tuvieron que lamentar de tan arriesgada prueba.

La familia de un pastor comió carne procedente de res muerta de la dicha enfermedad, é ilesos salieron todos sus individuos, no sucediendo lo mismo á uno de ellos que se ocupó en sobar y preparar la piel, el cual fué acometido á los pocos días de tres carbuncos en los brazos. Un carnicero padeció de pústula maligna en una mejilla á causa de haberse rozado el lagrimal con la mano untada de sangre procedente de res infestada.

En fin, bastantes ejemplos podria presentar de personas ó animales acometidos de carbuncos ó pústulas malignas ocasionadas por el contacto de las pieles ó por la inoculacion de la sangre, mucosidad y aun aspiracion de su veneno, y marcar pueblos en que se vendieron carnes de reses muertas del mal de bazo, y á la vez presentarse algunos casos de carbuncos ó pústulas malignas.

Para precaver tan graves accidentes, la autoridad de ninguna manera debe permitir la expencion de las carnes de reses muertas de tal enfermedad.

Voy á concluir. He publicado, segun habia ofrecido, un remedio contra el sanguinuelo; á los ganaderos corresponde ahora probar su eficacia; espero confiadamente que ninguno tendrá un desengaño.

Fernando Sepúlveda y Lúcio.

(Se continuará).

L. F. GALLEGO.

VARIEDADES.

ALUMNOS PREMIADOS. -- Hé aquí la nota de los escolares de Veterinaria que han obtenido premio de los acordados por esta Redaccion.

Alumnos.	Año que han cursado.	Premios recibidos.	Observaciones.
ESCUELA DE CORDOBA.			
D. Juan Bautista Benítez y Delgado.	4.º año.	Enfermedades de los Grandes Ruminantes, por M. Lafont.	Por eleccion de sus condiscipulos.

ESCUELA DE LEÓN. Por elección una-  
nime de sus  
discípulos:  
D. Gregorio Mo-  
reno Sánchez. } 3.º año. }  
Patología y  
Terapéutica  
de M. Rainard.  
D. Francisco Pio  
Luque Lebron. } 4.º año. }  
Arte de herrar  
y forjar de  
M. Rey.

ESCUELA DE MADRID.

Por elección; pe-  
ro se nos ha di-  
cho que está  
muy lejos de  
merecerlo.  
D. Fermín Iba-  
ñez Andelo. } 3.º año. }  
La obra de Rai-  
nard.  
D. Santiago de  
la Villa y Mar-  
tín. } 4.º año. }  
La obra de Rey.  
Por elección for-  
mal y justa.  
D. Genaro Her-  
nandez. } 3.º año. }  
La obra de Le-  
fore.

ESCUELA DE ZARAGOZA

Por elección y  
mayoría de vo-  
tos.  
D. Juan Mayol y  
Malondre. } 3.º año. }  
La obra de  
Rainard.  
D. Luciano Pou  
y Carpena. } 4.º año. }  
La obra de La-  
fore.

NOTAS.

1.ª En la escuela de Córdoba no se ha adjudicado todavía la obra de M. Rainard, por la precipitación con que marchaban los alumnos á sus respectivas poblaciones segun iban siendo examinados de su tercer año. Y se reserva el acto para entrada del próximo curso.

2.ª En la escuela de León se ha verificado otra adjudicación de premios, concedidos por la Dirección general de Instrucción pública, en la forma siguiente:

«En primer año se adjudicó al primer sobresaliente y de mejor conducta don Valentin Cordero Albarran, la fisiología de Muller, dividida en siete tomos y encuadernada en tres en tafilete, con el lema «premio á la aplicación.»—En segundo año se adjudicó al primer sobresaliente y de mejor conducta don Wenceslao Guisasola Larrosa, el Diccionario de Delwart, que consta de un tomo encuadernado en tafilete, y con el lema «premio á la aplicación.»—En tercer año se adjudicó la Cirugía de Brogniez, dividida en dos tomos, encuadernada en uno en tafilete, y con el lema «premio á la aplicación», á don Valeriano Misol y Casado; y en cuarto año se adjudicó una bolsa de instrumentos de cirugía al más sobresaliente y de mejor conducta don Francisco Solano Perez, que contiene las piezas siguientes: un escalpelo doble; un gastroto-

mo gasífero; una lanceta para bueyes; una sonda real de tres piezas; unas pinzas de anillo; unas disección; un raspotomo de sierra; un bisturi de boton; unas tijeras rectas; un bisturi recto; una erina simple; un escalpelo simple recto; una hoja de salvia doble; dos legrones; dos agujas curvas de sutura.»

Sentimos no tener noticia del alumno que haya sido premiado en Córdoba con libros de la biblioteca que, para este objeto, legó el difunto catedrático señor Carrillo; porque la mención de ese premio honra la memoria de su fundador y honra tambien al escolar en quien recaé. Si el señor director de aquella escuela, cuando sus ocupaciones se lo permitan, tiene la bondad de informarnos sobre esto, se publicará tambien á la entrada del curso próximo. Y decimos otro tanto respecto de la escuela de Zaragoza, en la cual ignoramos si existe alguna autorización ó práctica especial de premios.

Damos, por fin, las gracias á todos los señores directores y catedráticos de las escuelas de provincia, por la amabilidad é interés con que han correspondido á los buenos deseos de esta redacción.

L. F. GALLEGO.

VETERINARIA EXTRANJERA.

EL TETANOS.—LA ATROPINA.—LAS INYECCIONES MEDICAMENTOSAS EN EL TEGIDO CELULAR SUBCUTÁNEO.

En el *Journal de Médecine vétérinaire*, número de mayo de este año, presenta M. Saint-Cyr un extracto de las sesiones celebradas el 23 y el 30 de abril último por la SOCIEDAD IMPERIAL DE MEDICINA DE LYON; cuyos miembros han discutido extensamente sobre una observacion leida por el doctor Dupuy, y que se refiere á un caso de tetanos curado por la solucion de atropina (alealoide de la belladona) inyectada en el tegido celular subcutáneo. Es imposible desconocer la importancia de las cuestiones suscitadas con este motivo en aquella corporacion científica; y vamos á trasladar íntegro el resumen que hace M. Saint-Cyr.

«Observacion de M. Dupuy.—El 17 de marzo próximo anterior, un hombre, de 26 años de edad, tuvo el dedo indice de la mano derecha casi enteramente cortado al nivel del tercio superior de la falangita. Se intentó la reunion, sin éxito favorable; y desde el 29 de dicho mes al 2 de abril aparecieron los primeros síntomas de un tetano traumático, continuando cada vez más graves hasta el 6 de abril.

En este estado del enfermo, fué llamado M. Dupuy. —Expresion animada de la cara; párpados á medio cerrar; aproximacion de las mandíbulas (trismo); rigidez de los musculos del tronco; sudores profusos: tales son los principales síntomas notados en aquel momento.

Al siguiente día, es mayor la agravación opistótonos: imposibilidad de flegar los miembros inferiores; respiración y deglución difíciles.

Día 8.—El aparato sintomático del tétano es todavía más completo. Ha sido infructuosa la administración, a dosis alta, del extracto y tintura de belladona, y entonces es cuando M. Dupuy se decide a practicar una inyección de atropina bajo la fórmula siguiente:

Agua destilada. . . . . 40 gramos (cerca de tres dracmas).  
Sulfato de atropina. . . . . 40 centigramos (2 granos).  
Agua de Rabel. . . . . 3 gotas.

M. Dupuy hizo inyecciones en el tegido celular de la region lómbar (valiéndose de la jeringa de Pravaz), en cantidad de 25 gotas de esta solución, equivaliendo, según él, á una dosis de 12 á 13 miligramos (sobre una cuarta parte de grano) de atropina.

Al cabo de un cuarto de hora experimentó el enfermo sequedad en las fauces, dilatación de las pupilas, alucinaciones, delirio; y estos fenómenos, que manifiestan haber sido absorbido el medicamento y su difusión por todo el organismo, duraron mucho tiempo. Después se restableció la calma, y el enfermo quedó dormido.

Día 9.—Mejoría; hay posibilidad de flegar las rodillas.—Nueva inyección con 15 gotas de la solución predicha; siguiéndose á ella los mismos efectos primitivos, aunque menos violentos.

Día 10.—Alivio muy pronunciado. Se suspende las inyecciones.

En los siguientes días, la rigidez tetánica va disminuyendo de un modo progresivo; el 20 de abril declaró M. Dupuy que la curación era completa.

*Cuestiones que suscita este hecho.*—Los medicamentos, cuya absorción se confía al tegido celular, obran así mejor y más pronto que si se los administrara por la boca?—¿La atropina cura el tétano?

Tales son los interesantes dos puntos científicos que la *Sociedad* ha tratado de dilucidar en sus sesiones.

En la que se celebró el 23 de abril, algunos socios, M. Gubian entre ellos, indicaron la posibilidad de que M. Dupuy hubiese obtenido también la curación si, en lugar de inyectar la atropina en el tegido celular, hubiera administrado este remedio heroico por las vías ordinarias; pero en la del día 30, M. Gromier ha ido más lejos: se ha colocado en una posición resuelta como adversario del método subcutáneo ó hipodérmico. Esta es una novedad, dijo, que, por el hecho de serlo, podrá mirarse en voga durante cierto tiempo; pero que ha de ser abandonada, porque, en definitiva, no presenta sobre el método usual ventaja, superioridad alguna. Los medicamentos ingeridos en el estómago, son absorbidos con igual prontitud y seguridad que en las inyec-

ciones subcutáneas, desenvuelven sus efectos de una manera tan fiel y precisa; permitiendo además, proporcionar las dosis al grado variable de susceptibilidad de los enfermos, mucho mejor que por el otro método.

¿Pero no ocurren casos, en que la administración de los remedios por la boca se hace sumamente difícil y hasta imposible? El tétano, la rabia, el vértigo también muchas veces en el caballo, y otras varias enfermedades no ofrecen, por ventura, notables y frecuentes ejemplos de lo que acabamos de decir? ¿Y en tales ocasiones, la inyección subcutánea no debe ser considerada como un recurso de gran precio?—La medicina, es cierto, no carece absolutamente de medios en las circunstancias indicadas: el método endérmico hace muchos años que viene suministrando resultados importantes, y cada día se le utiliza más en la práctica.

Mas, si, en medicina humana, ha lugar á que se discuta sobre cuál de los dos métodos, el endérmico ó el hipodérmico, merezca la preferencia, semejante cuestión no parece dudosa en Veterinaria: tan complicado, incómodo é infiel como se manifiesta el primero, tan sencillo, fácil y seguro se nos muestra el segundo. M. Valette ha dicho, y con razón, que por el método hipodérmico hacemos que se absorba todo lo que queremos, en la cantidad que se desee y con exclusion de cuanto pudiera no entrar en nuestras miras; se procede, en una palabra, con una precisión casi matemática.

Ni paran en esto sus ventajas.—En ciertos estados morbosos, el tétano, la rabia, el cólera, acaso el vértigo en el caballo, la absorción gastro-intestinal parece hallarse suspendida momentáneamente, y no se restablece hasta que la convalecencia se declara. Ahora bien: si el hecho que acabamos de exponer se halla bien establecido, como hay grandes probabilidades para creer que lo está, ¿quién no comprenderá inmediatamente que los medicamentos administrados por la vía gastro-intestinal han de ser, no solo inútiles, sino también perjudiciales? Inútiles, porque, si no son absorbidos, por necesidad quedan sin efecto, y entonces la terapéutica más activa, en apariencia, equivale, en realidad, á la expectation más absoluta. Perjudiciales, porque, acumulándose las dosis, si la organización triunfa del mal entregada á sus propios recursos, es de temer que, según los casos, llegue á verse el enfermo literalmente envenenado cuando se le supone fuera de peligro; y todo esto, por las cantidades á veces enormes de medicamentos que el estómago, en su estado anterior de inercia, ha ido reteniendo, entregándolos después repentinamente á una absorción bastante activa.

M. Rougier ha hecho mención de un caso (en la sesión del 30 de abril) en que sobrevino un accidente de esta naturaleza.—Trabábase precisamente de un tético. El enfermo habia podido soportar, en la fuerza

de su padecimiento, varias dosis de 60 centigramos (12 granos) de morfina por día, sin acusar la menor incomodidad. Hubo un poco de mejoría, y M. Rougier, pasados algunos días, administró por última vez *solamente* 20 centigramos (4 granos) de morfina, teniendo ocasión de observar entonces una desaparición brusca de la rigidez; pero al mismo tiempo se manifestaron síntomas graves de una intoxicación determinada por los opiáceos, accidente que le costó trabajo conjurar.

Por otra parte, un cirujano inglés, Abernethy, asegura que ha encontrado en el estómago de un hombre muerto del tétanos, y tratado por el ópio 120 granos, (más de cuatro onzas) de esta sustancia!

«Tales hechos y algunos otros análogos que la ciencia ha registrado en estos últimos años, son de una grande enseñanza para el práctico. No sin razón los invocan en su apoyo los partidarios de las inyecciones hipodérmicas.»

L. F. GALLEGO.

(Concluída).

#### GACETILLA.

OTRO CALLEJA. — Ya no es don José Sanchez (el albéitar) quien únicamente campea en *El Monitor*, dirigiendo furiosos ataques al Proyecto de reglamento; aparece ahora don Antonio Iglesias, en el número 37 del mismo periódico, desenvainando su pluma á manera de espada, y... ¡cátale morto! — Repartiendo sendos mandobites á la cabeza de dicho Proyecto; (es decir, á la creación del Inspector general de Veterinaria) y á las cabezas de cuantos apoyamos esa idea. — De modo que ¡cátale morto (al proyecto)! — ¿Y de nosotros, qué diremos? Don Antonio Iglesias nos niega la facultad inteligente (en la materia de que se ocupa)... es lo propio que cortarnos la cabeza.

Lo más gracioso es que don Antonio Iglesias dice, implícitamente, que el menor de nosotros es el símbolo de la democracia, *tendiendo la aristocracia más refinada* (1); y asegura también que queremos volver

(1) Sin duda, el señor Iglesias ha querido expresar que se tiende á la aristocracia. De lo contrario, se hace imposible comprender esa locución disparatada del señor Iglesias. Pero tal es la fuerza de las cosas, y tales la dición y estilos del señor Iglesias, que, mientras más leemos su escrito, más recordamos la semejanza que existe entre los de don Fulano y la marcha conocida por el nombre de *trote cochineró*; comparación que hizo muy acertadamente un amigo nuestro. — Don José Sanchez, don Antonio Iglesias, don Fulano... tres personas distintas... con igual ó casi igual, manera de escribir.

al tiempo de los gremios.

Por lo visto, don Antonio Iglesias no se ha empapado bien en el pensamiento de las Academias, cuando tales cosas habla; á no ser que prefiera que continúe la clase representada en el Ministerio por sujetos extraños á la ciencia, y que, como hasta aquí, sigan fallando en nuestros asuntos, á la manera de don Quijote, personas que no entienden una jota de lo mismo que manejan y que está sometido á su influencia. — ¡Qué armas, qué armas, señor don Antonio! Qué manera de abogar por una profesión desgraciada!

L. F. GALLEGO.

#### ANUNCIOS.

**Diccionario de Medicina Veterinaria práctica**, por L. V. Delwart. Traducción muy adicionada, por don Juan Tellez Vicen y don Leoncio F. Gallego. — Segunda edición. — Precio 70 rs. en Madrid ó en provincias, franco de porte.

**Patología y Terapéutica generales Veterinarias**, por Mr. Rainard; traducida y adicionada por don Leoncio F. Gallego y don Juan Tellez Vicen. — Precio 60 rs. en Madrid ó en provincias.

**Tratado completo de las enfermedades particulares á los grandes rumiantes**, por M. Lafore; Traducido, anotado y adicionado por don Gerónimo Darder. — Precio: 36 rs. en Madrid ó en provincias.

**Guía del Veterinario Inspector de carnes y pescados**, por don Juan Morcillo y Olalla. — Precio: 40 rs. en Madrid ó en provincias.

**Manual del Remontista**, por don José María Giles. — Precio: 5 rs. en Madrid ó en provincias.

**Enteralgiología Veterinaria**, por los señores Blazquez Navarro. — Precio: 24 rs. en Madrid; 28 rs. enviada á provincias franca de porte.

Todas estas obras se venden en la redacción de LA VETERINARIA ESPAÑOLA.

**Terapéutica farmacológica**, por don Pedro Cuesta. — Precio 8 rs. — Se vende en las Escuelas Veterinarias de Madrid y de Zaragoza.

Editor responsable, — LEONCIO F. GALLEGO.

IMPRESA DE J. VIÑAS, CALLE DE PIZARRO, NUM. 3.

Suplicamos á los señores suscritores que experimenten alguna falta en el recibo de las publicaciones, que tengan la bondad de reclamar antes de transcurrido un mes desde la fecha en que salgan á luz; pues de otro modo, no respondemos de poder servirles. — Toda suscripción cuyo importe no sea satisfecho; á mas tardar dentro del primer mes de la fecha en que se haga á que corresponda; proceda de donde quiera, dejará de ser servida. — Una vez suspendido el envío de alguna publicación á un suscriptor, por falta de pagos, si aun trascurre otro mes sin que la reclamación se verifique, probablemente será imposible servir entregas ó números atrasados, porque arreglamos las tiradas al total de suscritores que en cada mes resulten.