

LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA.

(CONTINUACION DEL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20 Y ULTIMO DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION.—Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En ultramar, 60 rs. al año. En extranjero 18 francos, tambien por un año. Solo se admiten sellos del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aune este caso, enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravíos, abonando siempre en la proporcion siguiente: 9 sellos por cada 4 rs.; 13 sellos por cada 6 rs.; 22 sellos por cada 10 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.—En Madrid en la Redaccion, calle de la Pasion, números 1 y 3, tercero derecha. En provincias por conducto de corresponsal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el número de sellos correspondientes.

ACTOS OFICIALES.

El Excmo. Sr. Ministro de Fomento acaba de publicar un nuevo decreto ampliando el primitivo y fundamental sobre Enseñanza libre. Es un documento importantísimo y constituye la más trascendental reforma hecha en el ramo de Instrucción pública desde la revolución de Setiembre; pero adolece todavía del mismo radical defecto que hemos señalado á las disposiciones anteriormente dictadas por este dignísimo miembro del Gobierno Provisional; y faltándonos hoy espacio para examinarlo detenidamente, como se merece, nos limitamos á transcribir el mencionado decreto y las consideraciones en que se apoya: prometiendo ocuparnos de él en el número próximo. No nos habíamos engañado; el Sr. Ruiz Zorrilla es el Ministro verdaderamente revolucionario que tenemos; contribuyamos todos, de buena fé, á allanarle el camino de las grandes dificultades con que tropieza, y antes de pocos años el pueblo español será ilustrado y culto, es decir, será instruido, habrá sacudido el yugo de esa ignorancia general que tanto le envilece.

MINISTERIO DE FOMENTO.

Decreto.

«El decreto de 21 de Octubre del año pasado, base de las grandes reformas que viene haciendo la revolución en materia de instrucción pública, estableció la libertad de enseñanza, dando á las provincias, á las corporaciones y á los particulares los derechos de que nunca debieron verse privados en una nación en que la libertad del Municipio fué por muchos siglos base de su organización política. Todas las disposiciones que despues se han dictado por este Ministerio no han tenido más objeto quedar for-

ma al ejercicio de los derechos y á la consignación de los principios proclamados en aquel decreto.

«El Ministro que suscribe cree, como allí dijo, que el Estado no puede erigirse en definidor y maestro infalible de las teorías científicas, que así penetran en el mundo real como en el imaginario, y son el producto del estudio ó de la inspiración de los hombres consagrados á profundas meditaciones; ni puede tampoco descender á examinar é imponer en virtud de su autoridad los diversos métodos de enseñanza, haciéndose por ambos medios el único dispensador de títulos académicos que autoricen para el ejercicio de una profesión, ó que sean el digno coronamiento de una vida dedicada al estudio.

«El tradicional monopolio de la enseñanza pública ha producido en España los tristísimos efectos que todos deploramos, el atraso de nuestra nación respecto de otras que tienen menos medios de vida y menos recursos, y sobre todo, el grave y más profundo mal que hoy nos aqueja, la falta de base científica á nuestra revolución, y que proviene de un gran desnivel entre el progreso político y el progreso intelectual. En la vida de las naciones debe existir, del mismo modo que en el individuo, cierta armonía en el desarrollo. No es preferible una inteligencia excesivamente precoz en un cuerpo enfermo y raquítico á una gran robustez con absoluta depresión de las facultades intelectuales. La fuerza de las naciones está hoy en la mayor suma de ciencia, de riqueza, de bienestar

social, de moralidad; todo lo cual proviene y depende en su mayor parte de la pública ilustración.

»Nuestro país ha caminado rápidamente en el progreso político: á él han llegado y él ha recibido toda clase de ideas nuevas, todos los dogmas de la gran revolución que viene agitando al mundo y que tiene por objeto asegurar la libertad: las barreras que para impedir esta propagación han pretendido locamente levantar los Gobiernos reaccionarios han sido completamente inútiles, porque no hay fuerza en los poderes de la tierra que pueda vencer la comunicación de las ideas, la lógica de los hechos, poderosa como la evidencia, el poder de la imprenta, que socava las instituciones seculares, la velocidad del vapor y la instantaneidad del telégrafo. Pero estas barreras han sido desgraciadamente muy poderosas para impedir que á este progreso en las ideas políticas corresponda otro semejante en el estado de instrucción, bienestar y moralidad del pueblo.

»Ninguna idea política nos asusta; y sin embargo entre los liberales hay algunos que temen la absoluta libertad de enseñanza; otros que marchan por esta senda con el miedo propio de la ignorancia, y muchos que desconocen los medios por que otras naciones han llegado al grado de esplendor científico que hoy tienen; y la parte que de este corresponde á la libre enseñanza. La libertad, como idea política, ha encontrado gran acogida y echado profundas raíces en el corazón de los españoles; pero la libertad, como espíritu activo que penetra en los pueblos y transforma su vida íntima y cambia su modo de ser, no se ha arraigado todavía tan intensamente en el país; á esta gran obra, que pertenece al porvenir más que al presente, se dirige el actual decreto.

»Uno de los primeros deberes por lo tanto del Gobierno Provisional, y en su nombre del Ministro de Fomento, es dotar á nuestro país de esta libertad, remover cuantos obstáculos se opongan á la popularización de toda enseñanza, y dejar solamente al Estado la alta inspección que le corresponde en nombre del bien general, el derecho de establecer las garantías necesarias para que los títulos no sean un vano diploma ni

resultado de las recomendaciones é intrigas, ni el premio de una asistencia forzosa por un número determinado de años á las aulas públicas.

»Tampoco el Estado puede dar por sí solo la enseñanza pública como exige la civilización moderna y las necesidades de una época esencialmente ilustrada. Sería preciso para esto subdividir la enseñanza en infinitas ramas, en tantas como son las inclinaciones, las aficiones, los medios, los recursos de cada una de las inteligencias que pueden ser útiles enseñando algo á los ciudadanos; sería preciso dar al Estado lo que no cabe en su modo de ser, las variadas y múltiples acciones y los particulares intereses del individuo; sería preciso aumentar el presupuesto oficial de Instrucción pública hasta un punto que no podría soportar ninguna de las naciones de Europa.

»Por estas razones se observa en la redacción de los presupuestos de las naciones civilizadas una constante variación en lo que llevamos de siglo, y desde que se ha reconocido universalmente la importancia de la instrucción pública. En todos se va disminuyendo, ó por lo menos se conserva inalterable, la cantidad destinada á estudios superiores fuera de la creación de los grandes centros de enseñanza práctica á que difícilmente puede llegar la acción individual; y se va aumentando considerablemente el presupuesto de la primera y de la segunda enseñanza, á las cuales dedican los Gobiernos ilustrados toda su atención. Y así debe ser: la libertad por sí sola, abriendo inmenso campo á la actividad intelectual, basta para que progresen las ciencias en su más alta región; pero la enseñanza del niño exige todos los cuidados y recursos del Estado, de la familia y del individuo para que sea adquirida con facilidad y en todas partes, hasta en el último rincón de un país. La primera pertenece exclusivamente al individuo, y tiene el estímulo del interés y de la fama; es consecuencia de una educación adquirida ya; es un hecho voluntario: en la segunda el educando es un ser pasivo, y su instrucción interesa, mas que á el mismo, á la nación entera.

»Las Universidades libres que en varios países, como en Bélgica, han llegado á adquirir mas renombre y más justa fama que las del Es-

tado son, por otra parte, instituciones que responden á las necesidades públicas mejor que las creadas por los Gobiernos. Nacen y viven allí donde pueden brillar, donde tienen elementos bastantes para una robusta existencia, donde los intereses locales piden que la ciencia tenga elevados representantes, donde son ventajosas por su posición geográfica, por el sistema de las comunicaciones, por la clase de vida de la provincia, é impiden que el Gobierno imponga una Universidad donde no tiene elementos de vida propia, y donde tal vez hace mas falta un establecimiento fabril ó industrial.

»Otro gran defecto de las Universidades exclusivas, sostenidas por el Estado, es una série de gerarquías y categorías patrocinada por la centralización, que está reñida con la libertad de la ciencia y con la dignidad del Profesorado y que solo puede acomodarse al orden gerárquico de la Administración. Todas las Universidades deben conferir todos los grados académicos.

»En vista de lo expuesto y en uso de las atribuciones que me competen como individuo del Gobierno Provisional y Ministro de Fomento,

»Vengo en decretar lo siguiente:

»Artículo 1.º Las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos podrán fundar libremente toda clase de establecimientos de enseñanza, sosteniéndolos con fondos propios.

»Art. 2.º Las Diputaciones de las provincias en que haya Universidad podrán costear en ellas la enseñanza de Facultades ó asignaturas no comprendidas en su actual organización.

»Art. 3.º El derecho que se concede en los artículos anteriores no se opone de modo alguno á la obligación que tienen las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos de sostener las escuelas y enseñanzas que disponga la ley general de Instrucción pública.

»Art. 4.º Los claustros de las actuales Universidades conferirán, con arreglo á las prescripciones vigentes, los grados y expedirán los títulos académicos correspondientes á las enseñanzas que en ellas fundaren las corporaciones populares.

»Art. 5.º En los establecimientos de enseñanza costeados exclusivamente por las provincias ó los pueblos se podrán celebrar exámenes de asignaturas y conferir grados y expedir títulos académicos.

»Art. 6.º Estos ejercicios se verificarán en la misma forma que en las Universidades y establecimientos públicos de enseñanza sostenidos por el Estado.

»Art. 7.º Los Jurados de exámenes y grados serán

nombrados por el Rector de la Universidad, lo mismo que para la enseñanza oficial.

»Art. 8.º Las calificaciones en estos exámenes serán las mismas que en la enseñanza oficial.

»Art. 9.º Las matriculas y derechos de grados y títulos, así como los sueldos y derechos de los profesores se fijarán por las corporaciones populares.

»Art. 10.º Para que estos establecimientos puedan conferir grados académicos es preciso que la enseñanza que en ellos se abraza todas las asignaturas de la enseñanza oficial correspondientes á los grados que en ellos se confieran.

»Art. 11.º En estos títulos se consignará la circunstancia de ser expedidos por un establecimiento de enseñanza libre.

»Art. 12.º En todo establecimiento de este género se anunciará en la puerta, ó en otro lugar visible del edificio, el cuadro de la enseñanza que en él se dé, con los nombres de los Profesores.

»Art. 13.º Del mismo modo se anunciarán todos los actos académicos, que serán públicos.

»Art. 14.º Los firmantes de los títulos y certificaciones serán responsables de su exactitud con arreglo á las leyes.

»Art. 15.º Los registros, libros y demás documentos de Secretaría se llevarán con las mismas formalidades que en las Universidades y establecimientos del Estado.

»Art. 16.º No se exigirá al conferir los grados juramento alguno.

»Art. 17.º Al abrirse y cerrarse el curso, los Secretarios remitirán á la dirección general de Instrucción pública un cuadro estadístico de la enseñanza.

»Art. 18.º La Autoridad superior civil de la provincia, así como los delegados del Gobierno, podrán visitar é inspeccionar estos establecimientos cuando fuere conveniente.

»Madrid catorce de Enero de mil ochocientos sesenta y nueve.—El Ministro de Fomento, *Manuel Ruiz Zorrilla*.

PATOLOGÍA Y TERAPEÚTICA.

Varlos diagnósticos equivocados.

Asistia la noche del día 7 de Mayo de 1868 á un hermoso macho de seis años, siete cuartas y cuatro de dos, raza castellana, temperamento sanguíneo, que se hallaba en mal estado de carnes, y era conocido por mí desde la edad de quince meses; que fué castrado á raspadura, sin que de entonces acá haya tenido enfermedad alguna. Según relación del dueño Ramon Herran, «hacia tres horas que el animal sufría bastantes dolores, los cuales aumentaban gradualmente;

yera extraño tal aparato de síntomas, por cuanto la enfermedad había sido contraída bajo un régimen alimenticio compuesto de salvado y paja de trigo, habitual ya por espacio de ocho meses y sin que mediara alteración en el trabajo de irar á que estaba dedicado el macho, siendo, además, tan corto el pienso de aquella noche que á penas equivaldría la mitad de uno ordinario.»

Eran las tres de la madrugada cuando le estaba yo observando: su posición era inconstante, á causa de los dolores que sufría: todos los signos exteriores pertenecían á las indigestiones gástricas más bien que intestinales, pues al poco tiempo de estar en su presencia le ví defecar dos veces, aunque en corta cantidad.—Para ser conciso, y puesto que son bien conocidos de todo profesor los fenómenos con que se revelan estos padecimientos, nos ahorraremos tiempo omitiéndolos, y solo añadiré que el pulso se presentaba algo débil, pero regular.

Mi diagnóstico fué hecho directamente, y supuse que la enfermedad consistía en una indigestión gástrica poco peligrosa y de duración probable de una á dos horas, contando con los recursos de un buen tratamiento. ¿En qué me fundaba yo para juzgar de este modo? En la poca intensidad de los dolores, estado de la vista, regularidad de la respiración, temperatura casi normal del órgano cutáneo, y mas que todo en el estado del pulso. Quién es el que desconoce la ausencia de peligro en las enfermedades por indigestión cuando el pulso es normal ó poco menos?... Sin embargo, no dí mi pronóstico por que la prudencia y el tiempo nos aconsejan que, si podemos evadirnos del compromiso, guardemos nuestras palabras para los amigos de clase, con exclusión casi absoluta de cualquiera otro.—El tratamiento es tan fácil de establecer, que desde luego consideré indicado empezar por las frías secas y enmantar bien al animal; disponiendo además, por si necesario fuese, agua de malvas para ponerle alguna lavativa, caso de que se prolongara algunas horas mas el padecimiento.

A la media hora tomó el macho una infusión de anís y manzanilla, sin experimentar ningun alivio. A la hora, el pulso se reconcentra algo más; la respiración es acelerada cuando el animal da vueltas sobre el dorso cambiando de un lado á otro; tiene intervalos de bastante calma tanto de pié como echado; pero me estraña que cuando se recrudecen los dolores son fuertes y no guardan relación con la calma anterior. Dispongo tres onzas de éter sulfúrico, mas dos libras de agua de menta, y se le dá esta bebida á la hora y media de mi asistencia; proponiéndome con tan eficaz antiespasmódico y estimulan-

te animar la secreción de los líquidos disolventes de estómago, y utilizar á la vez esa tan grande influencia que ejerce sobre los dolores, especialmente en las neuralgias, del gran recurrente, por más que el célebre práctico y hombre eminente Mr. Rainard diga lo contrario en su tratado de Terapéutica general.—Cuando la acción de el éter no es sensible á la media hora de su administración, debe desconfiarse que después se manifieste su influencia.

A las 7 horas, le sangré de la vena abdominal, teniendo que cerrar la cisura al poco tiempo por no dar más que un hilo rastrero de sangre algo más oscura que de ordinario. Incidí acto continuo una yugular después otra y separaron quince minutos para extraer escasamente cuatro libras de sangre, que fluía restalando por el cuello, y sin poderse lograr que formara chorro por más tiempo de dos segundos.—La sangre obtenida se coagulaba al momento de hallarse en la vasija, y esta circunstancia me privó de observar algunas particularidades que se hicieron incompatibles con aquella forma de coagulación.—La indicación de la sangría en estos casos lleva dos razones: favorecer la absorción en todo el organismo, y determinar una depresión local en el hígado, bazo y pulmones, que siempre es útil después de haber existido por algun tiempo el dolor.

Pasadas otras dos horas, el pulso se reconcentra más y se iba haciendo más acelerado. Parecía que los sufrimientos no eran tan considerables; mas ya empecé á juzgar yo que tenía por enemigo un caso difícil, en donde era necesario proceder con mucha calma y meditación detenida. Al fin, creí oportuno purgar al animal por suponer que la afección se hacia lenta; y ya sabemos todos cuán ventajoso es prevenir al enfermo, para cuando lleguen las treinta horas de duración del mal, tener la esperanza en el efecto purgante, sin cuyo requisito casi todos estos padecimientos terminan por la muerte.—*Fórmula del purgante.* Aloes sucotrina en polvo, tres onzas, desleído en la menor cantidad de alcohol posible; sulfato de sosa, cuatro onzas, disuelto nuevamente en un cocimiento de manzanilla, que contenía una onza de éter sulfúrico. Las defecaciones son muy raras, no obstante contar con el auxilio de las lavativas.

A las 12 horas, hay en el enfermo algo nuevo, que pudo haberlo antes, pero no tan manifiesto. Un dolor cruel estaba escrito en su mirada. El cuello elevado, las orejas juntas y rígidas, la respiración tan suave, tan *apagada* en sus dos tiempos que apenas igualaba á la de una persona; se hallaba el animal de pié, con las manos un poco separadas del tronco, y en el pié iz-

quierdo se notaban indicios de calambre; sudaba y se ponía seca la piel, alternativamente; el pulso late con la velocidad de 80 golpes por minuto, pero siempre oculto, concentrado; se exaspera el dolor y marcha el animal sin dirección fija, hasta que, después de escarbar *con rabia* el pavimento, concluyó por ir preparándose para echarse, eligiendo sitio, al parecer, puesto que adelantaba los pies al centro de gravedad, atravesaba las manos en el mismo sentido y flejía sus cuatro extremidades; mas ya próximo al suelo, tenía la idea del dolor y deshacía aquella posición marchando á otro lado, donde con el mismo orden de movimientos concluía por echarse adoptando grandes precauciones: en una palabra, si podía sufrir los dolores sin golpearse tenía cuidado de evitarlo; pero cuando eran muy excesivos, le abligaban á revolcarse repetidamente. Levantábase después al cabo de un rato; y entonces tenía la mirada fiera, la respiración acelerada, dilatadas las fosas nasales, y el calambre se hacía mas doloroso y sostenido;—prueba de ello que, cuando se le quitaba el calambre, golpeaba el suelo fuertemente con la misma extremidad, como si fuera á cocear.

¿Qué síntomas son estos, me preguntaba yo, que jamás he observado en otros cólicos? Será, decía, que empezará la inflamación en el tubo digestivo, y que una hepatalgia nerviosa, inflamatoria ó congestiva, vienen á terminar con la muerte?—Abandoné los estimulantes y prescribo seis dracmas de láudano líquido diluido en un cocimiento de malvas y adormideras, para oponerme directamente al dolor. Pero tan impotente fué el láudano como lo habían sido los estimulantes.

Van ya pasadas veinte horas sin alivio, é intento recurrir al extracto de belladona, por ser narcótico mucho mejor para las hepatalgias, lo mismo que para cualquiera otro dolor nervioso sentido en las afecciones del abdomen. y á la vez llevo la mira de utilizar su propiedad más notable, la de dilatar los esfínteres, ya que el animal solamente ha hecho una emisión de orina en todo el tiempo que está enfermo. Cuando había trascurrido una hora más, los dolores continuaban sin disminución los temblores eran sostenidos en los músculos de las espaldas y brazos; no son marcados, pero muy perceptibles en los de las nalgas; el calambre del pié izquierdo era tan considerable, que la rigidez de esta parte únicamente se vencía por un grande esfuerzo de flexión ejecutado á propósito ó durante la marcha; por último, al cabo de unos cinco minutos invertidos en esta serie de movimientos, apoyando una vez bien, otra con la cara anterior del casco, se regularizaba un poco la marcha.

A las 30 horas dispuse que dieran al animal un paseo; pero hubo que suspenderlo por advertir que se molestaba demasiado. Ya no se echa; su aspecto denota bastante por sí mismo para conocer la gravedad del estado en que se encuentra: el cuello alto, las orejas tiesas; la desviación de las manos respecto del cuerpo es mayor aún; tom posiciones tan parecidas á las que son propias para orinar, que pasa por mí la idea de si padecerá la vejiga de la orina ó los riñones. Hago la tacción rectal, y conozco que también estoy equivocado; lo que si percibo es un acúmulo grande de excrementos en la ciervatura del colon á su paso por debajo del recto.

El efecto purgante no se presenta; desconfío de todo tratamiento; y como un recurso extremo, coloco dos trociscos grandes, uno en la región gástrica, otro en la hepática, y tampoco obran. Pierdo ya toda esperanza; renuncio á todo, y únicamente se continúa con enemas, de dos en dos horas, hasta que á las 46 de sufrimientos, andando el animal de un rincón á otro de la cuadra, cae al suelo desplomado y muere.

Autopsia.—Al descubrir la cavidad torácica, tuve una sorpresa que me conmovió de un modo profundo, á causa de lo desprevenido que me hallaba sobre el hecho que había de tener lugar.

Ofrecióse á mi vista el aspecto de una culebra grande situada más especialmente en el lado izquierdo de dicha cavidad; y no era otra cosa que una porción considerable de intestino delgado acompañada de la serosa peritoneal y eminentemente inflamados uno y otro órgano, puesto que, al incidirlos para examinar su interior, dejaron escapar un líquido que era casi sangre pura. El borde posterior del lóbulo pulmonal izquierdo estaba fuertemente inflamado; el pericardio participaba, aunque menos, del estado inflamatorio. El diafragma había dado paso al intestino rompiéndose por la parte aponeurótica que contacta con el estómago; cuya rotura tendría próximamente diez centímetros de longitud de arriba abajo. El estado inflamatorio se extendía en el peritoneo é intestino hasta avanzar algo dentro del abdomen.—El estómago se encontraba lleno de líquido desprendiendo un fuerte olor de éter, y en sus dos sacos hallé muchos reznos muertos acaso por la acción del mismo éter administrado en las bebidas; pero los había también en gran número, apiñados y sumamente adheridos á la víscera, tanto que casi perforaban completamente sus paredes; esto, por lo demás, no deja de ser frecuente en Castilla la Vieja.—El intestino íleon henchido de líquido, hasta el punto de parecer que sobrepujaba este en cantidad á lo que el animal había tomado.—Por último, se distinguían residuos de alimen-

tos completamente elaborados en los intestinos gruesos. Esto es todo lo que debo referir á propósito de las observaciones hechas en el cadáver.

Permitaseme ahora consagrar un momento para ver si es posible explicar los hechos. — La rotura del diafragma fué el único padecimiento que puso fin á la existencia del animal? Se puede, ó no, conocer esta rara cuanto grave enfermedad por los síntomas que el animal ofrece? Cuál es la significación, el valor y la manera de ser de cada uno de los síntomas que hemos descrito? A qué pudo ser debido el fenómeno de existir aquella cantidad de líquido que hemos hallado en el estómago é intestinos? Por qué razón, habiendo sido casi nula la excreción urinaria, se encontró después estar casi vacía la vejiga de la orina?

Indudablemente hubo dolores cólicos; estos obligarian al animal á golpearse; y hallándose rendido del trabajo, caería al suelo como una masa inerte, pudiendo así efectuarse la rotura del diafragma. — Mas pasemos á otra cosa, que forma el principal objeto de esta digresión: tratemos de fijar hasta qué punto un buen observador puede conocer la enfermedad por los síntomas que al cabo de 12 ó 14 horas se declaran, ó tal vez mucho antes, en otros animales, consideración habida de la infinidad de causas que pueden dar lugar al accidente en cuestión, y también por ser fácil que no siempre tarde tanto en estrangularse el peritoneo y el asa intestinal, etc.

Hagamos el diagnóstico diferencial entre las indigestiones del estómago é intestino y la sumamente extraña de que nos venimos ocupando. Cuando los dolores son violentos, todas estas enfermedades se confunden, pues los revuelos continúos, las diferentes posturas tomadas por el tronco, cuello, cabeza y extremidades son tan semejantes, que no se puede establecer diferencias. Así pues, necesitamos concretar nuestro exámen á otro cuadro sintomático más caracterizado, más independiente. Se ha dicho más arriba, que á las 12 horas habia en el enfermo *algo que llamaba la atención*, á saber, la gran dilatación palpebral, el dolor inmenso escrito en la mirada, un viso cristalino en la córnea trasparente, parecido á la mirada de los hidrófobos; aquel sudor extendido por todo el cuerpo, especialmente en el pecho, axilas y bragadas, cuya duración no se prolongaba más que hasta calmarse el dolor, fenómeno simpático también observado como sumamente común. Empero todos estos síntomas no determinan todavía sinó el gran tormento que el animal sufre; agreguémoslos á los siguientes, y ya tendrán un valor más preciso. Los miembros torá-

cicos tan separados entre sí constantemente, así también como los abdominales; de las 30 horas en adelante, la respiración es tan suave, tan apagada, que parecía no existir (entiéndase que esto sucedía durante la remisión de los dolores, en los momentos de calma); aquel cuidado estremo y minucioso, que el animal ponía al echarse precaviendo, con justo motivo, comprimir el abdómen y empujar las vísceras hácia la cavidad torácica, porque así se disminuía la capacidad del tórax; sobrevenia un estado de ansiedad y reaparecían aquellos insufribles dolores que, poniéndole vertiginoso, le hacían olvidar-se hasta de su conservación propia y, desesperado, revolcarse de una manera loca: ¿Se presentan estos síntomas en las indigestiones? Ciertamente hay aquí algo de extraño; y para mayor seguridad en las investigaciones del diagnóstico recurra el profesor á la percusión y á la presión, que probablemente hallará muchos datos que le pongan en camino de la verdad. Un sonido mate, sin resonancia, se percibirá en toda la cavidad torácica, por dos razones: primera por la presencia del peritoneo que envuelve al intestino herniado; segunda porque, roto el diafragma, es difícil que haya resonancia (principio demostrable, pero que no creo necesite demostrarse).

La presión nos daría indicios de un excesivo dolor cuyas causas productoras ya sabemos. Hay más: tampoco es posible desconocer la importancia de aquel otro orden de síntomas, que consisten en bajar el animal la grupa, abrirse de piernas atrasándolas un poco, flejer las extremidades simulando en un todo el acto de expulsar la orina; pues es bien cierto que cualquier veterinario se halla en el caso de no confundir lo uno con lo otro, poniendo en juego la tacción rectal y la compresión ejercida sobre los lomos, cuyos medios son suficiente para darnos á conocer que nada hay de sospechoso en el aparato urinario. Lo que si hay de exacto en este hecho de bajar el centro de gravedad en la forma descrita, es que el animal *quiere tirar directamente del intestino herniado*, alargando, como así lo efectúa, la dimensión ántero-posterior del abdómen, y haciendo que los intestinos y las demás vísceras resbalen hácia la cavidad pélvica en virtud de su propio peso.

Seré cansado; mas dispensadme, compañeros, siquiera no sea más que por lo importante que juzgo el decir algo sobre muchas observaciones por mí y otros amigos recogidas *de presentarse el pulso reconcentrado, casi inexplorable allí donde existe una afección altamente inflamatoria*, como en el caso presente, y sobre particularidades anotadas en otros cuatro de inflamaciones del hígado, presentadas en caballe-

rias de Santiago Abril, el año 1864, algunas enteritis y dos casos de pulmonías rápidas. Díganlo si no los profesores Palentinos y entre ellos D. José Alonso y Queri y D. Saturio Galicia, observadores ambos de todos estos hechos demostrados por la autopsia. — *Teoría de este fenómeno.* Un dolor desenvuelve otro; la odontalgia suscita dolor de oídos y de cabeza; el cólera morbo trae en pos de sí los fuertes dolores intestinales y los calambres tetánicos, lo mismo que se presentó en el pié izquierdo en la observación que nos ha entretenido; las dos enfermedades desenvuelven simpáticamente tal fenómeno; las dos dan un aspecto particular á la mirada, reconcentran el pulso, destruyendo más ó menos la acción del gran trisplánico y, como dependencia de uno de sus gánglios, la del recurrente, pues en los grandes dolores no se puede respirar: los centros encéfalo-raquídeos llegan, especialmente los motores, al mismo grado de inacción, y entonces nada hay de extraño en que, muerto el gran foco de motricidad, los líquidos se estacionen en el estómago é intestinos, dejen de funcionar los riñones, que las fibras del corazón, sin fuerza contráctil, impulsen débilmente las columnas de sangre, etc.

En resumen. ¿Son suficientemente claros los signos presentados en esta enfermedad para poder conocerla? Creo que sí. — Y para concluir diré que, siendo mi objeto tan desprendido de vanidad, puede V., amigo Gallego, si lo creyere útil, insertarlo en nuestro querido periódico.

Fuentes de Nava, y Agosto de 1868. — *Mariano Moro.*

VARIÉDES,

España en la Exposición universal celebrada en Paris en 1867.

Memoria dirigida al Ministerio de Estado por el Consul gral. de España en Paris.

(Continuación.)

¿Deberé ahora decir algo sobre las plantas que se expusieron acompañadas de sus raíces? Los resultados de este estudio son mas teóricos que prácticos. Redúcense á que la planta, luego que ha empezado á brotar y arrojado sus primeras hojas, emplean los jugos que va elaborando en formarse una larga raíz que permita ir á buscar por todos lados los elementos de que necesita para su ulterior desarrollo, y hasta que se la ha formado no lleva toda su actividad al desenvolvimiento de su tallo.

Lejos de detenerme en esos trabajos científicos, lo que ahora creo conveniente es bajar á otra region más práctica, si cabe, de la que llevo recorrida. Hablo de la maquinaria agrícola.

Las faenas de los campos son, á no dudarlo, más penosas y rudas; abrir y escardar la endurecida tierra, cavarla, sembrarla, regarla, segar bajo un sol abrasador los cereales que produce, trillarlos, molerlos, agrandar el cañamo, vendimiar, podar y cortar los árboles, etc., etc., son todas tareas que fatigan y extenuan, permitiendo tan poco descanso al cuerpo como solaz al espíritu. Interin el hombre para llevarlas á cabo haya de emplear sus solas fuerzas musculares, inútil es pensar que pueda dedicarse al cultivo de su entendimiento ni al de su corazón, cuyos sentimientos es gran necesidad suponer que se desenvuelvan por sí solos aunque los tengamos todos en germen, ora vivamos en sociedad, ora aislados, ora tengamos conocimientos, ora dejemos de tenerlos. Para que el hombre progrese, en el verdadero sentido de la palabra, es necesario que se vaya descartando de los trabajos materiales más abrumadores, poniendo de cada día más á su servicio las fuerzas que encierra en su seno la naturaleza.

Así lo viene haciendo desde siglos, y así es como ha ido emancipándose sobre todo en el terreno de la industria, donde lo vemos ya más bien dirigiendo que haciendo por sí obras que antes consumían toda su actividad y le llevaban á una temprana muerte.

No era ciertamente este el punto de vista bajo el que afectaba y conmovía menos hondamente la Exposición, objeto de estos apuntes, donde se veían máquinas aplicadas á tantos y á tan diversos objetos, unas notables por su gran potencia, otras por sus muchas y rápidas operaciones, que no con dificultad se concebía la esperanza de ver en un tiempo más ó menos remoto al hombre libre del ejercicio de sus más groseras labores y en pleno dominio del mundo y de sus fuerzas, de las que era antes miserable esclavo. Mas ¿de qué han de servir las máquinas para pueblos que se limiten á admirarlas y no las apliquen á la satisfacción de sus necesidades? Importa que se generalice su uso, no solo para que el hombre se eleve y vaya rompiendo los lazos de la materia sino también para que economice tiempo, supla donde la haya la falta de brazos, extienda su actividad á más ramos industriales y aumente su producción y su riqueza. Efecto de la penosa crisis económica por que España viene posando, no parece hoy sino que los brazos sobran tanto en los campos como en las ciudades; pero no hace mucho tiempo, cuando no nos afligía aún esa calamidad, que no puede menos de ser pasajera, la agricultura estaba falta de trabajadores hasta el punto de que el Gobierno se creyese obligado á permitir que se dedicara á la labranza una parte de los soldados del Ejército. De un lado las exigencias de la industria, de otro los trabajos públicos,

de otro lo áspero é ingrato de los del campo, que suelen ser los peor retribuidos, han ido despoblando la tierra destinada al cultivo y privándola de sus más útiles brazeros. Es una situación tal, ¿cómo no ha de ser doblemente útil y aun de todo punto necesario que se generalice el uso de máquinas agrícolas?

De las presentadas en 1867, unas estaban en el Palacio de la Exposición, otras en el parque, y las más en la Isla de Billaucourt, destinadas especialmente á los objetos y á las labores del campo. Habíalas para cada una de las operaciones del cultivo, y lo que es más de apreciar, algunas tan generales que, con cambiar al unas piezas, servían para toda la labranza. Véase en la Isla de Billaucourt desde el más simple arado mecánico hasta el cultivador universal del Coronel ruso Cristobhoroff, máquina muy complicada, pero hábilmente compuesta, que ara á la profundidad que se quiere, escarba, limpia, cava, siembra y suple por fin la mano del hombre en las más de las faenas campestres.

Notable es por cierto el adelanto que esto revela. El hombre va en todos sus trabajos de lo especial á lo general; y cuando generaliza, es ya prueba de que el campo de la especialidad está poco menos que agotado. Mas no vayamos á invertir el orden lógico, precisamente cuando estoy hablando de él: dejemos para más tarde el cultivador universal y ocupémonos antes de las máquinas y aparatos particulares.

Decir las diferentes clases de arados que en la Exposición habia, recordar siquiera la circunstancia que los caracterizaba, seria tarea inacabable. Los habia de madera, de hierro, de caballete, de moldeo, de rozadores índicos y escoceses, de vertedera simple y de vertedera doble. Habíalos de báscula que se limitan á abrir la tierra sin traer el subsuelo á la superficie, y la esponjan y escardan á fin de que pueda posarse en ella el agua llovediza; habíalos de fuertes y numerosas rejas que trazan á la vez muchos y profundos surcos; habia, para mayor perfección de la labor, rastras, peines y descortezadores, ya vertebrados, ya rectos, destinados principalmente á dejar la haz del terruño de modo que sea despues más fácil y provechosa la acción de las máquinas sembradoras y de las que siegan.

De tantos arados, sin embargo, no habia en realidad sino dos que ofreciesen novedad y fuesen notables: el de vertedera giratoria de los ingleses Rausomes y Sims, y el polisurco de Howard, el más poderoso de cuantos se expusieron. El de Rausomes y Sims tiene la reja en bronce endurecido por la parte baja y lleva una ó dos vertederas, segun se le haya de emplear en tierras húmedas ó en campos secos y duros. Cuando el aparato no lleva más de una vertedera, el labrador al llegar al fin de cada surco, no tiene más que pasarla al lado contrario del que ocupaba operación que puede hacer casi instantáneamente y sin esfuerzo, gracias al modo como la vertedera está dispuesta; cuando

lleva dos, basta que el labrador vaya levantando al comienzo de cada surco ora la derecha, ora la izquierda, por medio de un pequeño manubrio colocado entre las dos manijas. Para ser aplicable á nuestra agricultura no adolece este arado de otro defecto que el de ser de harto grandes dimensiones; mas prometieron los inventores reducirlas, y es de esperar que lo hagan en vista de las muchas observaciones que sobre este particular se les hicieron por personas entendidas.

No es menos de celebrar el arado de Howard, que lleva ocho rejas y las mueve á la par en distintas direcciones, dejando, por lo tanto, abiertas en un solo trayecto ocho endaduras que pueden llegar á tener de profundidad hasta 30 centímetros. Es esa una verdadera máquina, pues sobradamente se comprende que además de no ser fácil la combinación de tantas rejas y de sus correspondientes vertederas, no habia de ser sino muy difícil encontrar medios de comunicarle fácil y seguro movimiento. Esto condujo como por la mano á Howard á pesar en la aplicación del vapor á la labranza, cosa en que venia ya ocupándose desde 1851 su compatriota Tocoohrs. He tenido ocasion de ver en Billancourt el resultado de los trabajos de esos dos ingleses es decir, las máquinas de vapor que al efecto han expuesto y la manera como funcionan; y, ó mucho me engaño, ó ambos han resuelto el problema, por más que á causa de su gran coste no sean todavía aplicables ni el sistema del uno ni el del otro, sino al cultivo vastas haciendas. Por la acción de los trenes de vapor de esos dos excelentes mecánicos, quedaron en el Campo de Evry, en poco más de una hora, perfectamente removidas, limpias y desterronada, dos hectáreas de tierra con sorpresa de cuantos presenciaban el experimento. Fué tal y tan completo el éxito, que así la reina de Inglaterra como el emperador de Francia, se han apresurado á adoptarlos, éste en sus posesiones de Sait-Cloud y aquella en su quinta de Windsor.

Lábrase la tierra al vapor, ya con una, ya con dos locomotoras. Cuando hay dos, que es cuando la operación se hace de una manera más perfecta y rápida, se las fija en los dos extremos del terreno arable. Parte de cada una un grueso cable metálico, que va á prenderse en la otra y está en contacto ya con los arados, ya con los escarificadores que han de abrir y luego escarbar el campo. Recoje ó suelta cada locomotora su cable, segun la faena lo vá exigiendo, y se opera por este medio el movimiento y la limpia de la tierra.

(Se continuará.)

MADRID: 1869.

Imp. de L. Maroto, Cabestreros, 26.