



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 el extranjero 48 francos tambien por un año. Solo se admiten sellos, del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aun en 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.

EDITORIAL.

Explicacion prometida.

Después de hallarse impreso el número anterior de LA VETERINARIA ESPAÑOLA, y repartida yá en Madrid la entrega de Cirugía correspondiente al mes de Junio último; cuando presentamos en la Administracion de Correos nuestras publicaciones para franquearlas y hacer la remesa de provincias, tropezamos con un inconveniente de tanta gravedad, que nos obligó á suspender dicha remesa, reteniendo la mencionada entrega de Cirugía en nuestro poder. Esto dió lugar necesariamente al retraso con que enviamos el periódico, segun entonces advertimos en un pequeño SUPLEMENTO.

Digamos ahora en qué consiste ese inconveniente; pero ante todo debemos protextar lealmente de la sinceridad con que, en nuestra mision pacífica, acatamos nosotros todas las disposiciones emanadas de la autoridad superior.

El inconveniente estriba en que, segun la nueva tarifa de franqueos, la remision de obras (ó entregas de obras) á provincias queda gravada con un recargo insoportable para nosotros.—Hay en esto, es verdad, un medio de eleccion para evitar el indicado recargo: *timbrar en la Fábrica del Sello, todos y cada uno de los pliegos de que las entregas consten*; pero se concibe bien que la estampacion del timbre en cada

pliego de una obra científica ó literaria no puede ser aceptada por nadie voluntariamente.

Resultando, pues, que la nueva tarifa nos coloca en la alternativa de timbrar los pliegos de cada entrega (cosa que no hemos de hacer), ó pagar por su franqueo una cantidad que, muy próximamente, se eleva *del duplo al cuádruplo* sobre la que antes pagábamos (lo cual haríamos si nos fuera posible); y no alcanzando nuestras fuerzas (ni las de ninguna empresa editorial tan humilde y tan débil como esta) á sufragar gastos de tal naturaleza, *nos vemos precisados á no remitir á provincias las pre.ichas entregas ni ninguna otra clase de obras en las condiciones actuales de franqueo.*

Como se vé, esta cuestion afecta de una manera gravísima á todas las empresas editoriales de España; y es de esperar que el Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion, bien penetrado de la magnitud de este perjuicio que se nos irroga, se dignará ordenar la supresion del requisito de timbre previo para las obras y entregas de obras, admitiéndolas al franqueo por peso como si estuvieran timbradas. Sabemos tambien que se gestiona en este sentido, y creemos que no habrán de ser infructuosas las súplicas interpuestas por una clase tan respetuosa y tan morigerada como es la que se ocupa en difundir pacíficamente la instruccion científica y literaria de una nacion culta.

Mas, en tanto se resuelve definitivamente

acerca de este asunto, nosotros, que ni podemos, ni debemos, ni queremos intentar ningun aumento en el precio de suscripcion que hoy rige, suplicamos encarecidamente á cuantos profesores tienen la deferencia de ayudarnos con sus sacrificios en la publicacion de obras científicas, que tengan la bondad de consentir en que vayamos conservando en poder nuestro las entregas de cada mes. Después se las enviaremos todas juntas.

En cuanto á Madrid, dicho se está que continuará sin interrupcion el reparto de entregas.

L. F. G.

ACTOS OFICIALES.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

Real orden.

Beneficencia y Sanidad.—Negociado 4.º

El Sr. Ministro de la Gobernacion dice con fecha de hoy al Gobernador de esta provincia lo que sigue:

«En vista del expediente instruido con motivo de consulta de la Junta de Sanidad de esta provincia, acerca de las dietas que hayan de abonarse á los Subdelegados del ramo cuando desempeñan comisiones fuera de las poblaciones donde residen, y de acuerdo en su mayor parte con lo informado sobre el particular por el Consejo de Sanidad del Reino, S. M. ha tenido á bien resolver lo siguiente:

1.º Siempre que los Subdelegados de Sanidad hayan de salir fuera de la jurisdiccion del pueblo donde residen por orden del Gobernador de la provincia en desempeño de una comision sanitaria administrativa, devengarán durante un tiempo prudencial que no exceda de cuatro dias, y por cada dia que pernocten fuera del pueblo de su domicilio, 12 escudos los Médicos, y 10 los Cirujanos, Farmacéuticos y Veterinarios; reduciéndose respectivamente á 8 escudos para los primeros, y 6 para los demás si pernoctan en sus casas.

2.º Si por razones especialísimas no les fue-

re posible á los Subdelegados desempeñar en el citado periodo las comisiones que se les hubieren confiado, lo pondrán en conocimiento del Gobernador, quien dispondrá ó no su continuacion, y en caso afirmativo continuarán deveniendo los mismos honorarios.

3.º En los honorarios no se comprenden los gastos de análisis, desinfectantes y demás remedios ó utensilios que requiera la comision, ni los gastos de viaje y manutencion, los cuales se abonarán por separado mediante cuenta debidamente justificada.

4.º Para el desempeño de las comisiones que se confien á Subdelegados, serán nombrados precisamente los del partido á que correspondan los pueblos que hagan necesarias las expresadas comisiones.

5.º Estas comisiones solo tendrán lugar en los casos puramente administrativo-sanitarios de reconocimiento ó asistencia de enfermedades que fuesen ó se sospechasen populares; como epidemias, endémicas, epizóóticas, enzóóticas y contagiosas, ó en los de inspeccion de localidades notoriamente insanas, como lagunas, pantanos y establecimientos reputados por insalubres.

6.º Para providenciar estos servicios, los Gobernadores podrán aconsejarse, siempre que sea posible, de las respectivas Juntas provinciales de Sanidad, y en todo caso elevar el expediente, con lo actuado á la Direccion general del ramo, la que para apreciar la importancia del servicio, y si fué debidamente desempeñado, consultará si lo estima conveniente al Consejo de Sanidad.

7.º Las dietas y gastos deberán abonarse por el presupuesto provincial con cargo á la partida de salubridad, calamidades ó imprevistos si la provincia fuere la interesada en el servicio, y por el presupuesto municipal con aplicacion análoga cuando sea solo el pueblo el que reporta la utilidad; pero si este por escasez de recursos se hallase imposibilitado de verificarlo, se realizará del presupuesto provincial después que la Diputacion haya declarado al pueblo en tal incapacidad.

8.º Cuando estas comisiones de salubridad

tengan lugar á instancia de particulares dueños de fábricas, industrias, casas de vecindad, de salud ú otros establecimientos sobre los cuales se giren aquellas, las dietas deberán abonarse por los propietarios interesados.

9.º Si las comisiones se realizasen sobre los establecimientos industriales á virtud de denuncia hecha á la autoridad ó por iniciativa de esta, y resultare probada con toda evidencia la insalubridad de los expresados establecimientos, los dueños de estos, y no la Administracion (que lo verificará en caso contrario segun la regla primera), pagarán las dietas que entonces serán duplicadas; y además se les exigirá la multa que proceda á juicio del Gobernador, previa consulta de la Junta municipal sanitaria.

10. En los casos á que se refiere la regla anterior deberá darse audiencia á las partes.

11. Las dietas se justificarán con testimonio de la orden del Gobernador, y certificado del Alcalde como Presidente de la Junta municipal sanitaria de la localidad donde el servicio hubiera sido necesario, visada por la Autoridad superior de la provincia; y los gastos por medio de cuenta con recibos visados por el Alcalde referido.»

Lo que de Real orden, comunicada por el expresado Sr. Ministro, traslado á V. S. para su conocimiento y á fin de que sirva de jurisprudencia en todos los casos que ocurran de esta naturaleza. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 18 de Junio de 1867.—Gonzalez Brabo.—Sr. Gobernador de la provincia de...

ZOOTECNIA.

De las facultades prolíficas, por E. Gayot.

(Continuacion.)

La fatiga de los instrumentos exteriores corresponde á un estado idéntico del cerebelo. El intervalo que separa las dos estaciones no tiene más duracion que la necesaria para entrar de nuevo en una condicion fisiológica satisfactoria y fuerte, lo cual debe utilizarse en provecho de las exigencias

que reclamará la estacion propicia, y hacer de suerte que se acumule en la *máquina* una suma de potencia igual á la que se tratará de utilizar. Hay en esto una *ciencia* poco conocida, tal vez, apenas sospechada; y sin embargo, no es menos real su existencia. En los animales nos es posible desarrollar la facultad de reproduccion, como la aptitud para el trabajo, como la de engordar ó de dar leche; y el origen de estas diversas aptitudes no es otro que una higiene apropiada. Los hipólogos, todos sin excepcion, dado á conocer el régimen especial á que deben estar atendidos los machos de la especie caballar, no solamente durante la estacion de la monta, sinó tambien fuera del tiempo de las fatigas particulares que impone. Esto debe ser objeto de una atencion muy perseverante para los directores de las yeguas, que saben toda la importancia é influencia de una buena preparacion del padre en los futuros productos. En Inglaterra, los caballos padres se hallan tambien sometidos á una higiene razonada y muy bien entendida. En ninguna parte se exige tal vez más de los reproductores durante el tiempo de la monta, y sin embargo, en ninguna parte se los utiliza por tan largo tiempo, por tan considerable número de años. Ahora bien: los ingleses practican lo que la experiencia les ha enseñado ser bueno y provechoso, y no conservarían, es bien seguro, para la reproduccion animales en los que no tuvieran bastante actividad las facultades generatrices.

Se sabe que estas facultades se alquilan muy caro, y son objeto de una especulacion casi siempre muy productiva. El interés ha hecho rebuscar, pues, los medios más favorables al desarrollo y mantenimiento del poder prolífico en los caballos padres escogidos, ya sea que pertenezcan á las razas y castas de mayor distincion, ya sea que estas razas alcancen méritos de un orden menos elevado. Aplicados estos medios, en Francia, en los establecimientos del Estado, tuvieron siempre resultados idénticos. Los caballos padres á que no alcanza la sententia de desahucio viven, en general, hasta muy viejos y conservan hasta el fin sus facultades de reproduccion muy seguras y muy extensas. Pero no ha sucedido así otras veces; sinó que, por el contrario, era muy frecuente encontrar animales en la fuerza de la edad y llenos de salud, llenos de energia fi-

sica, en quienes las facultades prolíficas habían sido debilitadas ó extinguidas por un régimen opuesto al que las desarrollaba ó las exalta.

Las quejas eran entonces muy repetidas, porque el mayor número de las yeguas quedaban infecundadas, y no se acusaba de ello al régimen, que era el principal *culpable*, sino á la frecuencia del acto generador, que precisamente era raro y no se renovaba en su época con bastante frecuencia.

Sucede á esta función lo que á todas las demás. El uso excesivo, el abuso, dañan á su completo ejercicio, á sus fructuosos resultados; pero un prolongado reposo le es también poco favorable.

Es condición esencial suya el *dar el poder* mucho dentro de ciertos límites y siendo bien dirigida. Empero las economías inoportunas, lejos de servirla, constituyen una pérdida. La plétora no es la salud. Por mucho dinero que tenga, el avaro es pobre. No pedir al ejercicio del poder prolífico todo lo que es suyo, es renunciar á sus fuerzas y dejarlas gastarse en sí mismas, sin provecho para el animal en que han sido desarrolladas y acumuladas, y sin utilidad para el destino en cuya perspectiva se mantienen á todo coste los reproductores más preciosos. «Hay caballos padres demasiado ardientes, ha dicho Grogner, que, dejados en la inacción, experimentan derrames espermáticos capaces de estenuarlos.» No hemos visto producirse el hecho hasta la estenuación del animal; pero sí hemos hecho constar algunas veces los esfuerzos, seguidos de completo éxito, á que se entregaban caballos padres desocupados para llegar á la eyaculación del semen y al consiguiente disfrute.

Abundan los ejemplos en apoyo de la proposición que acabamos de desarrollar sumariamente.

Sería imposible fijar ninguna regla positiva para la extensión y duración del poder prolífico. Como muchas otras facultades, esta permanece también sometida al influjo y en la dependencia de una porción de causas que, casi todas, son del dominio de las circunstancias físicas, y especialmente de la buena dirección impresa al ejercicio mismo de la función á favor de un régimen conveniente. Cada animal, pues, relativamente á su fuerza de producción ó de generación, no puede en realidad ser comparado sino consigo mismo; y solo la experiencia puede apreciar con alguna certeza cuál es el grado de

su capacidad prolífica en las diferentes edades. «No se podría fijar *á priori* el número de hembras que un caballo padre se halla en aptitud de fecundar. La potencia de verificar la monta es, en efecto, variable en intensidad para los diferentes sementales, y la indicación de su medida no puede ser suministrada, por ningún signo exterior, por ningún carácter particular.» (*Maison rustique du XIX siècle*). Esta potencia no se mide seis meses, tres, ni uno de antemano, sino que se despierta durante la acción misma ó en los preliminares que la preceden; pero ya se ha dicho, que eso no constituye el punto importante de la cuestión: lo que hay que atender es á la virtud prolífica, á esta fuerza profunda, que ni puede ni debe ser confundida con el ejercicio de la otra potencia, con la posibilidad de hacer la monta.

Sea de esto lo que fuere, el excitante propio del instinto de propagación es, para el macho, *la hembra*, y recíprocamente, para la hembra, *el macho*. En el estado de domesticidad los buenos cuidados, la alimentación abundante, las sustancias que estimulan más ó menos, ayudan á la naturaleza y provocan ó conservan, fuera de las condiciones normales en apariencia, los deseos en el caballo padre, los calores en la yegua, más propiamente dicho, la facultad de producir. Y este resultado no se aplica solamente á la época ordinaria del celo, á la estación que despierta, cada año, el ardor amoroso; se aplica también á la edad de los individuos, consiguiendo hacerlos más ó menos precoces, ó retardando casi indefinidamente en ellos la extinción de una facultad á que las leyes generales de la vida parecían, sin embargo, haber asignado un término más cercano.

En la especie del caballo, y contrariamente á lo que se observa en otras, la potencia generatriz y la facultad de ejercerla se muestran más pronto en el Norte que en el Mediodía. En otros términos: en nuestras razas caballares, el estado de pubertad es más precoz en las comarcas septentrionales que en las meridionales de Francia. Pero sucede lo contrario respecto á la vuelta de la estación del celo, que empieza naturalmente más pronto bajo la influencia de la temperatura del medio día, que bajo la acción prolongada de ese frío de invierno que reina en nuestros departamentos del Norte.

Ni tampoco es más fácil precisar cuál sea la época de la vida en que el poder prolífico alcanza un más alto grado de desarrollo, ni cuál la edad en que, por hallarse aquel debilitado, conviene desecharse los reproductores. La facultad que estudiamos, hay que repetirlo, está bajo la estrecha dependencia de diversas causas, esencialmente variables en sus efectos y á propósito para modificar profundamente la intensidad misma de la función, unas veces activa, llena, completa en sus resultados, otras veces debilitada, suspensa latente, ó totalmente extinguida.

En tesis general, sin embargo, cuando los animales debían mostrarse prolíficos en más alto grado es durante la edad adulta, período de la vida en que las fuerzas físicas y las facultades morales están en su apogeo: entonces también deberían ser más idóneos para transmitir á sus *extractos* las cualidades que más les recomiendan como regeneradores capaces. Pero esta ley de la naturaleza tiene muchísimas excepciones. Por nuestra parte, hemos visto frecuentemente elevarse el poder prolífico y la fuerza hereditaria en el momento en que los caballos padres parecía que debían decrecer yá y perder una parte de la potencia de reproducción que hubieran debido desplegar á una edad menos avanzada. Muchas veces este hecho, notable por todos conceptos, nos ha recordado el proverbio formulado para las artes mecánicas: *»fit fabricando saber,»* por qué no deja de tener aplicación en el orden moral. Estamos muy convencidos (y la experiencia es quien nos ha dado este convencimiento) de que el semental más precioso, cuyo *servicio* como reproductor no tiene toda la actividad proporcionada á su energía y al desarrollo de su capacidad prolífica, producirá menos y menos bueno que si estuviera más *ocupado*, y ejercerá sobre sus *frutos* una influencia menos favorable cuando se economicen demasiado sus fuerzas con el objeto precisamente de llegar á un resultado contrario. El famoso *Hamdani blanco* debe ser incluido en esta categoría de caballos padres, de los cuales nunca se han obtenido sino productos muy ordinarios, á causa de haberlos tenido, por decirlo así, debajo de un fanal, con el pretexto de no recoger más que su quinta esencia:

«Por falta de haber forjado, no llegó á ser forjador.»

Por tanto, nada de prevención, ninguna regla absoluta. Los caballos padres pueden también dedicarse al empleo de sus facultades prolíficas, con la medida correspondiente á la aptitud que muestran, antes de la edad de cinco, seis ó siete años, fijada por los autores antiguos y por los que después no han hecho más que copiarlos. Pueden, sobre todo, servir á un número de yeguas muy superior al que tan cuidadosamente se halla indicado en casi todos los libros que de paradas se ocupan. Hay en ellos errores de que la práctica ilustrada y reflexiva, no puede darse cuenta sino estudiando y comparando los progresos obtenidos de poco tiempo acá en el gobierno y la higiene de los animales especialmente entregados al acto reproductor.

(Se continuará.)

VARIEDADES.

ESTADO ACTUAL DE LA ANATOMÍA EN TODOS SUS RAMOS,

POR DON RAFAEL MARTINEZ Y MOLINA.

(Continuacion.)

También es un dogma para la escuela francesa la realidad de los blastemas. Todos los elementos, sean normales ó patológicos, se forman en el seno y á espensas de una sustancia amorfa llamada *blastema*. Esta sustancia, que no es otra cosa que el jugo nutritivo de los antiguos, la linfa plástica, la linfa coagulable admitida por todos los prácticos desde los tiempos de Hunter, es conducida por los vasos y depositada por exudación en la superficie ó en el seno de los tejidos. Los partidarios de la teoría celular la llaman *cistoblastema* (de *kystis* vejiga ó célula y *blastos* botón), porque suponen que el primer modelo de este blastema se verifica en forma de célula. Esta sustancia empieza por ser líquida y termina pasando al estado sólido, ora coagulándose antes de organizarse, ora marchando de frente con la misma organización.

Durante el período corto ó largo que precede á esta solidificación, la sustancia blastemática se infiltra ó imbibición por los espacios intervasculares; si al separarse de la sangre se encuentra próxima á la superficie libre de una membrana, puede trasudarse á través de ella y formarle una cubierta; y si esta exudación se verifica junto á un tejido privado de vasos, puede infiltrarse por este tejido y suministrarle el blastema normal indispensable para su nutrición y crecimiento. Los elementos patológicos que se desarrollan en estos órganos no tienen otro origen que el

de blastemas anormales que han penetrado en ellos por el mismo mecanismo.

La realidad de esta sustancia organizable, que cual otro Proteo y bajo la dependencia de una fuerza llamada *metabólica*, ha de producir la inmensa variedad de elementos, de tejidos y de órganos, se establece no solo por el argumento *ad absurdum*, sino por la observación directa y por la analogía. *Nada puede proceder de la nada*, dice un adagio vulgar, y sin embargo, *algo procedería de la nada*, si al observar que un órgano se compone luego que se descompone ó que en su seno se desarrolla un tejido nuevo, no admitiéramos que de la sangre se elimina una sustancia adicional indispensable para la reparación de las pérdidas y para producir tejidos de nueva formación. Los blastemas coagulables se prestan á la observación directa, porque solidificándose y perdiendo su transparencia antes de organizarse, son ya visibles y tangibles, aun cuando todavía no contengan elemento alguno figurado. En este caso se encuentran las pseudo-membranas de las srosas, la linfa llamada coagulable de la inflamación y de las heridas recientes, y el blastema de los tubérculos antes del período de reblandecimiento. En los casos en que el blastema no es visible ni tangible y por consiguiente no se puede aislar; nos vemos obligados á admitirlo, no solo porque ha sido demostrado en casos análogos, sino porque la teoría de la exudación, emitida mucho tiempo antes del empleo del microscopio y confirmada por este instrumento en la generalidad de los casos, no se opone á ningun hecho conocido y es la única compatible con el estado actual de nuestros conocimientos anatómicos y fisiológicos.

Tal es, señores académicos, la marcha triunfal que lleva la anatomía patológica en el terreno de la observación; tal la pendiente para algunos resbaladiza que nos conduce al materialismo médico, sin que nos permita fijar nuestra atención en la *causa eficiente* de las alteraciones del agregado material, que por muy insignificantes que nos parezcan, siempre son para ellos el efecto de una causa superior.

Por nuestra parte, deseando únicamente dejar consignados los progresos de la anatomía patológica, y abandonando á los secuaces de la doctrina organicista la tarea de defender las proposiciones algun tanto aventuradas emitidas por su maestro y por su jefe (1), creemos que aun en el terreno del vitalismo puro son de la más alta importancia todos los trabajos dirigidos á conocer las alteraciones materiales, siquiera sean estas las manifestaciones ostensibles de una desarmonía de gerarquía superior, acaso eternamente des-

(1) No hay en el hombre mas que órganos y funciones.

Las funciones no son mas que órganos en ejercicio.

A órganos sanos corresponden funciones sanas.

A órganos enfermos corresponden funciones enfermas.

(Rostan).

conocida. Penetremos en la organización enferma con la misma fé que hemos penetrado en la organización sana. ¿Quién sabe si no está lejano el día en que la anatomía normal y la patológica se encuentren en un punto, desde el cual se vean partir en líneas divergentes la evolución fisiológica y la morbosa? Y en ese día, señores, ¿no habremos alcanzado uno de los más gloriosos triunfos que es dado conseguir á la sagacidad humana? No habremos descubierto en ese día el punto de partida y el itinerario que sigue la naturaleza en la evolución de los productos morbosos, cuya estructura fatiga hoy tanto la atención y la paciencia de los clínicos y micrógrafos? Sí, confiemos que para ese día será tan fácil hacer la historia anatómica del tubérculo y del cáncer, como lo es hoy la explicación de una espina bifida, de una estrofia de la vejiga, de un hipospadias ó de un labio leporino.

Pero no quisiera terminar este párrafo, dedicado á la anatomía patológica, sin hacerme cargo del argumento que ciertos espíritus impacientes ó mal avenidos con los progresos de la época, dirigen á los que se dedican á estudiar los estragos de la naturaleza enferma. ¿Qué habremos adelantado, exclaman estos enemigos mal encubiertos de todo progreso científico con el conocimiento de la estructura del cáncer y del tubérculo? ¿Habremos por eso adelantado ni un milímetro siquiera en la terapéutica de estas terribles enfermedades? Al oír este lenguaje, señores, no puedo menos de recordar involuntariamente la ofensiva pregunta que me dirigió cierto mendigo ingrato, enseñándome la moneda con que acababa de socorrerle. *¿Y qué hago yo con esto?* Ya podría dormir tranquilo el siglo XIX en la noche de los tiempos, seguro de haber hecho un beneficio inmenso á la humanidad, dejando á los futuros siglos, como legado precioso, el génesis las producciones morbosas. Hay ciertos hombres que, desconociendo ó aparentando desconocer la marcha gradual de la evolución científica, se figuran que no nos movemos si no marchamos con la velocidad de su deseo. Estos hombres, sin duda desearían llegar á la cúspide de la montaña sin subir la pendiente, ó arribar á las costas americanas sin atravesar el Atlántico ó hacer un discurso pronunciando inmediatamente la última palabra después de la primera, ó bien que el astro de la mañana se hundiera en el ocaso sin haber recorrido la órbita que le trazara el Supremo Hacedor.

Suponiendo que nuestros órganos sean simplemente un instrumento de una actividad superior, ¿es acaso indiferente saber en qué consiste que unas veces funcionen bien y otras funcionen mal? Y cuando esto último sucede, ¿no es lógico y hasta instintivo averiguar si depende la discordancia del deterioro del instrumento antes que pensar en el desacuerdo del que le maneja; sobre todo si antes lo ha dirigido bien? Y cuando se noten deterioros materiales, ¿no nos estimula el mismo instinto y el porvenir de la ciencia á

conocer profundamente las alteraciones, ampliando cuanto sea posible su historia, siquiera concedamos por un momento que con este dato no tengamos resuelto mas que la mitad del problema? Sí, es conveniente, es necesario cultivar la anatomía patológica. Cuando no encontremos alteraciones materiales correspondientes á las funcionales, agucemos nuestros sentidos, que apelando á este recurso en casos análogos, hemos conseguido ver lo que antes no veíamos, y cuando el cuadro de lesiones no se armonice con el cuadro de síntomas, tengamos presente que los efectos son siempre en el mundo físico resultados mistos de la acción intrínseca de la causa y de las condiciones especiales en que esta ha obrado.

Por lo mismo; abrigamos la esperanza de que la anatomía patológica, fiel á la consigna de la escuela anatómica, continuará trabajando en el campo de lo real y sensible, no progresando en el terreno inductivo mas que lo que le permitan la observación rigurosa de los hechos y su interpretación genuina, estando dispuesta á confesar antes su insuficiencia para resolver los problemas patológicos, que á crear entes de razón de todo punto indemostrables.

EMBRIOGENIA, ANATOMÍA COMPARADA, ANATOMÍA ANORMAL (TERATOLOGÍA).

Acaso sorprenda que encierre bajo una llave tres ciencias al parecer tan distintas y apartadas, como lo están el embrión humano, el irracional y el monstruo; pero si se considera que los procedimientos que emplea la naturaleza para el desarrollo de los seres orgánicos son idénticos; si se observa, como no puede menos de notarse con asombro, que en las organizaciones superiores se encierran virtualmente las inferiores; si convenimos en que la naturaleza bosqueja en las clases inferiores lo que perfecciona en las superiores; si es cierto que los animales nos ofrecen un análisis de la organización humana, y que la embriogenia es la síntesis de esta misma organización; si consideramos que muchos tipos, permanentes en la escala de los seres inferiores, representan los estados transitorios y fugitivos de otros seres superiores; si atendemos, por último, á que muchas aberraciones de los seres superiores son precisamente los estados normales de seres inferiores, y que muchas cuestiones teratológicas, por no decir todas, no pueden resolverse de otro modo que por el criterio de la embriogenia, se me perdonará que haya confundido tres ciencias tan íntimamente relacionadas, y que anuncie algunas verdades que siempre se oyen con agrado por los aficionados á sorprender los procedimientos de la naturaleza.

Hé aquí, en primer lugar, algunos hechos que atestiguan la concordancia de las tres ramas anatómicas enunciadas, y que enseñan la unidad de los procedimientos de la naturaleza para la construcción

de la organización humana y la de los seres que le son inferiores,

El corazón es uno de los órganos que mejor se han estudiado, desde el momento que aparece hasta su desarrollo perfecto. Hoy se sabe que sus anomalías, ó son reproducción de sus estados transitorios, ó copias exactas de los estados permanentes y normales de animales de las clases inferiores. Muy complicado este órgano en el hombre, los mamíferos y las aves, se descompone en los reptiles, los peces, los crustáceos, los moluscos, los anélidos y los insectos. Degradándose sucesivamente, acaba por ser en los anélidos, en los insectos y en algunos crustáceos, un conducto recto ó curvo y de estructura muscular muy dudosa. En cada peldaño de la escala zoológica pierde este órgano una parte de sus perfecciones ó una pincelada de su estructura más elevada. Las cuatro cavidades independientes quedan reducidas á tres, estas á dos, y por último, una sola cavidad recoge y envía el líquido nutricio á todas las partes del cuerpo. Pues este análisis, esta anatomía del corazón que nos ofrece hecha la naturaleza en la serie zoológica, se convierte en síntesis y en composición en la embriogenia humana. No parece sino que los elementos cardiacos esparcidos por el campo zoológico, siquiera estén clasificados con orden admirable, son llamados todos á componer un corazón más perfecto, más complicado, y por un procedimiento inverso, tan metódico y gradual como el empleado por la descomposición. En efecto; el corazón empieza en el embrión bajo la forma de un conducto casi recto al principio, después curvo correspondiendo exactamente su forma y estructura al corazón de los insectos, de los anélidos y de algunos crustáceos branquiopodas. En un segundo tiempo de formación, se dibujan las aurículas sobre el conducto cardiaco; hay tres cavidades distintas; un ventrículo en el centro y á los lados las aurículas cuya disposición se encuentra en los moluscos acéfalos: en seguida se reúnen las aurículas, resultando de las dos cavidades una sola con un solo ventrículo, y este es el corazón de los moluscos cefalados. Pero el corazón de los vertebrados no se limita á reproducir estas disposiciones del centro circulatorio de los invertebrados; ha de recorrer otras etapas que le han de conducir al tipo supremo: continuado el desarrollo, la bolsa única auricular se divide en dos cavidades por la interposición de un tabique medio, y según sea este más ó menos completo, así representará el de ciertos peces y el de algunos reptiles. Por último, el único ventrículo se dualiza, y las diferentes fases fugitivas del tabique divisorio repiten la disposición permanente de los ventrículos en algunos ofidios.

Se vé, pues, que estudiando la embriogenia y la anatomía comparada del corazón, cada fase, cada época de formación de este órgano en los vertebrados superiores, le añade lo que le hizo perder la degradación al descender en organizaciones inferiores, y que cada

estado transitorio en los seres superiores, tiene su representante permanente en los seres inferiores.

Otro hecho digno de llamar la atención es que siempre que un órgano se encuentra fraccionado en el embrión humano, podemos estar seguros de encontrarle fraccionado también ó múltiple en otros animales adultos.

El cráneo del feto, cuajado de puntos óseos durante la época de su desarrollo, nos recuerda la multitud de piezas de que está compuesta esta caja ósea en los peces; las varias piezas de que se compone el esternon del ornitorrinco, y las más numerosas que ofrece el mismo hueso de los vertebrados inferiores, con tipos exactos y permanentes de los puntos de osificación primitivos que aparecen en el esternon del hombre, del segundo al quinto mes de la vida intrauterina. El hueso incisivo articulado con el maxilar superior y separable de este último en el embrión humano, se individualiza y forma un hueso distinto durante toda la vida en los paquidermos y ruminantes.

Los riñones, que son multilobulares en muchos mamíferos adultos, lo son igualmente en el hombre cuando este órgano se encuentra en el período de su evolución; y no hay anatómico que no haya observado por anatomía en el hombre los riñones multilobulares también, sin que cause sorpresa el fenómeno á los que notan la coincidencia y se explican de un modo satisfactorio la observación. De paso diré que la embriogenia, de consuno con la anatomía comparada, han rectificado la apreciación de este hecho y otros análogos, no considerando estos casos como multiplicación de órganos, sino como fraccionamientos de uno solo. Se vé, pues, igualmente que la organogenia del riñón representa su anatomía comparada de este órgano representa en cambio su embriogenia permanente, y á la vez, que las anomalías por división que ofrece algunas veces, no son hechos nuevos en la economía orgánica son suspensiones de evolución, cuya causa está más alta y no es difícil adivinar en la mayoría de los casos (1).

La matriz ha sido bicorne en los primeros tiempos de la vida intrauterina; en una época posterior, las dos matrices se unifican; alguna vez, sin embargo, esta adherencia no se realiza ó se hace de un modo parcial, y entonces la matriz de la mujer adulta aparece anormalmente dividida ó hendida, representando el tipo normal de la matriz de los carnívoros, de los ruminantes y de los roedores.

(1) Ni es necesario que averiguemos cuál es la causa eficiente de la anomalía. Galileo halló el movimiento de la tierra indicando el orden de su movimiento, y no se empeñó en averiguar por qué se movía. Newton no fué más curioso en hallar la causa de la atracción, que solicitó en calcular los movimientos de los planetas, y Harvey trazó la marcha de la sangre sin ocuparse de las causas finales de la circulación.

Lo mismo sucede con la próstata. A veces ofrece este órgano la anomalía de ser cuadrilobular. Cuatro óbulos, en efecto, la han compuesto en el embrión; los cuales se han unido en épocas adelantadas del desarrollo. Este órgano es constantemente cuadrilobular en los solípedos.

(Se continuará.)

VETERINARIA MILITAR.

Segun Real orden del 12 de Febrero pasado, la Junta Facultativa del cuerpo de Veterinaria Militar quedó disuelta para fin del mes de Junio, quedando solo un profesor mayor en la plantilla de la Direccion General de Caballería, que con otros dos profesores que el Excmo. Sr. Director General nombre entre los de la guarnición de esta corte, compongan la Junta y formen el tribunal de oposiciones para el ingreso de los nuevos profesores, ó cuando quiera consultar sobre algun punto de interés para la Caballería.

Con este motivo, han obtenido el retiro forzoso D. Pedro Briones, D. Rafael García y D. Juan Cebrian, y por enfermo, don Joaquin Davía.

La Remonta de Sevilla ha sido disuelta de Real orden, y en su virtud quedan de reemplazo un profesor 1.º, un 2.º y dos terceros, siendo el número de doce profesores los que se encuentran en esta situación.

Tiene pedido el retiro por enfermo don Bartolomé Muñoz, que sirve en el Regimiento de Lanceros de España, y la licencia absoluta del profesor 3.º del mismo cuerpo, D. Aniceto Pamías.

Editor responsable, LEONCIO F. GALLEGU.

MADRID: 1867.—Imp. de L. Marot, Cabestros; 26