

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 18 francos tambien por un año. Solo se admiten sellos de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso, abonando siempre á razon de 14 sellos por cada 6 rs. y enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravíos.

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

FUSION DE CLASES.

II.

(Continuacion.)

Antes de proseguir en la tarea que nos hemos impuesto, séanos permitido lamentar que en cuestion de tan grande trascendencia como esta, y cuando precisamente hemos formado todos el propósito de ventilarla sin pasion, sean tan impacientes algunos profesores, que no hayan de sentirse con fuerzas para dominar los impulsos de una conviccion preestablecida. Hemos *hasta rogado* varias veces que se tenga la bondad de esperar un poco tiempo, lo indispensable para que declaremos terminada la exposicion de nuestros argumentos, porque luego, después de conocidos estos, abriremos en LA VETERINARIA ESPAÑOLA un juicio contradictorio sobre esta cuestion magna. Sin embargo: nuestras súplicas no han tenido la fortuna de hallar eco en todas partes; y vemos con mucho sentimiento que se suceden los escritos relativos á este asunto, y se responde en ellos á las soluciones últimas del proyecto de reforma, sin haber sido consignadas todavía esas soluciones.—Hacemos á todos estos profesores la justicia de creer que no pretenden entorpecer nuestra marcha sacando la cuestion de su cauce y convirtiendo en reyerta personal lo que ha de ser objeto de un exámen solemne. Mas consideren que, discutiendo bien, con mesura y con exacto conocimiento de causa, no puedo menos de surgir

aquí la verdad; y como la verdad es la justicia, no solamente ha de ser bueno, sino tambien necesario el que nos revistamos todos de prudencia si deseamos encontrar lo que pueda sernos útil y provechoso. ¿Es que la cuestion asusta por su solo nombre?... Indudablemente, esta es la causa de la precipitacion que advertimos; pero no hay motivo para semejante alarma: pues, aunque fundamos alguna confianza en la bondad de nuestras ideas, nos resistimos á creer que haya valor para arrostrar sus consecuencias legítimas, abnegacion y amor bastante hácia la clase para llevar á cabo la realizacion de tan saludable pensamiento.

3.º Habiendo demostrado yá que la actual division de categorías profesionales es tan absurda en teoría como mentida y engañosa en las aplicaciones prácticas; probaremos hoy un tercer extremo, á saber: que la fusion existe de *hecho*, pero de una manera antilegal, y con todos los inconvenientes, y sin ninguna de las ventajas que reportariamos de una fusion apoyada en el *derecho* y en la dignidad de la clase.

Existe de *hecho*, porque, en primer lugar, entre profesores que se estiman y se tratan personalmente, sean unos veterinarios de 1.ª clase, sean otros albéitares, nunca se ha intentado atropellar las relaciones de amistad y de buen compañerismo para hacer que prevalezcan tales ó cuales garantías respectivas, sino que unos y otros ejercen indistintamente y sin limitacion la ciencia; y, en segundo

lugar, porque, cuando faltan esas relaciones de compañerismo, cuando la difamacion y la discordia intestina sientan sus reales en donde no otra cosa que el amor recíproco y la mútua consideracion deberian establecer su reinado, cuando esto sucede, cuando todo se ha perdido, incluso el honor profesional, entonces la division de categorías es quimérica por insostenible, por inaplicable, y además es ilusoria, falaz, en razon de que nuestra legislacion veterinaria se halla falseada en todas sus disposiciones, y en razon tambien de que la *ilustracion y buena indole* del vulgo de las gentes, y de un gran número de personajes de los pueblos, siempre concluyen por robustecer con su predileccion otorgada al profesor que es más inmoral y más inepto, que para ellos suele ser el más *barato* y el que más fácilmente se doblega á exigencias bastardas.—¿En cuál de los diferentes ramos legislativos que nos conciernen haríamos una incursion para evidenciar lo erróneo de nuestros asertos? ¿En el reglamento de subdelegaciones?... Pues basta abrir los ojos para registrar en sus primeros artículos, al lado de una preeminencia concedida á los veterinarios de 1.ª clase, la anulacion indirecta de esa misma preeminencia. Basta con saber que hay una multitud de albéitares desempeñando el cargo de subdelegados, es decir, siendo en cierto modo gefes de los veterinarios de 1.ª clase.—¿En las disposiciones que rigen sobre extension de atribuciones médico-quirúrgicas?... Pues pásese revista á la Ley 5.ª, título 14, libro 8.º de la Novísima Recopilacion, al Reglamento de 1847, al de 1854, á la Real orden de 31 de Mayo de 1856, á la de 3 de Julio de 1858, al Reglamento de 1857 y á otros documentos que no queremos citar porque no se pretenda acusarnos de llevar los hechos á la exageracion; y de la lectura de todas y cada una de esas disposiciones, el espíritu más preocupado no podrá menos de concluir que las unas y las otras se *destruyen y respetan* mútuamente y al propio tiempo. Á tal grado es esto una verdad, que nuestros lectores habituales conocen bien cuán diverso modo de resolver las dudas han tenido varias autoridades, siendo notabilísimo el caso en que, sobre un mismo punto cuestionable, dos Juzgados de 1.ª instancia autorizaron el *pro* y el *contra* de la propia demanda.—¿Será, por ventura, el Reglamento de Inspe-

ciones de carnes una excepcion á la regla presentada?... Pues si la vaguedad de sus preceptos unas veces, su contradiccion otras, la imposibilidad de aplicarlos siempre, y las Reales órdenes que después de él se han dictado modificándole y anulándose á sí mismas implícitamente, si todo esto no concurre á desnaturalizar, socavándola por su base, esa tan cacareada division actual de categorías profesionales, y si alguien hay que, por hallarse libre de este embrollo *atributivo* no lo crea, tienda su vista en derredor: encontrará mil y mil inspecciones de carnes servidas por albéitares, y, lo que es más grande, no pocos veterinarios de 1.ª clase postergados en la súplica de obtencion que hicieron cuando la plaza estuvo vacante.

No existe, pues, la diversidad de categorías profesionales en el terreno de los hechos: aparte de las cátedras, del ejército y de unos cuantos cargos oficiales que radican en capitales de provincia, y aún esto no siempre, el ejercicio práctico de nuestra ciencia se distribuye por igual entre todos los profesores, siendo, acaso los veterinarios de 1.ª clase los que peor librados salen del conflicto: porque la ley no los protege eficazmente, y porque en la generalidad de los pueblos no caben otras miras ni otros miramientos que la satisfaccion cumplida de un cálculo torpe y egoista, á cuya satisfaccion se prestan admirablemente las condiciones de ineptitud, de degradacion y de ignorancia de los profesores que nunca han estudiado, ni en las aulas ni fuera de las aulas, y cuyo título científico es una afrenta para los demás.

Mas, hablando con propiedad, no es *fusion* lo que existe, sinó una *confusion* abominable. Siendo, como es, absolutamente imposible la division de categorías profesionales así en la esfera de la especulacion teórica, como en el planteamiento de su aplicacion práctica, lo que la ley no ha hecho, se realiza en virtud de la naturaleza positiva de los principios y de las necesidades. De aquí que el profesor albéitar, á quien se exigió poco menos que nada para obtener un título científico, y los veterinarios de 3 y 4 años cuya enseñaanza hubo de quedar incompleta, si, una vez establecidos, percibieron en el fondo de su conciencia un sentimiento de dignidad y de decoro, como profesores y como hombres que no pretenden engañar á nadie, esc albéitar y esos

veterinarios se han apresurado á estudiar, siendo casi constante verlos que forman entre la vanguardia de los suscritores á periódicos y obras de su ciencia, tengan estas publicaciones la procedencia que quieran. De aquí también que otros (y esto sucede en todas las categorías), abyectos por naturaleza, agiotistas por vocación, incapaces de alimentar una idea noble, afiliados al vicio y sin pudor que los enfrene, se sustraen voluntariamente á la ciencia, huyen de toda comunicacion con sus hermanos de clase, y se dedican exclusivamente á hacer su negocio, sean cuales fueren los medios á propósito para conseguirlo, viniendo, por tan honrosas cualidades, á simpatizar con los agiotistas y con los ignorantes de los pueblos, ó abusando, caso necesario, con un charlatanismo audaz, de la sencillez cándida de cuantos incautos tienen la desgracia de prestarles oídos.

Ahora bien: ¿no es cierto que merced á esta imposibilidad en que se toca para efectuar un deslinde de atribuciones, para sostener la division de categorías, todos estos profesores, los malos y los buenos, los instruidos y los ignorantes, los abyectos y los celosos de su honra, viven confundidos ignominiosamente, haciendo los unos de verdugos y los otros de víctimas; y que los pueblos se aprovechan torpemente de esta confusion grosera para imponernos la ley de su egoismo, sin comprender que esa ley que nos imponen y ese egoismo que acarician, humillando y empobreciendo á la ciencia, hiere de rechazo y poderosamente los intereses de su particular riqueza?.... En cualquier sentido que discutamos, sea cual fuere el rumbo que demos al exámen de los hechos, siempre habrá de resultarnos que la division actual de categorías profesionales es detestable... algo más que detestable!—Á borrar la *confusion*, echando los fundamentos de una *fusion* justa y benéfica, es á lo que debemos aspirar todos los que podemos levantar la frente con orgullo para decir á la faz del mundo que somos amantes verdaderos de nuestra desgraciada clase y que no somos hijos indignos de nuestra patria querida.

L. F. G.

(Se continuará.)

ZOOTECNIA.

De las facultades prolíficas, por E. Gayot.

(Continuacion.)

Los órganos genitales merecen una atencion especial, tanto más seria, cuanto que su buena conformacion es uno de los indicios más ciertos que existen para apreciar, en lo posible, á *priori*, la aptitud del animal como reproductor positivamente útil.—Resida donde quiera y por muy grande que sea la facultad generatriz, nada vale esta sin el aparato orgánico que le es propio, nada sin los instrumentos destinados á su ejercicio, de la misma manera que los instrumentos serian inútiles ó permanecerian inertes sin la potencia que los pone en juego.

En el macho, no hay de aparente, de exterior, más que los testículos, el prepucio y el pene cuando ha salido del repliegue de la piel que la protege en su estado de relajacion completa.

Los testículos deben tener un cierto volumen, ser francamente manifiestos y destacarse de los anillos inguinales á una distancia regular.—La experiencia es el mejor maestro para apreciar bien cuál es el desarrollo normal y conveniente de estos órganos.

En las razas orientales son los testículos relativamente más gruesos que en las variedades particulares de países más fríos. Demasiado pendientes, denotarían una debilidad general del individuo. Por lo demás, no hay necesidad de añadir que deben hallarse perfectamente sanos y muy bien conservados. Estarán, pues, libres en sus envolturas y se deslizarán bajo la presion de la mano.

Los que en virtud de una retraccion constante estuviesen como pegados al anillo inguinal no siendo el tiempo frio, acusarian sufrimientos abdominales más ó menos sordos y desde luego incompatibles con el buen estado de salud en que el semental debe encontrarse durante la época de la cubricion. Los testículos demasiado pequeños, atrofiados en un grado cualquiera, ó adherentes á sus envolturas, revelan

que el animal es impropio para la reproducción. Un semental con este defecto *engañaría* frecuentemente á las hembras y no daría de ordinario sino animales poco enérgicos, flojos y débiles.

El prepucio sería mal conformado, si no fuese bien aparente, amplio y firme. La exigüidad de este repliegue de la piel concuerda siempre con la incapacidad del caballo padre. Esto es un signo infalible y tanto más precioso, cuanto que está al alcance de todo el mundo: *mal caballo, jamás ha tenido buen prepucio.*

El volumen y la longitud del pene, nada ofrecen de absoluto. Sin embargo, la buena conformación exige, en general, un desarrollo proporcionado de todos los órganos. Una condición *media* se hallaría más cerca de la imperfección que un volumen superior. El pene ha de estar encerrado por completo en la vaina prepucial y salir en parte de ella cuando el animal orina. Si habitualmente pende fuera del prepucio acusa debilidad, y entonces no sólo es un defecto muy desagradable á la vista, sino también un obstáculo muy embarazoso para el animal de trabajo.

Inspiran poca confianza los caballos que no presentan exteriormente más que un testículo ó que, sin haber sido tocados por el bisturí, parecen privados de él completamente. Son *enteros*, por más que se diga, puesto que nada se les ha quitado, pero no son completos. En ellos, la facultad generatriz no ha alcanzado todo su desarrollo, sino que ha quedado justamente en el punto, en el grado de potencia, que declara la imperfección misma del instrumento, del órgano testicular. Este se detuvo en su marcha, y no ha tomado su posición normal como si fuera para prevenirnos contra él mismo.—Los caballos que no tienen aparente ningún testículo ó que solo muestran uno al exterior, son ordinariamente muy inclinados al acto de la generación, pero no fecundan sino muy rara vez á las hembras entregadas á su ardor; y, como si quisieran vengarse de este hecho, del que solo la naturaleza es culpable, dan á cada instante pruebas de maldad y son indóciles: en general, tienen mal genio, aunque esta regla cuenta sus excepciones.

Hace algunos años, un caballo de pura sangre, famoso por sus triunfos en el hipódromo,

la Clóture (este era su nombre), presentaba el ejemplo, hasta entonces poco común de un entero sin testículos aparentes. Los numerosos triunfos de *la Clóture* excitaron naturalmente la envidia entre los interesados. Tanto como sus partidarios deseaban verle siempre brillante y victorioso en las carreras, detestaban los competidores su presencia. Se le examinó de cerca, muy de cerca. Nada más licito. Pero se concluyó por descubrir su punto débil, y muy pronto circuló el rumor de su *falta de integridad*. Se le acusó de haber tomado parte en carreras destinadas exclusivamente á los caballos enteros y á las yeguas, sin ser entero él. Se le hizo objeto de un litigio, y hubo necesidad de someterle á la exploración científica de los veterinarios. De este exámen resultó, como es consiguiente, que el animal era *entero* puesto que nunca se le había quitado nada. Había, pues, ganado legalmente las gruesas sumas que sus enemigos esperaban rescatar.

Hasta aquí, todo iba bien. Como caballo de carrera estaba perfectamente en su derecho *la Clóture*. Si, privado de la plenitud de sus más bellas prerrogativas, se ha mostrado, no obstante, superior á todos los que lucharon contra él, esto prueba que sus competidores no le igualaban en mérito bajo este punto de vista, aunque le superasen en cuanto á los atributos de su sexo. Sin embargo, la cuestión cambiaba de aspecto en el terreno de la reproducción. Ocurrió que los mismos que habían negado á *la Clóture* su cualidad de semental, le compraron por cuenta del Estado, le dieron un certificado de capacidad, y le alimentaron en las paradas, sin fruto, durante varios años antes de desecharle.—Esta fué una gran falta cometida por el Jokey-Club. Pero lo más curioso del asunto fué que se creyó oportuno traer, de 500 kilómetros próximamente, esperma procedente de un acto de *mulsion* operado en *la Clóture*, bajo pretexto de hacerlo analizar por un químico antes de pronunciar el *ultimatum* de desahucio contra un caballo tan precioso; *Risum teneatis, amici!*... Pero hay que consignar el hecho, á fin de que la lección sea útil aun para los impotentes de cerebro.

Cerrado este paréntesis, volvamos á entrar

en el estudio de las facultades prolíficas.

Cada especie tiene sus épocas determinadas para reproducirse; pero la primavera es por excelencia la estación de los amores. Al principio, siendo menos reiteradas y menos vivas las causas de excitación, los deseos son también menos imperiosos, la función duerme todavía y no se ejerce con bastante ardor.

Más tarde, la sollicitación, repetida y apremiante, activa y aumenta la energía de las facultades, desarrolla el poder prolífico y comunica á los instrumentos que tiene bajo su dominio, la irritación fisiológica necesaria para desempeñar el acto de la cópula.—Cuando la estación ha pasado, todos esos efectos se amortiguan; viéndose al macho, tan impetuoso poco antes, manifestar ahora una indiferencia casi absoluta; lo ha olvidado todo.

Suspendida la función, los órganos encargados de cumplirla quedan en reposo, pero no en un estado de inactividad completa. Por el ejercicio frecuente y repetido, en un espacio de tiempo relativamente corto, las facultades prolíficas se han agotado en cierto modo, por lo menos, se ha hecho de ellas un considerable gasto; la naturaleza tiene obligación ahora de reparar las pérdidas sufridas por el organismo.

(Se continuará.)

FISIOLOGIA.

Efectos del frío intenso sobre el cerebro.

De nuestro apreciable colega *El Pabellón Médico* tomamos el siguiente extracto, que el señor Taylor ha hecho de un trabajo debido al doctor Richardson acerca de la acción que produce el frío intenso en el cerebro de los animales.—Dice así:

«Los hechos relativos á la influencia del frío estremo sobre el cerebro vivo, son tan notables, que no siendo testigo de ellos, apenas puede la imaginación formarse idea aproximada de sus efectos.

Es necesario ante todo hacer notar que el tejido cerebral dotado de vitalidad, sufre, al ser sometido á una temperatura inferior al punto de congelación,

las mismas modificaciones que los demás tejidos vivos espuestos á análogas influencias, pudiendo por lo tanto llegar á adquirir una dureza ósea, pero el tiempo que ha de trascurrir para completarse la congelación es naturalmente mayor que el que se necesita para producir igual fenómeno en los tegumentos. Una vez congelada, la superficie cerebral adquiere un tinte blanco casi metálico.

En algunos animales de sangre fría, en las ranas por ejemplo, el procedimiento para la congelación por medio del éter es obra de unos pocos segundos, y como objeto de experimentación es preferible á la ablación del órgano, según se ha venido practicando hasta el día. Al principio, la suspensión de la acción cerebral producida por el frío aniquila los esfuerzos derivados del conocimiento por parte del animal, pero al poco tiempo, aun cuando continúe el mismo grado de congelación, se perciben indicios de actos propios de la perceptividad, actos que en estos animales pudieran llamarse de conocimiento espinal. Percíbense, al parecer, movimientos derivados de la percepción, habiendo además, respiración y pulsación natural, pero existe la particularidad de que aun cuando se muevan los miembros si se les toca ó se les pincha, este movimiento no es debido al dolor, puesto que no sigue inmediatamente á la aplicación del irritante sino al cabo de un intervalo más ó menos largo: es en fin, lo que suele recibir el nombre de movimiento reflejo, pero que debiera más bien llamarse movimiento espinal *indirecto*. Si aumentamos la irritación, este movimiento espinal indirecto tomará la forma convulsiva y hasta tetánica, fenómeno debido claramente al estado de la médula espinal, la que recibe ó, mejor dicho, sostiene en este caso toda la fuerza que debiera recaer igualmente sobre ella y sobre los gánglios cerebrales, puesto que si en estas circunstancias hacemos caer sobre la columna vertebral un chorro de éter pulverizado llegamos á ocasionar verdaderas convulsiones. Continuando por un poco más de tiempo el procedimiento congelante, se presentarán bien pronto fenómenos de parálisis general y aun la muerte. Limitando por hoy nuestros experimentos exclusivamente al cerebro, veremos que si después de haber producido la congelación de esta víscera, dejamos volver gradualmente el órgano á su estado natural, seguirá siempre un completo restablecimiento.

Resta aun hacer una observación sobre la congelación del cerebro de las ranas. Este acto se efectúa en tan pocos momentos que la sensibilidad tiene lugar inmediatamente sin señal alguna de aquel estado de preacción á la que en las lecciones anteriores hemos dado el nombre de período de preacción. Si después de producir la inacción cerebral, estando por consiguiente sobrecargada de fuerza la médula espinal, dirigimos el chorro de éter sobre ésta, conseguiremos un verdadero estado de preacción por más

que el animal sea, como lo es en este caso, de los de sangre fría.

Más notable aun es la influencia del frío intenso sobre el cerebro de los animales de sangre caliente. En los animales jóvenes en los que los huesos craneanos son delgados y casi membranosos, puede hacerse la aplicación del frío hasta congelar la sustancia cerebral sin necesidad de someterla á preparación preliminar de ninguna especie. En tiempo de frío intenso es fácil prolongar por muchas horas el procedimiento de congelación sin el menor riesgo de la vida del animal; en tiempo de calor es difícil contener la reacción y hay por consiguiente más peligro.

Al efectuarse la congelación del cerebro en un animal de sangre caliente, vemos una serie de fenómenos que casi pudieran clasificarse como los producidos por el narcotismo anestésico. En un principio tiene lugar un efecto calmante seguido al poco tiempo de un estado de excitación en el cual se pierde una gran parte de la sensibilidad general, notándose de paso un desequilibrio de potencia muscular. Prosiguiendo la congelación, cae gradualmente el animal en un estado de profundo estupor y anestesia general completa, prolongándose ésta durante todo el tiempo que dure la acción del frío. De este modo es fácil conseguir en los animales jóvenes una especie de hibernación artificial, pudiendo en este estado ejecutarse cualquiera operación quirúrgica sin ocasionar el menor dolor.

El tiempo que ha de transcurrir y los fenómenos que presenta el animal al recobrar su estado normal dependen de la temperatura á que con este fin se le somete. Si se le coloca en una atmósfera cuya temperatura no pase de 45 Fahrenheit (unos 7 1/4 centígrados) sin bajar de 35 (1 2/3 cent.) volverá gradualmente á su actividad natural sin presentar señales de reacción violenta ni aun de excitación, despertando como de un profundo y tranquilo sueño. Restauradas paulatinamente las funciones mediante el deshielo gradual del cerebro será casi imperceptible el periodo de reacción.

Si por otra parte colocamos al animal durante su completa insensibilidad en una atmósfera de temperatura mas elevada, aun cuando no exceda de 60 Fahr: (unos 15 1/2 centígr.) no se efectuará tan insensiblemente la reacción: del sueño profundo pasará á la inquietud, de ésta á la convulsión. Siendo moderados los accidentes, habrá contorsiones y vacilación en los movimientos, pareciéndose estos á los de la embriaguez, la acción de los miembros es incompleta y tarda mas en efectuarse el restablecimiento.

Experimentando con el debido cuidado, puede impunemente sostenerse la congelación del cerebro durante mucho tiempo; baste decir que en el rigor del invierno pasado congelé el cerebro de un pichón dejándole después por espacio de siete horas en estado de completa insensibilidad sobre la mesa del labora-

torio. El termómetro señalaba 32 Fahr: (0 centígr.), no obstante lo cual rocié de vez en cuando con algun chorro de éter con objeto de mantener una temperatura constantemente baja. Pasadas siete horas fué colocado el pichón en un palomar abrigado con otro de su especie. Al cabo de otras dos horas estaba todavía dormido pero era posible despertarle, encontrándole á la mañana siguiente sin señales ni vestigio del experimento de la víspera. Reforzada la economía con la fuerza latente contenida en los alimentos nutritivos, volvieron las funciones á su actividad y ejercicios habituales.

Hay mas. Si se tienen las precauciones necesarias para evitar durante el restablecimiento que la reacción sea brusca ó violenta, puede sin peligro alguno repetirse cuantas veces se quiera la congelación del cerebro, siempre que entre una y otra vez transcurra un espacio de tiempo suficiente para permitir el restablecimiento completo, y se administre cantidad de alimento necesaria para la generación de fuerza y movimiento; tanto es así, que he congelado cuarenta y seis veces el cerebro de un mismo animal sin producir otros resultados ulteriores que los que hubieran seguido á igual número de narcotizaciones por el cloroformo.

En estos experimentos hay casos en que muere el animal, cuyo accidente es de atribuir á la extensión de la congelación hasta la misma médula oblongada, ocasionando de esta suerte la paralización de los actos respiratorios.»

VARIEDADES.

ESTADO ACTUAL DE LA ANATOMÍA EN TODOS SUS RAMOS,

POR DON RAFAEL MARTINEZ Y MOLINA.

(Continuacion.)

No; no es un mero pasatiempo la ocupación de los anatómicos modernos; es un trabajo que ha de dar pingües resultados; es el gran monumento que está levantando el siglo XIX, que á la vez anuncie á las generaciones venideras la paciencia, la constancia, el interés y la viva fé con que se ha analizado en este siglo la maravillosa estructura de los seres organizados.

Por de pronto, el estudio íntimo de la organización se halla justificado por las consideraciones siguientes:

1.^a Si es cierto que el conocimiento anatómico es indispensable al médico, debe tambien serlo el que este conocimiento sea completo; ¿y qué anatómico hay tan presuntuoso que se atreva á afirmar que conoce el hígado, por ejemplo, ó el pulmón, porque no ignora algunos pormenores de su conformación externa?

2.^a Es la histología á la medicina, lo que la organografía es á la cirugía. Las acciones de nuestros órganos son moleculares, y el trabajo de un órgano dado es el resultado ó la suma de los trabajos dados por cada molécula. El problema, por consiguiente, funcional de un órgano, se reduce á saber el mecanismo de la pequeña función desempeñada por una molécula. El día en que se averigüe esta fisiología molecular, la ciencia biológica habrá dado un paso gigante hácia su perfección. ¡Día feliz para la ciencia médica! ¡Cuánto no habremos adelantado con este paso, para conocer los trastornos que constituyen las enfermedades! Porque hay que tener en cuenta, señores académicos, que no podemos adelantar en el conocimiento de lo infinitamente pequeño normal, sin que paralelamente adelantemos en el conocimiento de lo igualmente pequeño patológico. ¿Cuándo no se diferenciará en ese día la anatomía patológica que hoy conocemos, hecha á la simple vista, limitada al pequeño círculo á que alcanzan nuestros sentidos desnudos, de la anatomía patológica hecha en los confines de la organización, en el laboratorio mismo de nuestros órganos, en el foco mismo de la alteración, en el punto primitivo y originariamente afecto, y esto, revelado por nuestros propios sentidos, poderosamente auxiliados con los recursos de que dispone la física y la química moderna?

3.^a Uno de los grandes servicios que está prestando la histología á la medicina, es el de borrar de los cuadros nosológicos esas enfermedades funcionales llamadas alteraciones *sine materia*, con las cuales se formaba una clase distinta, permanente para unos y transitoria para otros, y apoyada únicamente en la limitación de nuestros sentidos y en la insuficiencia de los medios exploratorios. Ha llegado el día en que, averiguada la estructura de la sustancia nerviosa y pudiendo obtener una poderosa amplificación de los elementos que la componen, há lugar por lo menos á dudar de la no existencia de las alteraciones materiales, cuando estas no se presenten á nuestros sentidos desnudos. De hoy en adelante los clínicos que se dirijan al anfiteatro á comprobar en las necropsias sus apreciaciones anteriores, ó tendrán que apelar al microscopio para someter al exámen el tubo nervioso que podrá padecer, ya simultánea, ya aisladamente, en su cubierta, en la sustancia medular ó en el cilindro del eje, ó se verán precisados á quedar encerrados en una prudente reserva, si no quieren aparecer reñidos con los adelantos y conquistas de la ciencia.

4.^a En los casos en que somos consultados para declarar sobre la naturaleza de un producto accidental, la cuestión es histológica y exclusivamente histológica.

5.^a Si es cierto que cuando padece un órgano no es toda su masa la que sufre, sino que puede suceder que padezca únicamente uno de los tejidos que

le componen, el buen sentido exige que descompongamos anatómicamente el órgano y hagamos una historia aislada de cada una de las partes componentes.

6.^a Si una enfermedad puede presentarse en muchos puntos de la economía, y observamos en estas localidades tejidos análogos ó idénticos en estructura y demás propiedades, estamos en el caso de no despreciar este dato y de emprender el estudio colectivo de estos compuestos orgánicos en su estado normal, para relacionar la expresión fisiológica con la patológica.

Pero se dice y afirma con ciertos visos de verdad; el microscopio nos conduce á un abismo insondable: la perspicacia humana con todos los medios ingeniosos que se pueda proporcionar, nunca podrá penetrar el misterio de la organización como nunca podrá comprender el misterio de la vida; la vida de la humanidad entera no bastará para alcanzar la verdad de los hechos que encierra la cuestión biológica, y es preciso resignarse á confesar nuestra ignorancia, mal que nos pese, respetando y admirando la alta sabiduría del Criador.

Triste, por cierto, y desconsolador sería el argumento para los hombres entusiastas por el progreso científico, si la fórmula en que está concebido no tuviera contestación. El que tiene la honra de dirigir en este momento la palabra á esta corporación respetable, es el primero que se complace en repetir con un profundo y religioso recogimiento aquellas sublimes expresiones:

*¡O altitudo divitiarum sapientiae et scientiae Dei!
¡Quam incomprehensibilia sunt judicia ejus et investigabiles viae ejus!*

Pero también es el primero en protestar contra toda tendencia al quietismo y á la indiferencia científica. Dice más; los que así filosofan no han comprendido la misión del hombre sobre la tierra.

Cierto es que cuando se trata de estudiar el mundo microscópico, sucede lo mismo que al tratar de penetrar en la inmensidad de los cielos. Tiene, en efecto, cierta analogía la astronomía con la anatomía microscópica: ambas tienen un horizonte que al parecer se aleja á medida que nos aproximamos á su límite, y así como las estrellas son tanto más numerosas cuanto más alcance tienen los telescopios, las maravillas de lo pequeño aumentan á medida que se perfeccionan los microscopios. Pero es preciso tener en cuenta que los observadores modernos no se proponen hallar la verdad absoluta en el orden físico, porque saben muy bien que esta no se halla más que en Dios, y no podrán comprenderla hasta que tengan la dicha de gozar de su presencia; se trata de hallar verdades relativas que á la vez que ensanchen el campo de la ciencia, suministren al genio creador aplicaciones prácticas en beneficio del hombre. El horizonte de lo desconocido parece ilimitado, sí, confesémoslo por

un momento; la inteligencia y la vida humana, aunque sumemos las inteligencias y las vidas de todos los hombres pasados, presentes y futuros, parecen incapaces de abarcar la obra del Criador; pero reconocamos que no hay necesidad de llegar á ese *non plus ultra* de la creacion, para empezar á saborear los beneficios de tan vasto conocimiento; entre el primero y el último descubrimiento hay infinitos intermedios, que sin perder su relacion con el conjunto, son manantiales inagotables de aplicaciones útiles. ¡Cuántos beneficios no ha reportado la humanidad con el estudio del agua en estado de vapor! Y sin embargo, ¡cuánto no distamos todavía de conocer todo el partido que el hombre puede sacar de la materia como agente del movimiento! Trabajemos, pues, sin cesar, que tal es la tarea del hombre impuesta por el Criador; la ciencia es una mina de rico é inmenso filon que dá abundante producto á medida que se la beneficia, y si es que estamos destinados á correr siempre tras de una quimera, cojamos y aprovechemos entretanto los frutos que al paso se nos presenten.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.

La médecine ne sera en quelque sorte constituée comme science, que lorsque elle aura pris les organes malades pour point d'appui de ser description et de ses doctrines.

(J. Cruveilhier, *Traité d'anatomie patholog. generale*. T. I, c. 5.)

La anatomía patológica, segun la define Cruveilhier, es la ciencia de la organizacion morbosa, así como la anatomía fisiológica es la ciencia de la organizacion normal. Esta ciencia necesita progresar en el terreno de los hechos, como ha conseguido hacerlo la anatomía fisiológica. En primer lugar, deberia estender su dominio por todo el campo de los seres organizados ¡Qué grandes, qué vastos horizontes, en efecto, se abrirían á la observacion y al raciocinio, si la anatomía patológica se enriqueciera con los hechos recojidos en las organizaciones enfermas de los vegetales y de los animales! ¡Qué inducciones, qué fórmulas tan luminosas no podrían obtenerse observando las lesiones propias y generales de cada tejido, relacionadas con sus manifestaciones fisiológicas y condiciones de su existencia! Para conseguir esto, era preciso crear una *anatomía patológica comparada* estudiar una misma lesion en toda la escala histológica, anotar cuidadosamente las variantes y las causas que las motiváran, multiplicar los hechos y formular leyes generales patológicas. Estoy seguro que la anatomía morbosa y la patología habian de sacar de este estudio, tanto partido como la anatomía normal la fisiología reportan de la anatomía y fisiología yomparadas.

La anatomía patológica nos enseña el sitio de las enfermedades, y si bien es cierto que el problema patológico no se resuelve sabiendo cuál es el órgano que padece, debemos confesar que el dato es de inmenso valor para adivinar la naturaleza de la enfermedad y para entablar un tratamiento racional. ¿Qué sabemos de una enfermedad, si ignoramos el órgano que padece? Ha preguntado Bichat, convencido de la importancia de la anatomía patológica. ¿Y de qué sirve el conocimiento del asiento de la enfermedad, si se ignora su naturaleza? ha preguntado á su vez un profundo escritor compatriota nuestro (1), poco satisfecho, al parecer, de que los cadáveres no nos suministren mas que lesiones anatómicas. Ciertamente es, podríamos contestar al autor de la *Anatomía general*, que la cuestion de sitio ó sea la de saber cuál es el órgano enfermo, es la primera que ocurre al que desea investigar la historia de una enfermedad; sobre este dato han de apoyarse los demás como sobre una base, especialmente cuando por sitio entendamos no solo el órgano que padece, sino el tejido; y si fuera posible, el elemento anatómico que se ha observado de sus condiciones normales (2).

(Se continuará.)

ANUNCIO OFICIAL.

Dirección general de Instrucción pública.

Estudios especiales.

Debiéndose proveer, conforme al art. 32 del reglamento de Veterinaria aprobado por S. M. en 14 de Octubre de 1857, ocho pensiones en alumnos pobres de los más aventajados que, concluido el estudio del primer período de la enseñanza, quieran cursar el segundo en la Escuela de Madrid: esta Dirección general, con objeto de que llegue á noticia de todos los que por reunir las circunstancias que exige el citado artículo puedan optar al disfrute de dichas pensiones, lo anuncia á fin de que los aspirantes presenten sus solicitudes en las Escuelas dentro de un mes, contado desde la insercion del presente anuncio en la *Gaceta*, acompañadas de los documentos que acrediten las notas que han obtenido en el estudio del primer período de la carrera, y de una informacion recibida en forma legal con la que comprueben su pobreza, en la inteligencia de que no se dará curso á ninguna solicitud que no acompañe los documentos que quedan referidos.

Madrid 4 de Junio de 1867.—El Director general, Severo Catalina.»

(1) Hoyos Limon. *Est. del hipocratismo*, p. 113.

(2) El sitio que ocupan (las enfermedades), dice Rostan, determinado que sea su género, es el conocimiento más positivo y el más satisfactorio que pueda adquirir un médico en el estado actual de la ciencia.

Editor responsable, LEONCIO F. GALLEGU.

MADRID: 1867.—Imp. de L. Maroto, Cabestreros, 26.