

EL SIGLO MEDICO

(BOLETIN DE MEDICINA Y GACETA MEDICA.)

PERIÓDICO DE MEDICINA, CIRUGIA Y FARMACIA,

CONSAGRADO A LOS INTERESES MORALES, CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DE LAS CLASES MÉDICAS.



MODO DE PUBLICACION Y OFICINAS DEL PERIÓDICO.

Se publica EL SIGLO MEDICO todos los domingos, formando cada año un tomo de más de 850 páginas y doble número de columnas con la portada índice correspondientes.

El precio de la suscripción es 12 reales el trimestre en Madrid, 18 en las provincias, 80 al año en el extranjero y Ultramar y 100 en Filipinas. Puede la suscripción hacerse en la REDACCION, calle de la Concepcion Gerónima, núm. 14, principal; en casa de los comisionados de las provincias, y preferentemente por medio de libranza.

RESUMEN.

SECCION DE MADRID.—La ciencia y la experiencia. Avisos al sentido comun.—Sociedades científicas Informe de la seccion de filosofía médica, de la Real Academia de Medicina de Madrid, sobre las memorias presentadas al concurso de premios de 1870.—PRENSA MÉDICA EXTRANJERA.—Sobre la desinfección, por LIEBREICH, SCHUR, WICHELHAN.—De la cauterización del epiploon en la operación de la hernia estrangulada por el DR. CARTEAUX.—Sobre las afusiones frias, por LAMBERT.—PARTE OFICIAL.—Ministerio de Fomento.—MONTE PIO FACULTATIVO.—Secretaria general.—REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE MADRID. Sesión literaria del 27 de Abril de 1871.—VARIETADES.—Del influjo de los astros en las enfermedades.—Parte elevado por los profesores de la seccion de Medicina del hospital general de Madrid a la Excm. Diputación provincial en el mes de Mayo último.—CRONICA.—VACANTES.—ANUNCIOS.

MADRID 20 DE JULIO DE 1871

LA CIENCIA Y LA EXPERIENCIA

Avisos al sentido comun.

El sentido comun es una gran cosa... cuando vá bien dirigido. Pero ¿quién es juez de su buena ó mala direccion? Naturalmente debiera serlo la reflexión, la razon, la filosofía; lo malo es que el se obstina á menudo en desconocer este criterio y seguirse rigiendo por sí propio.

¿Si pudiéramos llamarle al orden por un momento y hacerle advertir sus frecuentes inconsecuencias! ¿no seria este un buen medio de evitar en alguna parte sus extravíos?

¿Qué entiende, por ejemplo, el sentido comun por ciencia y por experiencia? ¿Espresan estas voces cosas distintas, ó por el contrario, una misma cosa? Se usan por todo el mundo tales palabras, sin detenerse un momento á considerar las dificultades que encierra su sentido. Parémonos nosotros en esta consideracion, aunque sea un breve instante.

Si ciencia es lo mismo que experiencia ¿por qué los sábios pronuncian tan desdeñosamente la palabra empirismo? y si ciencia es otra cosa que experiencia ¿por qué los prácticos afectan tan soberbio desden hacia el doctrinarismo y las teorías? Sucede en todos los estadios, y por lo tanto en

Tomo XVIII.

el de la medicina, una cosa curiosa. Se proclama que la ciencia solo se adquiere mediante la experiencia, cuyo apotegma parece cierto al sentido comun, y bien interpretado lo es efectivamente; pero luego que se cree adquirida esta ciencia experimental, se recusa en su nombre la experiencia misma que fué su origen y fundamento. El médico es entonces empírico, ignorante, si se atreve á asentar algo propio y peculiar de su experiencia, y no lo refunde todo por de pronto en la *ciencia fisiológica*; el fisiólogo es de rigor que aspire para ser *científico*, á encerrarse en el estadio de la química, y el químico, en fin, es un pobre aventurero científico, sino sabe encontrar principios mecánicos ó matemáticos que absorban su saber experimental. Y todo esto se hace en obsequio y para mayor gloria del método experimental ó *á posteriori*; venerado paladion de las conquistas de la moderna sabiduría.

¿En qué quedamos raza presuntuosa de doctos á la moderna? ¿Hemos de ser matemáticos ó experimentalistas? ¿Vale solo la ciencia ó solo la experiencia? Y si valen las dos? de que modo dirimen sus recíprocas competencias? ¿Cuál es la ley superior que comprende esas dos leyes generalísimas, tan importantes como mal interpretadas por los sistemas exclusivos de ciencia ó de experiencia?

Porque, en efecto, hemos de empezar consignando que son dos leyes; que no se refunden completa y absolutamente en una sola. En algo se distingue la ciencia de la experiencia y á falta de otra prueba o acreditaria el hecho mismo de existir esas dos palabras. Escusado seria que nos detuviéramos en nimiedades respecto de tal asunto: profundizar una cuestion tan clara, seria para muchos oscurecerla.

Pero, si bien son distintas la experiencia y la ciencia, no por eso se hallan separadas por un abismo. No son dos objetos que puedan unirse exterior y como fortuitamente; tienen un lazo primitivo de union, en virtud del cual no hay, no puede haber, ciencia sin alguna experiencia; no hay, no puede haber, experiencia sin alguna ciencia. Una experien-

cia bruta seria la educacion del animal irracional, no la educacion humana; una ciencia no experimentada, esto es no formulada siquiera en nociones ó principios, es un concepto irrealizable.

La experiencia es en suma una ciencia niña, una síntesis racional confusa, embrionaria; la ciencia es una experiencia adulta, un análisis correcta de la síntesis primitiva. Hé aquí su diferencia y su analogía: la oposicion y la unidad de ambos conceptos estriban precisamente en su mútua relacion.

Pero en esta relacion la ciencia representa más bien el polo de la lógica; la experiencia al de la realidad.

Ni la ciencia ni la experiencia, absolutas, solas, aisladas, pueden constituir el sistema en que aparecen una y otra inevitablemente unidas. No de otro modo, uno de los polos de la pila no es la pila entera; uno de los séxos no es la especie.

Por lo tanto, hace un camino falso el entendimiento cuando se entrega á la experiencia pensando que con ella solo va á fundar la ciencia de que antes carecia; como hace mal tambien cuando cerrándose en su ciencia, quiere á viva fuerza sacar de su fondo vacío algo práctico y experimental.

Mas sucede que estos ejes de un solo sistema, impotentes en absoluto, son admirablemente fecundos en su íntimo consorcio. Así como el varon y la hembra reunidos no producen un solo sexo sino de nuevo varones y hembras, polos necesarios de la humanidad; así como los sistemas y aparatos del cuerpo humano, influyéndose mutuamente, determinan su desarrollo recíproco y no la absorcion del sistema nervioso, por ejemplo, en el sanguíneo, ó del cerebro en las vísceras abdominales; así tambien la ciencia y la experiencia, la lógica y la realidad, actuando como una sola funcion, pero con elementos ó fases distintas, se analizan, se diversifican, se enriquecen, llegan al más alto desarrollo experimental, y tambien se perfeccionan bajo el aspecto sintético, ramificándose la ciencia en varias ciencias abstractas ó análisis racionales, enfrente de las síntesis empíricas ó colecciones de datos debidos á la práctica. Una de estas ciencias son las matemáticas, ciencia abstracta de lo real; otra la lógica, ciencia abstracta de lo ideal, y otra finalmente la ciencia del bien, del perfeccionamiento, obra perpétua y magnífica de la sintetizacion indispensable de lo ideal y lo real.

¿Qué hace entre tanto la experiencia? vive siempre á favor del espíritu científico, sin tratar insensata de absorberlo y apagarlo. A cada forma del espíritu científico, matemática, lógica, metafísica ó moral, corresponde una experiencia propia: la del mundo inorgánico, la de la inteligencia, la de

la vida individual y colectiva, física y racional. De aquí otras tantas fuentes de leyes experimentales, distintas en medio de sus mútuas relaciones, que ninguna ciencia puede reclamar para sí sola, que ninguna experiencia monopoliza, que son estádios legítimos, nacionalidades independientes de ideas y de hechos.

Hé aquí la doctrina que debiera comprenderse en toda su *extension*, y no simplemente en alguno de sus elementos, ó bien en muchos alternativamente, contradiciéndose de la manera más palmaria, como hacen los sistemas exclusivos de filosofía y muy á menudo el sentido comun.

Efectivamente, por no acertar el entendimiento á mantenerse á toda su altura al fijarse en lo particular aparece la experiencia, que es la materia comun del sistema, y se la admite sin dificultad como base de saber; naturalmente se ejercita desde luego la experiencia más propiamente dicha, la exterior y sensible, sin reparar que, así como la máquina es movida por el vapor, esta rueda experimental es impulsada por la inteligencia, sin la cual no se la concebiria; y encantado el experimentador con los prodigios que va realizando en el estádio de la naturaleza, llama ciencia á aquello que no es sino la sombra de su ciencia propia, de su facultad de generalizar; y luego, cuando la experiencia, saltando á otro terreno, le revela hechos refractarios á esas leyes de la exterioridad bruta, primer lineamiento del universo como el huevo es la primera forma del animal perfecto, recusa estos nuevos datos y pretende anularlos refundiéndolos en los primeros, en lugar de mantenerlos en su sitio para que figuren en el sistema con el valor que les corresponda.

Por eso el médico quiere á toda costa no ser más que fisiólogo, y el fisiólogo no más que químico, y el químico no más que físico, y el físico no más que matemático. ¡Como si la identidad, ó más bien la armonía, de estas diversas esferas borrara su ingénita distincion! ¡Como si la misma identidad y armonía pudieran tener un sentido sin esa distincion, sobre la cual es preciso que recaigan, y que por lo tanto ha de ser tan legítima y necesaria como ellas!

Será en vano: el matemático puro nunca dará de sí un átomo de física, ni el físico de química, ni el químico de fisiología, ni el fisiólogo de terapéutica; lo cual no quiere decir que cada una de estas ciencias no suponga y exija á la que la precede en el orden gerárquico, como en nuestros dias ha inculcado con tenaz empeño el positivismo, reconociendo empíricamente una verdad que en la estrechez de sus medios no acertará nunca á asentar racionalmente. La ciencia es el vacío que eleva las aguas de la experiencia en la funcion neumática de la vida uni-

versal, pero así como el vacío levanta el agua, levanta también el mercurio y cualquier otro líquido, y mal inspirado estaría el físico, que dislocando la unidad de tal procedimiento, la atribuyera al agua solo, queriendo á viva fuerza que todos los demás líquidos, y hasta el motor común, fueran agua también. Pues no de otra suerte la experiencia física es incapaz de resumir en sí la experiencia fisiológica y la patológica, y lo que es más, la ciencia toda que los hechos realizan en particular; pero nunca contienen en su libre universalidad.

Racional es toda experiencia que no prescinde de su norte científico, de su principio lógico; que conserva su independencia en medio de sus relaciones con las experiencias limítrofes. No racional ó empírico es más bien aquel procedimiento, que reduce el sistema de saber al código draconiano de las leyes fatales de la materia.

En suma, debe tener entendido el sentido común que:

La experiencia no da ciencia; no hace más que congelarla, digámoslo así, cristalizarla, definirla; prestar un cuerpo á su espíritu; que la experiencia puede definir la ciencia en lo que tiene el Universo de particular y en lo que tiene de general; que en el primer caso es propiamente experiencia, y en el segundo ciencia definida; que estas dos formaciones deben marchar acordes entre sí, en lo cual consisten la práctica racional y el uso legítimo de la razón.

Y recíprocamente, la ciencia no da experiencia, solo es una facultad, una potencia indefinida, que para definirse espera la intervención de algo experimental y práctico. ¿Se trata del conocimiento adquirido de hechos físicos, de teorías pertenecientes al mundo inorgánico? Pues para convertirlos en hechos de la vida, en datos fisiológicos, patológicos ó morales, no puede prescindirse del sello divino de la espontaneidad ó la libertad: solo con esta condición vendrá el *genesis*, el nacimiento, el principio y el fin lógicos, impuestos á aquel dato inmóvil, ciego y fatal. ¿Se trata por el contrario de construcciones metafísicas, de sistemas generales fraguados en el entendimiento mediante su experiencia interna? Pues el contacto de la realidad será el único capaz de convertir en hechos esta rica pero no explotada mina de fenómenos sensibles.

Conviene, pues, que sepa el sentido común que no debe dejarse seducir por una ciencia fácil, para eludir las dificultades de la experiencia; ni fiar solo en esta con exclusión de la primera; ni mucho menos cometer el absurdo de unir ambas injusticias en una fórmula monstruosa en que se eleve la sinrazón á la más alta potencia: proscribir el racionalismo y el procedimiento *a priori*, y adoptarle luego resueltamente, para privar á la vida, á la en-

fermedad y al remedio, de los caracteres propios y específicos que los distinguen, pretendiendo sin embargo que se llega á conocerlos por este medio infalible de desconocerlos y confundirlos.

La experiencia sabiamente limitada por el principio lógico es la única que sabe desenvolverse simultáneamente en los dos sentidos, exterior é interior, particular y general, contingente y necesario, conciliando á cada paso las contradicciones que encuentra en su camino, y dando salida á todo género de dificultades y compromisos por las válvulas que figuran como piezas fundamentales de su mecanismo.

No se arredre el práctico porque el fisiólogo ó el químico le tachen de empirismo. Sería en efecto digno de censura si dejara de cultivar su razón en todo lo que fuera útil, y muy principalmente con el estudio de las ciencias auxiliares de la medicina, porque tal empirismo merecería la calificación de irracional. Pero hay un empirismo racional, cuyo abandono conduce derechamente á un vicio no menos trascendental que la ignorancia empírica: al racionalismo impertinente y vano, que subordina los hechos á consideraciones especulativas y anula la práctica en beneficio de sistemas exclusivos. Esta ciencia, divorciada de la experiencia clínica, es fatal para el médico; más tal vez que la experiencia pura divorciada de la ciencia.

Poseer la ciencia médica es tener ciencia en general hasta el punto suficiente para ilustrar todas las cuestiones del arte, y ciencia particular ó experiencia clínica, que si bien se deja esclarecer por toda suerte de conocimientos, nunca pierde su autonomía ni deja de constituir un cuerpo de doctrina propio é independiente.

Resumiendo: conviene que el sentido común evite con igual cuidado dos escollos, 1.º el desden de las teorías y del cultivo de las ciencias, inclusa la ciencia madre, la filosofía; 2.º la absorción de la medicina en otro elemento del sistema, que debiendo esclarecerla, se propase hasta anularla.

M. N. S.

SOCIEDADES CIENTÍFICAS.

INFORME DE LA SECCION DE FILOSOFÍA MÉDICA, DE LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE MADRID, SOBRE LAS MEMORIAS PRESENTADAS AL CONCURSO DE PREMIOS DE 1870.

I.

La sección de filosofía médica, ha recibido dos memorias en opción al premio anunciado para el concurso de 1870, sobre el tema relativo á «*Las aplicaciones que permite hacer á la fisiología y á la terapéutica el estado actual de la química orgánica*» Sus temas son los siguientes:

Memoria núm. 1. *To be or not bi that is the question.*

Núm. 2. *Le chimie cherche depuis qu'elle existe á s'emparer de la médecine* (Bordeu).

En la imposibilidad de hacer un análisis prolija de

estos dos escritos, que no dejan de ser voluminosos, la seccion se limitará á una breve reseña.

El autor de la memoria núm. 1. dedica las primeras páginas de su obra á consideraciones sobre el carácter y estado actual de la química; recuerda el origen de esta ciencia; la atribuye á las fecundas inspiraciones de Lavoisier, evocando con talento esta gran figura en medio de un bello cuadro histórico que sirve de exordio á la memoria. Traza luego á grandes rasgos la marcha progresiva de la ciencia, *que corre infatigable tras de lo desconocido, solicitada por la severa voluptuosidad que proporciona el secreto descubierto*, y acaba por asentar de acuerdo con los adelantos realizados en esta esfera de estudios, que en la actualidad no deben distinguirse ya propiamente una química inorgánica y una química orgánica. Corrobora esta proposición con el análisis de las teorías químicas de la dualidad radical y de la sustitución, que han venido á refundirse al cabo, dando dentro de la sustitución cierto sentido á la palabra radical, recibiendo al fin toda la luz posible de los estudios sobre la atomidad, en virtud de los cuales se ha podido consignar que los cuerpos no se agrupan sino por el orden creciente de su complicación molecular, cualquiera que sea su origen. Por último, se confirma esta doctrina por medio de la producción de compuestos orgánicos por procedimientos de la química inorgánica, como lo acreditan la uréa, el percloruro de carbono, el ácido triclora-acético, el acético, los hidrocarburos, alcoholes, aldehidos, ácidos monoatómicos, éteres, amoniacos compuestos, alcoholes diatámicos en la serie grasa, ácidos tartárico, agálico, fórmico, oxálico, el manito, y tantos otros que se ha logrado sintetizar en el laboratorio.

A pesar de todo, concibiendo el autor que la Academia había usado la frase «*química orgánica*» en el sentido de limitar el tema que se proponía al concurso, al estudio de las leyes químicas relativas á compuestos precedentes del reino orgánico, siquiera estas leyes (dentro del estadio de la química, no fuera de él como alguna vez, acaso por olvido involuntario da á entender el autor) son, y no pueden menos de ser unas mismas, pasa á ocuparse decididamente del objeto de la memoria.

Considera el autor en el desarrollo viviente de cada elemento histológico un centro morfológico y un centro nutritivo, entregando el primero al estudio biológico y apoderándose del segundo como propio de la química; la cual dice llega hasta á preguntar á dicho elemento el misterio de esos cambios moleculares incesantes que constituyen la garantía de su existencia. Entrando luego en el fondo de la cuestión se ocupa en el estudio de la sangre, ese medio interior como le llama C. Bernard, cuyo conocimiento, unido al del medio exterior, nos permitiría reducir nuestras investigaciones á la relación de ambos medios con los estudios histológicos. Concede que no es posible señalar «el eslabonamiento lógico y escalonado que de la acción química del medio exterior resulta en la economía,» y sin embargo, recuerda que la electricidad, por ejemplo, mantiene por largo tiempo la excitabilidad nerviosa, determina la naturaleza, fisiológica del nervio, é interviene de varios modos en la biología y en la terapéutica conviniendo al parecer en que el principio activo de los nervios puede no ser otra cosa que el mismo agente eléctrico producido en las máquinas de nuestros gabinetes; puesto que á lo menos «la influencia química de este agente suscita en la economía multitud de acciones y reacciones, que en último resultado van á relacio-

narse con el movimiento molecular de los elementos histológicos.»

Consideraciones análogas hace sobre la luz y sobre el calor, que considera á toda la altura de los conocimientos más modernos, llamando la atención hacia la cualidad del vegetal, de consumir una cantidad inmensa de luz y de calor, sin desarrollo de movimientos, ni más resultado que esa poderosa generación de la molécula orgánica, el gluten, la fécula, la albúmina, etc.; cuya cualidad es opuesta á la del animal, que necesitando moverse, consume bajo las formas de calor ó de movimiento, más fuerzas que crea, y devuelve al mundo inorgánico los elementos formados por el vegetal. Los músculos, añade, son los órganos encargados de esta transformación, la cual en el reposo se reduce á una combustión continuada. Traza en seguida la teoría de la respiración ó sea del papel que el aire desempeña en los fenómenos biológicos; examina detenidamente la composición de la atmósfera, la absorción osmótica del oxígeno, su fijación parcial en el glóbulo sanguíneo; la disolución de la otra parte; el carácter principalmente químico que ofrece esta función. Advierte, sin embargo, que no forma el oxígeno con el glóbulo un compuesto, fijo, estable, enérgico. Consigna la parte que corresponde en el acto respiratorio al azoe y al ácido carbónico, que desprendido por los animales, se absorbe por las plantas, que mediante una *misteriosa y todavia impenetrable alquimia*; le utilizan para la formación de sus elementos propios, y enumera con estos motivos las importantes ventajas que la fisiología, la higiene y la terapéutica, han obtenido del atento estudio de la influencia del ácido carbónico en la respiración: influencia que nunca se hubiera reconocido sin la análisis química. Trata despues del agua, del iodo y de otros factores del aire atmosférico, cuyo conocimiento suministra datos importantes á la medicina, pasándolos casi por alto por hallarse aun poco estudiado su carácter químico, así como el de muchas sustancias más ó menos nocivas que accidentalmente se encuentran en dicho medio. Se ocupa finalmente en la correlación entre el individuo y la temperatura atmosférica.

Pasando el autor al estudio de la nutrición, recuerda la transformación «de un orden puramente de combustión segun una teoría y de catalisis combinantes, desdoblañtes, isoméricas, segun otra,» que sufren en la economía el grupo compuesto de la fibrina, la albúmina y la caseína, el de las féculas y el de las grasas; para venir á parar al análisis de la sangre y de los demás humores. Considera el plasma como «el lazo común que une los medios á los elementos histológicos, la escena ineludible de la inmensidad de modificaciones que sufren las sustancias»; estudia rápida pero exacta y completamente estas diversas modificaciones «reveladas por los fenómenos de asimilación y desasimilación, cuyo carácter químico esencial es el de pertenecer á la categoría de las catalisis isoméricas.» Añade «que estas formas de combinación y descomposición son la modalidad de reacción, la expresión química más propia y adecuada á la movilidad perene, á la inestabilidad peculiar, que caracteriza á las acciones moleculares orgánicas y esplican perfectamente, despues de su introducción en la química orgánica, lo que en vano habríamos perdido á esa fleje, á esa invariabilidad, á esa estabilidad, que constituyen uno de los rasgos distintivos de las combinaciones brutas.»

De la consideración de estos fenómenos químicos deduce que «todos los actos del organismo están sometidos á leyes fatales en el fondo; pero modificables en ciertos li-

mites» frase oscura que revela las vacilaciones teóricas de su autor. Asienta que, para conocer bien la acción de un medicamento, no basta apreciar su solubilidad y otros caracteres, sino estudiar los de los cuerpos que van á recibirlo ó á unirse con él, á disolverlo ó á mezclarse, y además lo que le sucede al ponerse en contacto molécula á molécula con los tejidos. En esta hipótesis ó suposición de un *contacto molecular*, que en suma solo es y puede ser el contacto, ó mejor dicho la relación de dos ideas, acredita el autor cuan fácilmente se desliza el más resuelto positivismo cayendo en la execrada idolatría científica.

Hallase luego en la memoria que examinamos una mención crítica del papel que desempeñan los glóbulos rojos en la nutrición; los considera viviendo con cierta independencia del plasma que los rodea, con funciones propias de nutrición, de desarrollo y generación; recordando además su destino especial de absorber el oxígeno y devolverle en ocasión oportuna. Estos caracteres atribuidos á los glóbulos, los asemejan bastante á los infusorios observados en los líquidos que fermentan, y sugieren curiosas analogías y generalizaciones, en cuya invención tiene la química una participación indisputable. En seguida insiste el autor en la división de los alimentos en protéicos, feculentos y oleosos, y en la de plásticos y respiratorios, desechando la que los distribuye en animales y vegetales; trata de la composición casi idéntica de los elementos protéicos, de sus metamorfosis recíprocas por oxidación y por desoxidación ó por catalisis isomérica. Se ocupa en particular de la acción química de la saliva, del jugo gástrico, de la bilis, y del jugo intestinal para preparar los alimentos, iniciando sus transformaciones y asimilaciones á los elementos histológicos, y hace resaltar de paso los servicios que ha prestado la química para el conocimiento de multitud de fenómenos que se observan en estos diversos procedimientos orgánicos. Sin embargo, confiesa en medio de todo, que aun subsiste «la necesidad de un análisis química, sino tal vez más profunda, al menos en condiciones experimentales bastante seguras, para que los resultados obtengan la unidad de apreciación que garantice el mérito y valor científico de la interpretación relacionada con el hecho que se estudia» «Desgraciadamente, añade, señaladas muy señaladas son las cuestiones fisiológicas autorizadas con el sello de esa garantía; muy pocas también las que en terapéutica, al mencionarse simplemente, no se encuentran rodeadas de dudas y de vacilaciones, envueltas en sombras. Seamos justos, sin embargo, esas dificultades no revelan ciertamente insuficiencia de los métodos, impotencia de los recursos puestos en acción: transparentan si la enorme complejidad, la inmensa variedad de los fenómenos que se desarrollan en la movetiza escena del organismo, y la dificultad de sugetarlos a las condiciones de analogía, precisión é invariabilidad, que la experimentación requiere.» Hay aquí, como se ve, olvido completo de la *unidad* que queda fuera del dominio de la química; solo se encuentra *dificultades* donde hay *imposibilidad radical*, y se acusa á lo *demasiado complejo* de que no se deja descomponer y recomponer suficientemente.

Tratando del alcohol, refiere, sin insistir en ella la indicación de su uso en las neumonías y otras enfermedades, que han fundado algunos en consideraciones puramente químicas.

Resumiendo en este momento lo que acaba de exponer, recuerda el autor las dos teorías de la respiración que la reducen, ora á una combustión lenta de los materiales de la sangre según Lavoisier, y ora á una serie de fenó-

menos catalíticos según Robin y Verdeuil, consignando que en su concepto el primero de estos puntos de vista es hasta hoy para el fisiólogo la expresión de la verdad, pero que si llegara á predominar el segundo, aun este servicio habría que agradecerlo á la química.

Entre los servicios prestados por esta ciencia, se describen después en la memoria el descubrimiento de la función glucogénica del hígado que consiste según Bernard en una *verdadera* fermentación, verificada mediante la diastasa ó almidón animal; sobre cuya teoría y las demás que se han formulado respecto de la producción de azúcar en el organismo, y que espone detenidamente el autor, se abstiene sin embargo de emitir su juicio, suponiendo que no le corresponde el papel de «severo historiador que analiza con inteligente y autorizado criterio, sino el de modesto obrero que separa los materiales según se le presentan y los hace servir al humilde edificio que construye.»

Las investigaciones relativas á la formación de la colestestina y de la serolina, que relacionan estas sustancias, y especialmente la primera, con el cerebro y con los nervios por una parte, y con el hígado por otra, los que tienen por objeto el estudio de la urea, con los inmensos é importantes resultados á que ha conducido ya en fisiología y en terapéutica ocupan un lugar preferente en el escrito que examinamos; de pues de lo cual se estudia en el de un modo colectivo el problema del orden químico de la vida, que hasta ahora se había dilucidado en sus pormenores. Tres son según el autor los momentos en que el químico estudia la nutrición: mundo exterior en contacto con el organismo y dispuesto á penetrar en él; sustancias devueltas á esta misma exterioridad y constitución de los elementos orgánicos. Como se vé, estos tres puntos de vista son estáticos, y no vivos, inmóviles, cadavéricos: falta, la movilidad, el dinamismo, que es la misma vida y que se escapa siempre á los esfuerzos de la química. No se establece, sin embargo, esta conclusión con toda claridad en la memoria, si bien tampoco se afirma terminantemente lo contrario, enumerándose simplemente las ventajas obtenidas, para que queden en perspectiva las que se pueden obtener en número indefinido, sin que se sospeche al parecer que esta indefinición misma del número posible, con su carácter necesario, es un dato *á priori*, digno de respeto y consideración. Véase en prueba de ello la contestación que se dá á esta pregunta: «Cuál es la ley transformadora de todos esos fenómenos» (los nutritivos)? «A la altura dice de la ciencia actual, aunque no siempre la acompaña toda la claridad que es de desear, puede decirse que la absorción del oxígeno es la condición fundamental, no solo del desarrollo de los elementos y transmutación de los principios inmediatos, sino también de su descomposición.» Así es que se entrega confiadamente al porvenir la investigación de «la manera química de la serie de transformaciones con que se constituye un tegido vivo»; se asimila la vida á la combustión como otros la asimilan á la electricidad, ó al trabajo de una máquina ó á la fermentación; comparaciones todas que propenden á colocar en una misma línea el sujeto y el objeto, el original y la copia, y el cuerpo y la sombra, la idea y la realidad, el todo y las partes; sin reconocer en aquel todo más que el carácter de parte, y no el carácter de todo que radicalmente le distingue de toda parte.

También respecto del estudio de las funciones atribuidas al sistema nervioso ha suministrado la química útiles aplicaciones, que en la memoria á que nos referimos se analizan detenidamente, así como las que se refieren á la

producción del calor animal y á la formación del coágulo en la sangre, que tanto interesa para formar exacta idea de la embolia.

Para las aplicaciones terapéuticas de la química encuentra naturalmente el autor más dificultades que para las fisiológicas, por lo mismo que las enfermedades son una nueva transición en una serie de suyo transitoria, y que los medicamentos solo se relacionan accidentalmente con la economía. Sin embargo, espone las teorías de Mialhe como lo más metódico que se ha escrito respecto de este punto; y abunda siempre en la idea de la posibilidad y utilidad de dar ancha base á la terapéutica en la fisiología, y á esta en la química, constituyendo así la única medicina que puede llamarse *racional*.

Por fin, no podía prescindir el autor de mencionar la influencia del análisis química de la sangre en la terapéutica de las enfermedades flogísticas y de todas las que interesan aquel líquido. Desempeña por lo tanto esta parte de su tarea, concluyendo la de enumerar las aplicaciones de la química á la medicina con una rápida ojeada á los medios inventados para analizar los productos de las diversas secreciones.

Viene luego en la memoria una parte consagrada al exámen en general de las aplicaciones de la química á las ciencias médicas, y aquí declara el autor, condensando los juicios emitidos ya en diversas ocasiones, que no es ni quiere aparecer sistemático. «Por muy elevado, añade, que sea el criterio químico en las cuestiones biológicas, por valiosos que hayan sido, y deban seguir siéndolo, los servicios que aquella ciencia ha prestado y prestará aun á aquellas otras dos ramas de nuestros conocimientos, no llega ni llegará en sus exigentes aspiraciones, como mas de una imaginación se ha complacido en soñarlo, á arrancar á la biología de su terreno propio, á borrarla del cuadro de las ciencias, para que humilde y despojada de su aureola, se reduzca á un capítulo más ó menos estenso de la química».

Entre semejante conclusión y las tendencias manifestadas anteriormente se observará sin embargo cierta falta de armonía; como si un oscuro sentimiento pugnara aquí con la reflexión, para quedar á salvo en definitiva, aunque sin razones suficientes, ó más bien contra todas las razones parciales que pudieran servirle de premisas.

Así es que acto continuo de asentar aquella declaración, y como si quisiera atenuarla, procede el autor á atribuir la razón de la *independencia* y *especialidad* de la biología, á la diferente estructura y disposición de las partes elementales, al *agrupamiento molecular*, tan importante en química como lo demuestra la isomería, y á la manera especial y compleja con que se modela la materia en el organismo. «Esa sencilla idea, dice, de disposición y estructura diferentes, esa asociación molecular de mas elevada categoría que la que los cuerpos brutos nos ofrecen, resultado de la unión de principios inmediatos de orden diverso que concurren á la constitución del elemento anatómico, pregonan á la altura del positivismo, la necesidad de un conjunto diferente de propiedades.» En fin, para que no quede la menor duda respecto de su pensamiento, añade. «Esos atributos, esas formas de manifestación diferente son, preciso es confesarlo así, si no queremos caer en pasados errores, en hipótesis deleznales y soñadoras, son propiedades particulares, inherentes á la diversa modalidad de la materia, immanentes á la misma, usando la frase consagrada por la filosofía positiva, tan immanentes y con la misma razón de existencia, que pueden serlo para los cuerpos brutos, la electricidad, la dureza, la

acidez, la alcalinidad. Y no hay que preguntar el porque de esa razón. El límite de nuestros conocimientos es el mismo en los fenómenos de la materia inorgánica que en los de la sustancia viva: en una como en otra solo alcanzamos el como, jamás el porque.» Y quien así se espresa respecto de los límites del conocimiento humano, se atreve á profesar un sistema sin límites, que llama positivismo, y quien así reduce de vida á una *propiedad* no duda en proclamarla pocas páginas antes *actividad autónoma*, imposible de identificar con la que preside al modo de ser puramente físico! Verdad es que en su concepto el hecho químico es también autónomo, solo que la espontaneidad es mucho más variada y enérgica, múltiple é incesantemente reproducida, en el hecho biológico.

Aparte de esta inconsecuencia, hija de la doctrina, el autor alega excelentes razones, para probar que la biología es una ciencia independiente con su dominio y su método propios, y dedica á este objeto páginas elocuentes que sentimos no poder reproducir. La verdad está bien *sentida*, pero no bastante *reflexionada*, puesto que al cabo semejante independencia, en cuanto exigida por el sistema, puede venir á reducirse á la que existe, por ejemplo, entre dos órdenes de reacciones en la química, ó entre la óptica y la hidráulica en la física; lo cual no satisface la idea que debemos formar de la autonomía de la vida.

Desde aquí hasta la conclusión no hace ya más el autor que desenvolver y apoyar su tesis, de cuya validez y consecuencia ha podido juzgarse por lo que hemos extractado de este voluminosa y bien escrita memoria.

II.

Corresponde ahora el extracto de la memoria núm. 2, en el cual procurará ser más breve la sección, reduciéndole á la forma de un índice razonado, porque en gran parte vienen sus ideas á coincidir con las de la precedente.

Comienza este escrito definiendo la química orgánica, la fisiología y la terapéutica; se procede luego al deslinde del asunto de que se va á tratar y declara el autor que su propósito se reduce á señalar, el límite de lo que llevamos de construcción útil, entre los muchos materiales aun no bien analizados con que la química orgánica brinda á la fisiología y á la terapéutica. Para entrar en materia se divide la obra en varios capítulos.

Capítulo 1.º Aplicaciones de la química orgánica al estudio de las funciones de nutrición. Estas aplicaciones se sintetizan en el estudio de la sangre. Si hay algun punto en que se acerquen, hasta confundirse casi, la fisiología y la terapéutica es la hematología, y precisamente este foco de convergencia está alumbrado por la química orgánica.—Condiciones de la circulación—dificultades de las análisis de la sangre.—*Aplicaciones á la fisiología*: artículo 1.º Estudio de la digestión, la digestión es un acto que tiene mucho de físico: algo de mecánico y no poco de orgánico vital; pero es en su esencia una operación química. La definición lógica y la clasificación más racional de los alimentos se deben á la química.—El conocimiento de las propiedades químicas de los diversos grupos de alimento ha prestado servicios á la fisiología.—Estudio químico de la digestión bucal; sus aplicaciones á la fabricación del pan y á otros usos higiénicos.—Reseña de la digestión estomacal: acción transformadora de la pepsina—digestión de las grasas por medio del jugo pancreático, descubierta por la química—otros efectos del mismo jugo: ilustración que estos puntos reciben de la química orgánica: invención de tres principios, uno que transforma la fécula en azúcar, otro que emulsiona y descompone las grasas, y otro dotado de la acción disolvente más pronunciada so-



bre los principios albuminoideos coagulados.—Acción de la bilis y del jugo intestinal.—Tal es el resultado de la aplicación de la química orgánica a la fisiología en la digestión. Ciertamente es que nada se sabe del mecanismo íntimo de las fermentaciones que se ignoran todavía la composición exacta del jugo intestinal, y que la acción simultánea de los jugos que afluyen al intestino no permite aun fijar exactamente el papel que corresponde a cada uno de ellos; pero no son de tan escasa importancia los datos que poseemos, para que no se pague el merecido tributo que cabe a la química orgánica por su adquisición.

Aplicaciones a la terapéutica. Hay males que se curan con una alimentación especial bien dirigida. Necesidad de conocer las cualidades químicas de los medicamentos.—Se saca gran partido y pudiera sacarse mucho mayor, de los conocimientos químicos, para corregir las alteraciones de la digestión, ya supliendo los jugos que faltan, ya neutralizando las cualidades nocivas de algunas sustancias ingeridas.—Consideraciones químicas sugieren el uso de los alcalinos, del ácido clorhídrico, de los calomelanos, de la pepsina, etc.—También se puede hacer muchas más aplicaciones, que no se hacen, de la química orgánica a la higiene alimenticia, la cual nunca será racional sino se funda en los consejos de aquella ciencia.—La administración interior de los medicamentos debe sus más importantes reglas a la química orgánica.—Cambios que sufren los agentes de la materia médica en el conducto alimenticio; disolución de los medicamentos, salificación de los cuerpos simples, combinaciones de los compuestos, ya con los ácidos del estómago, ya con los líquidos al salir del tubo intestinal, ó ya con los cloruros.

Art. 2.º Aplicaciones de la química orgánica al estudio de la sangre: son más delicadas que las relativas a la digestión.—No es prudente admitir sin reserva la intervención química en la esplicación de las demás funciones de nutrición.—Dificultades procedentes de la complejidad del líquido sanguíneo y de la diversidad de los criterios vitalista y materialista.—Son menores en las aplicaciones a la fisiología, pero crecen sobremanera cuando se trata de la terapéutica.—No debe sin embargo desdeñarse el auxilio de la química, por medio de la cual se ha profundizado mucho el estudio del líquido sanguíneo desechándose antiguos errores.

(Se concluirá.)

PRENSA MEDICA EXTRANJERA.

Sobre la desinfección, por LIEBREICH, SCHUR, WICHELMAN.

I. Deyecciones y residuos. Para las deyecciones de pus, saliva, materias fecales y orina, se empleará el ácido fénico en polvo, ó en disolución acuosa. Para las materias fecales que se han de conservar en cubas, ó de cualquier otro modo, polvo de ácido fénico, disolución de cloruro de manganeso, sulfato de hierro y otras sales metálicas. Para los retretes, disolución de ácido fénico ó de cloruro de cal.

Para las hilas, vendajes y compresas sucias; conservarlas en vasos de palastro con permanganato de potasa, ó ácido fénico, ó bien en hoyos ó huecos que se desinfectan con el cloruro de cal.

Para la paja, heno etc. procedente del transporte de heridos, cloruro de cal. Para las deyecciones animales en los mataderos, enterrarlas profundamente y espolvorearlas con cal cáustica ó cloruro de cal.

II. Espacios cerrados. En las salas de enfermos, wagones de ferro-carril y otros medios de transporte, en los establos, fábricas, escuelas, cárceles, lavaderos, cuarteles, aposentos, retretes, salas de operaciones, mataderos;

fregar los suelos con agua fenicada y cal. Purificar el aire por la ventilación ó la evaporación del vinagre ó del ácido acético. Una desinfección completa solo es posible en sitios no habitados, y para conseguirla en este caso, se friega el suelo con una disolución de cloruro de cal, con ácido clorhídrico, acético ó nítrico, ó láminas de estaño con ácido nítrico. Se quema azufre ó mechas azufradas, y se riega después con aguas fenicadas.

III. Espacios abiertos. Jardines, mercados, cementerios, campo de batalla, ambulancias. Ante todo alejar todas las causas de impureza, enterrar ó cubrir las materias con cloruro de cal. Están muy recomendadas las plantaciones.

IV. El agua potable. Pierde toda acción perjudicial por la ebullición. A veces se añade una pequeña cantidad de permanganato de potasa (hasta ligera coloración). El agua turbia puede clarificarse por el reposo; los filtros de carbon no prestan verdaderos servicios, sino después de una fuerte calcinación del carbon. Las aguas corrientes ó estancadas (cloacas, conductos de agua etc. deben desembocar en corrientes de agua y pueden ser tratadas por los medios siguientes: ácido fénico, cal cáustica, cloruro de magnesio con brea (masa Süvern) sales de alúmina, cloruro de manganeso u otras sales metálicas.

V. Hombres y animales vivos que han estado en contacto con partes enfermas. Para los animales, aspersiones de agua fenicada, para los hombres lociones en las manos con disolución de permanganato potásico.

VI. Lienzo, vestidos etc. Para los lienzos aspersiones de agua fenicada, é inmersión prolongada en el agua hirviendo. Los colchones y prendas de vestir se introducirán en un horno calentado a 100 ó 120° C. Si es posible, deben quemarse los objetos más infectados; el resto debe impregnarse con agua fenicada y después secarse en habitaciones calentadas.

VII. Cadáveres. Se rociarán con agua fenicada, y se envolverán después en lienzos impregnados de una disolución de cloruro de cal (1:20). Si es posible, se abrirá ligeramente la cavidad abdominal, introduciendo en ella cloruro de cal sólido.

VIII. Heridas. No pueden emplearse en este caso el permanganato de potasa ó el ácido fénico puro.

IX. Prescripciones para la desinfección. Disolución de permanganato de potasa. Una parte por ciento de agua. Si la sal estuviese impura, se pueden emplear hasta cinco ó diez partes. Desinfectante de los líquidos y de la superficie de las masas sólidas.

Agua fenicada. Una parte de ácido fénico puro por ciento de agua. Si se emplea el ácido fénico impuro, es necesario duplicar la dosis por lo menos.

Polvo de ácido fénico. Es una mezcla de cien partes de turba, yeso, arena serrin y polvo de carbon, y una de ácido fénico mezclado con un poco de agua. De los fenatos se emplea doble cantidad.

Baño de ácido fénico. Una parte de ácido fénico por cien de lechada de cal.

Disolución de cloruro de cal. Una parte de cloruro de cal por ciento de agua.

Disoluciones de sulfato de hierro y de otras sales metálicas. Deben ser todo lo concentradas posible.

Masa de Süvern. Cien partes de cal apagada, setenta y cinco de brea de hulla, y quince de cloruro de magnesio con agua.

De la cauterización del epiploon en la operación de la hernia estrangulada por el Dr. CARTEAUX.

Cuando al hacer la operación en una hernia estrangulada, se encuentra una porción de epiploon ¿que debe hacerse? Se han propuesto por los autores diversos métodos. Unos reducen simplemente el epiploon, después de haber destruido ó no las adherencias; otros abandonan el epiploon en la herida; otros escinden la parte que sobresale del anillo herniano; los hay, en fin, que hacen la ligadura inmediata según el procedimiento de Celso, ó de Arnaud, ó bien después de la aparición de los pezoncillos carnosos, como lo hacía Scarpa. En 1847 Bonnet (de Lyon) tuvo la idea de cauterizar profundamente el epiploon herniado, para destruirle; muchos cirujanos han seguido su ejemplo y entre otros el Dr. Amussat. El Dr. Carteaux refiere con este motivo una operación hecha en su presencia por este cirujano, seguida de un éxito feliz. Entendido en abanico el epiploon, para formar un pedículo todo lo delgado posible, se le recogió con pinzas ter-

minadas en cucharas, como las que se usan para la cauterización de las hemorroides. Se relleno las cucharas de cáustico de Filhos dejándole obrar por cinco minutos y despues con pasta de cloruro de zinc, que se dejó hasta el día siguiente en contacto con los puntos tocados por el primer cáustico. La porcion de epiploon que sobresalía del instrumento fué reseca: para proteger las partes próximas se colocaron dos compresitas bajo la estremidad de la pinza. La cura consistió en una compresa fina, un trozo de yesca mojada en agua templada, y un pedazo de tafetan gomado.

Un mes despues, la herida estaba completamente cicatrizada, casi lineal; soportaba fácilmente un vendaje nuevo, y el enfermo volvió á sus ocupaciones habituales.

Sobre las afusiones frias, por LAMBERT.

La *afusion fria* (de *afundere* verter, repartir) es un procedimiento del método hidroterápico, que consiste en verter sobre todo el cuerpo cierta cantidad de agua fria. Se distingue, pues, esencialmente de los demás procedimientos por un punto principal, y es que el agua cae sobre el cuerpo con cierta fuerza de proyeccion que hay que añadir á los demás efectos producidos por otros métodos y que hace la impresion más viva, más fuerte y más brusca. La sacudida que experimenta el sistema nervioso es pues más violenta y por lo tanto los fenómenos consecutivos á esta emocion nerviosa son más acentuados y enérgicos.

Há aquí como se procede: se coloca al enfermo completamente desnudo en un baño vacío ó en poca agua y se vierte sobre la cabeza lentamente agua fria con un cubo ó cualquier otra vasija de boca ancha y de 10 á 20 litros de capacidad. El encargado de verter el agua debe colocarse cerca del baño, y en un sitio algo elevado, para que el agua caiga con fuerza. Si se vierte el agua á corta distancia de la cabeza del paciente no producirá en grado suficiente la sacudida saludable que se busca: además, si el vaso no tiene una abertura bastante grande para dejar pasar gran cantidad de agua, no caerá lo bastante para cubrir entera ó instantáneamente el cuerpo del enfermo. De este modo la impresion será mucho más desagradable y menos eficaz.

Es necesario que la duracion no pase de cuatro ó cinco minutos, porque se espondria al enfermo á los accidentes del enfriamiento, que no han contribuido poco al temor á la hidroterapia, por considerarla peligrosa. La afusion no debe durar más de dos ó tres minutos, tiempo suficiente para verter una gran cantidad de agua sobre el enfermo, si se procede con la celeridad y destreza que se requiere.

Algunos médicos prescriben frotaciones durante la afusion. El autor cree que sin ser inútil esta recomendacion, no es de gran importancia, pues por una parte el agua basta para producir la impresion nerviosa y la disminucion de la temperatura, y por otra es necesaria una persona más, circunstancia á veces difícil de llenar.

PARTE OFICIAL.

MINISTERIO DE FOMENTO.

EXPOSICION. (1)

Señor: Por decreto del Gobierno provisional de 10 de Octubre de 1868 fué disuelto el Consejo de Instruccion pública, relevando de sus cargos á todos los individuos que le componian escepto uno. Esta medida, exigida entonces por las circunstancias políticas, era consecuencia necesaria de una situacion que debia hacer grandes y rápidas reformas en la Instruccion pública; reformas que habrian encontrado inmensos obstáculos en una corporacion organizada, no solo para tiempos normales, sino en perfecta conformidad con una legislacion que debia desaparecer casi por completo. El ministro que llevó á cabo aquella supresion, y que hoy desempeña tambien la cartera de Fomento, buscó por el pronto los medios más convenientes para reemplazar el Consejo de Instruccion pública; y dejando al ministerio todas las atribuciones que debia tener en aquellos momentos de grandes reformas, de agita-

(1) Publicada en *La Gaceta* de 17 del corriente.

cion política y de confianza nacional en el Gobierno, dispuso que en los casos dudosos ó de importancia se consultase á los Consejos universitarios y en último término al Consejo de Estado. Así se viene haciendo; pero hay en la Instruccion pública muchas cuestiones que no son propias de un Consejo universitario cuyas atribuciones, estan limitadas á una pequeña parte del territorio; y otras, que aunque de gran importancia en la Instruccion pública no competen al Consejo de Estado, cuya organizacion responde á otro género de consultas de interés más general.

Estas razones deducidas de la experiencia de todos los dias, aconsejan al ministro que suscribe presentar á V. M. el adjunto proyecto de decreto en el cual ha tratado de conciliar la absoluta necesidad de una Junta consultiva de Instruccion pública con las atribuciones del Gobierno y con la independencia de un Cuerpo que, ajeno á las cuestiones políticas, debe tener todo el prestigio necesario para que sus informes sean producto de la imparcialidad y de la competencia de sus individuos.

Madrid 13 de Julio de 1871.—El Ministro de Fomento, Manuel Ruiz Zorrilla.

DECRETO.

De conformidad con lo propuesto por Mi Ministro de Fomento.

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se crea una Junta consultiva de Instruccion pública, compuesta de las personas siguientes:

Dos individuos elegidos por la Academia española.

Dos por la de San Fernando.

Dos por la de Ciencias exactas.

Dos por la de Ciencias morales.

Dos por la de Historia.

Uno por la de Medicina.

Uno por el Colegio de Abogados de Madrid.

Tres Vocales ponentes.

El Rector de la Universidad de Madrid.

Art. 2.º La Junta de Instruccion pública dará su dictamen cuando el Gobierno se le pida sobre todas las cuestiones relativas á la Instruccion pública, y será consultada en los casos de traslaciones, nombramientos y ascensos de Catedráticos en propiedad, y en la creacion de cátedras y organizacion de las enseñanzas.

Art. 3.º Serán Vocales natos de la Junta consultiva el Director de Instruccion pública y el Rector de la Universidad de Madrid.

Art. 4.º El presidente será nombrado por el Gobierno, eligiendo en una terna formada por la Junta.

Art. 5.º Los Consejeros ponentes serán nombrados por el Gobierno, debiendo recaer su nombramiento en personas que tengan algunas de las condiciones siguientes:

Ser ó haber sido Catedráticos de Universidad ó Instituto, llevando por lo menos 10 años de antigüedad; ser individuos de alguna de las Academias sostenidas por el Estado; haber sido dos años Rector de Universidad; ser ó haber sido Magistrado dentro ó fuera de Madrid; ser ó haber sido dos años Rector de Universidad; ser ó haber sido Oficial de Secretaria en la Direccion general de Instruccion pública dos años por lo menos.

Art. 6.º Los Vocales ponentes tendrán 10.000 pesetas de sueldo.

Art. 7.º La organizacion interior de la Junta consultiva de Instruccion pública será objeto de un reglamento especial.

Dado en Palacio á trece de Julio de mil ochocientos setenta y uno.—Amadeo.—El ministro de Fomento Manuel Zorrilla.

MONTE-PIO FACULTATIVO.

SECRETARIA GENERAL.

Anuncios de pension.

Doña Leona de Olalde, viuda de D. Manuel Segura, solicita la pension de viudedad.

Lo que se publica para conocimiento de la Sociedad, y á fin de que si algun interesado tiene que manifestar alguna circunstancia que convenga tener presente lo verifique reservadamente y por escrito á esta Secretaria general, calle de Sevilla numero 14 cuarto principal.

Madrid 10 de Julio de 1871.—El Secretario general, Esteban Sanchez de Ocaña. (2)

REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE MADRID.

Sesion literaria del 27 de Abril de 1871.

Leida y aprobada el acta de la sesion anterior y despues de darse cuenta de varias obras y comunicaciones recibidas, se procedió á continuar la discusion sobre la profilaxis y terapéutica de las viruelas, y el Sr. Santucho, que estaba en el uso de la palabra desde la sesion anterior, reanudó su interrumpido discurso diciendo:

No estaria, señores, justificada la escursion que en las anteriores sesiones hemos hecho en la historia de las viruelas, y en el medio preservativo de la inoculacion, ni tendrian objeto los datos que vuestra galante atencion nos ha permitido esponer, sino sacasemos consecuencias de útil aplicacion, y que nos guiaran en la materia que nos proponemos tratar esta noche; es decir, en el estudio de la vacuna.

Las deducciones indicadas, y cuya trascendencia no se ocultará á esta sábia corporacion son las siguientes:

1.^a La trasmision de las viruelas se verifica, por verdadero contagio, directo ó inmediato, y por infeccion, ya por un modo de los dos separadamente, ó ya por ambos á la vez. El primero exige la introduccion del pus varioloso en la piel ya por absorcion, prévia una escitacion que la haga posible, ya por herida, levantamiento de la epidermis, puncion por lanceta, etc.—El segundo tiene por condicion que sea absorbida la materia variolosa por la respiracion ó por otro medio que la lleve al torrente de la circulacion.

2.^a No son, por consiguiente, las viruelas una depuracion precisa ni se presentan espontáneas, sin preceder el contagio, aunque la prueba de esto último sea puramente negativa. Puede y debe evitarse el contagio por no ser preciso que se padezcan una vez en la vida; así como se pueden padecer dos ó mas veces.

3.^a Ya que una invasion de las viruelas, no preserva con seguridad de padecerlas otra vez, tampoco puede fijarse un período entre una y otra invasion. Puede prolongarse indefinidamente, ó ser muy corto; aunque esto último sea lo menos frecuente, sucede alguna vez.

4.^a Es mas grave el contagio por infeccion y mas aun cuando á la vez se verifica el directo: las ventajas atribuidas á la inoculacion consisten en que el contagio se verifica solo por la superficie exterior. Estas ventajas son mayores si se procura que la fuerza espulsiva de la erupcion sea moderada, preparando antes al sugeto, manteniendo fresca la piel, dando al interior los medicamentos llamados contraestimulantes y antiplásticos, favoreciendo las escreciones favorables y apagando la sensibilidad de la piel por las lociones frias ó los baños, punzando las pústulas para que no se detenga el pus; con peligro de reabsorcion, oponiéndose, en fin, á los fenómenos y efectos generales. (Esta práctica en el pais que se ha tenido por cuna de las viruelas, fué sin duda la que evitó las grandes epidemias, y su propagacion; y su cesacion ó abandono por las guerras ú otros motivos, ó acaso otras complicaciones que los favoreciesen, darian lugar á la rápida trasmision)

5.^a La inoculacion no preserva siempre preserva menoa que las mismas viruelas. Las inoculadas llegan á contagiarse viruelas graves, si es tal su desarrollo, que puedan producir el contagio por las superficies internas, pasando á la atmósfera las evaporaciones contagiantes.

Procuraremos aplicar estos datos que tenemos por seguros á la doctrina de la vacunacion, y al estudio de la duracion de sus efectos.

La vacunacion debe estudiarse en su origen y adopcion, en sus efectos y duracion de estos, en su naturaleza en los medios mas seguros de conservarla, y en el estado actual de la ciencia respecto á este medio profiláctico.

Nos queremos ocupar tambien de su adopcion en España, de su propagacion en los dominios españoles, y de su estado actual; y en fin diremos nuestro parecer sobre lo que exija entre nosotros el estudio y fomento de este recurso.

Vacuna—Hemos indicado antes que en la India se inoculó antiguamente la viruela, ya de brazo á brazo, ya de la vaca al brazo del niño, en cuyo segundo caso la fiebre y la erupcion eran muy suaves. Suponiendo que haya completa exactitud en este dato, debe creerse que era solo la inoculacion de la viruela por el intermedio del animal y no la verdadera vacunacion.

El mérito de la invencion no puede disputarse á Jenner.

La experimentacion adquirida por este en la inocuidad ó no susceptibilidad de ser inoculados de viruela los que cuidaban las vacas y habian tenido los granos de estas, no le sugirió el invento; sino le confirmó la exactitud de lo que era una creencia vulgar, segun lo habia oido á una mujer, que consultando á su primer maestro en la profesion, Ludlow en Sodsburg, aseguraba que por esta causa no temia la viruela.

Vuelto á su pais en 1771, despues de haber adquirido con J. Hunter, la adiccion á observar los hechos, y dedicado á la práctica en Berkley se ocupó como se usaba entonces, en la inoculacion, y se le presentó el dato de la inocuidad de los vaquerizos. Muchos años tardó en adquirir el convencimiento: las ideas teóricas pugnaban con esto, porque no creian los médicos que dos males diferentes preservasen uno de otro, ni en el hombre, ni en los animales.—Le detenia tambien, como detiene hoy á los vacunadores, la dificultad en hallar el grano en la teta de la vaca, y tanto, que se cree que nunca logró la inoculacion directa: de modo que tuvo la ocurrencia de tomar el pus de la hembra del cerdo, en que creyó desarrollado un grano análogo, é inocular con el á su hijo, que cuando más tarde fué inoculado con la verdadera viruela solo tuvo una pequeña eflorescencia. Acaso esto le sugirió que el cow-pox, no era originario de la vaca.—Esto fué en 1789.

Sostenido por su constancia, logró vacunar en Mayo de 1796 al niño Phipos, tomando el pus del grano adquirido por una mujer, y obtuvo la vacuna; aquel niño inoculado de la viruela pocos meses despues, fué refractario á ella.

No hacemos historia sino en cuanto á nuestro objeto es útil, y nos basta recordar que en 1793, publicó su folleto *«Esdmen de las causas y efectos de la viruela vacuna, etc.»*; y en 1801, *«Del origen de la inoculacion de la vacuna»* cuando ya en 1800 la habia introducido en Francia Woodville.

Qué extraño es que el ministro protestante de Montpellier Rabaut-Pomnier hubiese tenido noticia de la virtud preservativa del cow-pox en 1781, si la tenian los vaquerizos del condado de Gloucester?—Este ministro pudo tener un dato: el descubrimiento humanitario estaba reservado al génio. Los conocimientos empíricos, solo razonando é inventando y comprobando son útiles. El grano vacuno conserva en Francia el nombre de *picote*, y debe observarse que á la viruela la llaman *picota* algunos vascongados, aunque usen otros nombres vulgares, como *navarrería*, *bastanga*; y debe esto tenerse en cuenta, por que el adjetivo *vacuna* ó cosa de vacas, se dice *idiarra*.

En tanto que en Francia, en algunas naciones del Norte y en España, ya se formaban asociaciones para la propagacion de la vacuna, ya los gobiernos tomaban en forma paternal la iniciativa, ni el estudio del cow-pox era completo, ni dejaba de sufrir golpes el crédito de la vacuna como preservativa.

En cuanto á lo primero, surgieron dudas sobre el conocimiento y clasificacion del grano. La descripcion misma de Jenner era incompleta.—Las que fueron apareciendo luego en Italia, en Alemania en la misma Inglaterra, y aun los dibujos publicados, ó se refieren á la vacuna humana inoculada á la vaca, ó no son iguales entre sí, ó hay diversidad entre los caracteres distintivos que al cowpox se asignan. En estos últimos tiempos son todavia notables las diferentes apreciaciones hechas por veterinarios y médicos distinguidos. Ofenderiamos la ilustracion de los señores académicos si detalláramos estos pormenores.

Solo nos permitiremos apreciar los caracteres más notables que diferencian á la insercion directa del cowpox, de la que se hace de la vacuna humana, sea depositada en la vaca ó ternera, sea de brazo á brazo, y los que son distintivos en general del pus vacuno.

La primera insercion del cowpox en el hombre produce un efecto parecido al de una quemadura.

Se manifiestan despues síntomas generales un tanto graves, como escalofrios, fiebre, infarto de las glándulas, á veces vómitos, en ocasiones úlceras que parecen fagedénicas; y esto es más notable en el adulto que en el niño.

Pasando la vacuna humana á la ternera, ó al niño de brazo á brazo, los efectos generales son poco ó nada notables; si hay síntomas de irritacion, rubicundez, etc. son

suaves, y mas en cada nueva insercion.

No puede asegurarse que el virus vacuno y el pus ó linfa sean, ó no, una misma cosa; pero sí que se halla todo reunido. El virus no cambia de naturaleza, ni está demostrado que pierda su actividad, si los granos han llegado á su natural desarrollo. La evolucion de cada grano es igual, y se reproducen sin alteracion, como una planta se reproduce de la semilla de otra, segun aseguraba Jenner.

Inoculado, su marcha no se detiene, si no se destruye artificialmente el tejido: la misma viruela, si aparece durante los principios de la evolucion del grano vacuno, no la estorba, y siguen desarrollándose separadamente. Se cree que la preservacion no tiene lugar hasta que llega á su madurez el grano vacuno.

En la linfa vacuna solo se halla agua y albúmina. La disolucion en agua no la altera cuando se ha desecado, sino en el concepto de disminuirse su cantidad relativa. Parece que los cloruros la destruyen.

Obra la vacuna tanto cuando el pus está todavia espeso (4° al 5° dia de su formacion) como cuando ya es linfa (8° al 9°), aunque en este último periodo es más fácil la inoculacion, hay mayor cantidad y el efecto, por lo tanto, es mas seguro.

No se comunica por medio de la atmósfera.—Nótese esto bien, porque damos, señores, á esto grande importancia.

No hay más que un virus vacuno. Se llama vacuna falsa cuando la pústula no se desarrolla bien, por ser el sugeto inmune, ó por no haberse hecho bien la insercion, ó por no haber llegado á su periodo conveniente. Cuando el desarrollo es completo, la vejiga, ó rodete deprimido en el centro, está dividida en muchas celdillas: cuando resulta falsa, suele en su mayor incremento tener solo una celdilla, y aun entonces, poderse de ella transmitir buena vacuna, segun creen algunos vacunadores.

La viruela verdadera, inoculada, se desarrolla (el grano inoculado), enteramente como la vacuna, y el rodete blanquecino está dividido en celdillas como en esta. Solo que salen mas granos que los inoculados, y en la vacuna es rarísimo que esto suceda; la primera puede dar lugar á feccion, la segunda no.

Otra observacion debemos hacer antes de formular nuestra ya indicada opinion: tal es que apenas habia media docena de años de la introduccion de la vacuna, en cuya virtud preservativa se puso ciega fé, cuando vino la experiencia á turbar esta confianza, y que esto no ha sucedido en España sino muchos años despues.

En el Norte, en 1804 y 1805, ya hubo viruelas, algunas muy graves, en sugetos vacunados; pero pudiera ser la varioloides, poco estudiada entonces: lo fué efectivamente en una epidemia del mismo año, y en varias de 1806. Empero en 1819 y siguientes, la verdad de la erupcion variolosa en los vacunados estaba fuera de duda. Un caballero citado por Hufeland, que tuvo la constancia de vacunarse todos los años desde 1802 á 1819, experimentó el desarrollo de perfectos granos de vacuna en 1812, y en 1819; pero estos dos periodos, aunque de aproximado tiempo, no son iguales.

En la prevision de evitar el peligro de la cesacion de la inmunidad, se empezaron á revacunar las tropas en algunos ejércitos: en Alemania desde 1831. En los de esta nacionalidad, principalmente en el de Prusia, parece que por regla general, se logra la revacunacion en 45 por 100 de los sometidos á esta operacion. Los demás, ó son refractarios, ó solo dan resultados incompletos. Repitiendo otros años la operacion, suelen obtenerse resultados que en los anteriores se habian frustrado.

Queremos hacer aqui algunas observaciones, que sometemos al ilustrado criterio de la Academia. Para nosotros está fuera de duda que la única ventaja de la vacunacion sobre la inoculacion de la viruela, consiste en que el virus de la primera no es llevado á la economía en general, ni promueve por consiguiente erupcion más ó menos discreta, espontánea; y como solo se trasmite directamente por la piel, como no infecta la atmósfera, ni por tanto obra absorbido por las superficies internas, carece de los riesgos que lleva consigo la inoculacion, y que exigia tantas precauciones, tales como que no lo llevasen consigo los mismos inoculadores al tomar el pus de las viruelas naturales. Las inoculaciones de la India, á lo menos aquellas en que consta que se usaban lociones ó baños de agua fria, tanto para impedir que fuese grande la erupcion, como para contener los efectos de

esta, cuando llegaban los granos á su madurez, y las precauciones contra toda reaccion, parecen indicarlo. Desde que las inoculaciones se hicieron con menos precauciones, y los medicamentos internos fueron menos suficientes, ó se descuidó su uso, los resultados fueron siendo más dudosos, y la formacion de focos artificiales llegó á estar en la conciencia de todos.

Ya que la vacuna no produce estos focos, y su resultado es, en lo general, inocente, ¿no tendrá en cambio el defecto de obrar más débilmente en la organizacion viviente, en su todo considerada, ofrecer débil y más pasajero obstáculo al contagio de la viruela por infeccion, y cada vez menos enérgico á la inoculacion, si se intentase, como lo prueba el llegar á ser posible revacunar? ¿No es esta materia digna de estudio, de ensayos y de experimentos? ¿No será posible que la degeneracion de la vacuna, sea una de tantas cosas con que el empirismo de los hechos nos engaña, una de tantas doctrinas como la razon crea cuando sueña no inventar, y solo ver los hechos? Mucho nos inclinamos á pensar así: mucho nos alegraríamos de vernos convencidos de lo contrario, si nos engañamos: mucho, de rectificar nuestras apreciaciones.

Estas consideraciones nos llevan, señores, á echar una ojeada sobre la manera de conservar ó regenerar la vacuna, materia muy connexionada con su origen y su produccion.

Desde los principios se tropezó con la dificultad de trasportar la vacuna en cristales ó tubos á largas distancias, sin que perdiese algo de su facultad reproductiva, y en cuanto á las largas travesías por mar, sabida es la experiencia de las tentativas frustradas.—No habia más que dos caminos: ó buscar el cowpox en las vacas del país, ó trasladar granos vivos reproduciéndolos incesantemente. Algo indicaremos sobre este último medio empleado por el gobierno español.

Jenner habia espresado su conviccion de que el cowpox, era inoculado de un padecimiento del caballo; pero fuese que significando este padecimiento en nombres vulgares ó populares, no resultara bien distinta su significacion, ello es que en Alemania, en Francia, y en otras partes, se le clasificó de diversa manera. En España, ya en 1802, se hicieron sin resultados experimentos para inocular la materia gábarrosa del caballo. Sabidos son los ensayos hechos por veterinarios y médicos distinguidos en Europa, creyendo encontrar el origen en diferentes lesiones de aquel animal. Hoy parece demostrado que es una erupcion de pústulas en este, y acaso en otros varios cuadrúpedos, las cuales se hallan en los lábios, nariz, interior de la boca y en diferentes puntos de la piel, y cuya inoculacion en la vaca produce cowpox; pero está demostrado que en ellos sea espontáneo, ó que sea comunicado? ¿Es seguro que no sea originario en el ganado vacuno, y que lo sea en el caballo? Ahora bien, ¿en que consiste la creencia de que esta erupcion nada tenga de comun con la del hombre? Consiste, primero en las diferencias que dejamos marcadas entre el desarrollo y transmisibilidad de unas y otras pústulas, y segundo, en que hasta ahora, ni de la viruela se ha podido hacer vacuna, ni de la vacuna ha resultado viruela; ni la trasmision de la viruela á la vaca ha dado cowpox verdadero, ni el pus viroloso mezclado con leche de vaca é inoculado en esta lo ha producido tampoco.

Se ha dicho que vacunadas las terneras, la vacuna implantada en terreno propio, adquirirá nueva energia; pero la comparacion de esta vacuna con la de brazo á brazo es dudoso que sostenga con ventaja la competencia, es decir, siendo igual número de granos inoculados de ambas: y la prueba de que se vigoriza no existe asegurada; ni en esta época de empirismo, ó positivismo, basta decir que se implanta y robustece en su propio terreno.

Pero no sucede lo mismo con el pus del verdadero cowpox, inoculado y conservado en las terneras. En Nápoles, en Francia, en Bélgica en Alemania, la abundancia de vacuna que esto produce, la facilidad de recogerla si se implanta en la piel del abdomen, la posibilidad de trasladar los animales á donde este medio profiláctico sea más necesario, y hasta la mayor seguridad respecto á evitar la inoculacion de otros virus, todo hace inclinar la balanza á su favor. Creemos por este medio (corrigiendo ciertos procederes, que hacen temer la trasmision entre la sangre y la linfa vacuna, de algunos males, como tubérculos, escrófulas, etc., y estudiando atenta y experimentalmente esta posibilidad) debe ser una especie de

constante surtido de vacuna, que supla la de brazo á brazo; y cuando se tema perder esta, y no haya la otra, podria la humana inocularse y conservarse en las terneras.

Vacunacion en España.—En 1801 ya fué conocida en nuestra nacion, y en 1802 el convencimiento de su conveniencia era general. Gracias á la incensante actividad y al colosal crédito que disfrutó en Cataluña Píguillen, que casi es legendario, que á otros le secundaron y á las varias publicaciones ó traducciones que se hicieron, el Gobierno informado, protegió decididamente la introduccion de la costumbre de vacunacion. No habiéndose logrado la salida de granos en Canarias por medio del virus trasladado en cristales, este fué el primer punto elegido para los trabajos encomendados á la comision vacunadora. Sabido es que esta, ábajo la direccion de D. Francisco Balmis, médico de cámara, D. Francisco Salvani como subdirector, D. Manuel Julian Grajales (después digno subinspector de sanidad militar) D. Antonio, (ó D. Antonino) María Gutierrez, ayudantes, tres practicantes, Pastor (D. Francisco), Perez (D. Rafael), y Pastor (D. Rafael), y dos enfermeros, cuyos nombres ahora no conservamos en la memoria, determinada por Real órden de 5 de Agosto de 1803, salió de la Coruña en la corbeta *María Pita* en 30 de Noviembre de 1803, y llegó á Canarias entrada la noche del 9 de Diciembre, en cuya misma noche ya se verificaron diez vacunaciones, porque formaban parte de dicha expedicion 22 niños no vacunados, y que no habían pasado la viruela, todos de pecho, con sus nodrizas ó madres, bajo la vigilancia de la Sra. Rectora de la Casa Hospicio de la Coruña, Doña Isabel Sendales y Lopez, criados necesarios, repuestos y utensilios para los efectos que se deseaban; de cuyos 22 niños, cuatro fueron vacunados momentos antes de levar anclas, llegando á las islas con 22 hermosos granos. Expediciones á la Laguna y otros puntos, y vacunaciones en todos ellos, instruccion á los profesores del pais, creacion de un centro de vacunacion, todo con el éxito más completo, fué el resultado de la primera escala de esta expedicion, que debia llenar su cometido *sin perdonar gastos ni fatigas* (estas eran sus instrucciones) pasando á Caracas para donde salió en 6 de Enero de 1804; que llenando allí iguales atenciones, se dividió en una seccion que fué con Balmis á la Habana, de aquí á Yucatan, y seguidamente recorrió todo el reino de Nueva-España, y otra subseccion con D. Francisco Pastor, recorriendo á Tabasco, Guatemala y Oaxaca, se reunieron en Méjico, llevando á todas partes la vacuna de brazo á brazo renovándola constantemente, y estableciendo centros de vacunacion.

Embarcado luego para cruzar el grande Océano á Filipinas, no solollenó satisfactoriamente su objeto, sino que estendió la vacuna á Macao y Canton, y arribando á su vuelta á Sta. Elena, logró vencer las dificultades con que en aquella isla habían luchado sin éxito los ingleses. Tuvo esta parte de la expedicion la fortuna de encontrar el cowpox en América, una vez en el Valle de Alixco, junto á la Puebla de los Angeles, por el mismo Balmis, otra en las inmediaciones de Valladolid de Mechoacan por D. Antonio Gutierrez (que poco ha vivia en Méjico, segun nos asegura uno de nuestros mas antiguos compañeros, conocedor de aquellos paises), y otra en la provincia de Caracas, por el Sr. Pozo, profesor residente en Calabozo, que auxilió á la expedicion.

Entanto la seccion de Salvani se dirigia á Cartagena de Indias, y se dividia, yendo parte de ella á las órdenes de Grajales: ambas, ya separadas, ya unidas, recorrieron las estensas regiones de la América del Sur, con indecibles dificultades, riesgos y hasta naufragios. Siguiendo el mismo sistema de pasar la vacuna de brazo á brazo, trasladando niños del pais, prolongaron su filantrópica mision hasta 1812. Como á la guerra en Europa siguió la de América, en los últimos años tuvieron contratiempos y falta de auxilios: Grajales sostuvo á veces á su costa la difícil traslacion de los niños: él y otros sirvieron al fin allí en nuestros ejércitos, y el primero aun prestó sus auxilios médicos en la Península durante la guerra civil. Tal fué la abnegacion de este digno y generoso gefe.

El espíritu de nuestra época puede amenguar cuanto quiera el mérito de esta expedicion; pero nadie la negará haber llevado la vacunacion hasta los fines, dilatados entonces, del dominio español, y conducido el virus vacuno *vivo*, permitáseme decirlo así, á remotas regiones por un sublime esfuerzo de filantropia y de valor.

Dispensad, señores, este pátrio desahogo, y volvamos

á la vacunacion en la Península.

Mientras un puñado de héroes, y una digna heroína de los deberes humanitarios desempeñaban hechos que apenas son hoy del dominio de algun curioso, se circulaba en España la real cédula de 21 de Abril de 1805, segun la cual se establecia en cada hospital un centro de vacunacion de brazo á brazo; se determinaba la periodicidad de esta; se fijaban reglas seguras para obtener una estadística comparativa de los resultados; se daban prudentes preceptos para perpetuar la enseñanza y práctica de esta operacion; se tomaban y ordenaban precauciones contra la impericia invasora de los curanderos: se facilitaban los medios de propagar á todas partes el fluido vacuno; se disponia la vacunacion *gratis* á los pobres, y solamente se indicaba que pudieran *hacer una limosna* al hospital los que no lo fueran; se ofrecian recursos durante la vacunacion, á los padres pobres y forasteros; se imponian correctivos á los que faltasen á sus deberes humanitarios, y en fin, se escitaba al alto clero, y al parroquial, á las autoridades y justicias, á allanar los obstáculos que contra la conviccion de las ventajas de este profiláctico pudieran suscitarse.—Trasladémonos con la imaginacion á aquella época, á aquellas circunstancias, y hasta al saber médico de entonces, compárese todo esto con lo que hacian las demás naciones, segun sus estados diversos, y dígase, señores, si hubiera podido hacerse más ni mejor. Así lo han reconocido todos los escritores imparciales: todos con preferencia á los españoles.

Desgraciadamente la guerra de la independencia, y el profundo trastorno que las dificultades de ella jó las avaras manos del enemigo infirieron á los servicios y á toda la administracion, impidieron la continuacion de estas medidas, é hicieron perder la comenzada estadística, segun cuyas bases, una vez vacunados los párbulos existentes, se debia procurar que en periodos dados, se vacunase en cada pueblo un número equivalente al de los que regularmente nacia; y para estimular á los profesores, la junta superior de medicina circuló una estensa y bien escrita instruccion, fechada en Setiembre del mismo año de 1805. Esta instruccion es la misma que se ponia en manos de los que hasta 1831, y aun después, se graduaban en los colegios de la facultad, y que se reproducia con pequeñas alteraciones. En una de estas reproducciones que poseemos, y que casi todos habremos visto, hecha en el año 1827, por la junta superior gubernativa de medicina, hay un párrafo, que es el 19, intercalado entre el 18 y el 19 de la primitiva, en el cual se llama la atencion sobre *erupciones vesiculares más ó menos parecidas á las de la viruela volante, y á veces á las de la discreta benigna en los vacunados*, observadas, dice, en 1825, tanto en España como fuera de ella, que *venia á ser como suplementaria del gran número de pústulas de la viruela natural*; y añadiendo que aunque dejaban sospechar que hubiese sido falsa la vacuna en aquellos sujetos, las pústulas no seguian el curso de la verdadera viruela, pero que esta erupcion *preservaba de otros males tambien*. Nosotros creemos que esta viruela era la varioloides en los vacunados, ó la viruela mal desarrollada en estos, no habiéndose aun perdido entonces entre nosotros la fé en la vacunacion. La que se indica es la verdadera varioloides.

Hemos visto escrito que casi llegó á perderse la vacuna, y sabemos los esfuerzos hechos para conservarla y propagarla durante la guerra, por varios profesores: se cita con justo elogio á D. Manuel Gil y Albeniz, médico de la ciudad de Cascante en Navarra, y á otros. No negaremos que en algunas provincias se olvidase mucho la vacunacion; pero en otras se perpetuó constantemente por los profesores mismos, sin más estímulo que los honorarios de solo los padres acomodados. Nosotros mismos fuimos así vacunados bajo la ocupacion del ejército francés (de 1808 á 1811) en nuestra patria; y hemos asistido en nuestro ejército muchas epidemias de viruelas, sin contraerlas, ni tampoco los conocidos de nuestra edad. No pueden negar sino los que no hayan vivido en aquel tiempo, que en España, mas que en otras partes, la incolumidad antivariolosa de los vacunados ha sido casi indefectible en el primer tercio de este siglo. Consignamos este hecho, y no sacamos conclusiones.

En nuestra juventud nunca oímos, señores académicos, hacer oposicion á este medio profiláctico: conocidas después mas intimamente las diversas provincias, nuestra creencia ha sufrido desengaños. Mucha culpa damos á

la cuestion sostenida entre médicos ilustres, sobre la utilidad ó los perjuicios de la vacunacion; y esta Academia comprenderá que no podemos entrar en tal materia sin hacernos ya sobrado molestos. No muchos años ha, nuestra posicion como individuo del Real Consejo de sanidad nos hizo comprender, al trabajar en los medios de extinguir una horrible epidemia de la provincia de Toledo, que casi allí era desconocida la vacunacion, ó repugnada; pero en verdad, la persuasion que recomendó el Consejo, junto con el acopio abundante de virus vacuno, y recursos para que la operacion se generalizase, surtieron, aunque ya era tarde, sus efectos. Otras medidas se indicaban que no tuvieron tiempo de llegar á madurez, debidas en gran parte á la iniciativa del inolvidable, é irremplazable acaso, doctor Monlau.

No muy conocidas en España por los que no son médicos las impugnaciones y la guerra hecha modernamente á la vacuna, puede decirse que solo se ha vulgarizado el tratado de Verdé Delisle, traducido en Madrid en 1855, titulado *De la degeneracion fisica y moral de la especie humana*, etc., y aunque fué victoriosa y satisfactoriamente refutada en 1856 por el Dr. Weyler y Laviña, médico mayor entonces, y hoy inspector del cuerpo de Sanidad Militar, su obra titulada *De la perfeccion fisica y moral del hombre, ó defensa de la vacuna*, apenas es conocida, excelente como es, mas que por los que tenemos en ella un grato recuerdo de amistad, y una prueba de la ilustracion y de la laboriosidad de su generoso autor.

Vamos, señores, á terminar manifestando lo que en nuestro concepto convendría á esta corporacion intentar, si no hallase obstáculos invencibles, para proteger el estudio de la vacuna y favorecer la vacunacion.

Para lo primero pudiera en nuestro concepto intentarse sostener en terneras el pus vacuno procedente del Cowpox, que seria oportuno adquirir con el animal mismo, poniendo este cuidado á cargo de los Sres. académicos que son á la vez catedráticos de la escuela de veterinaria, mas alguno de los ilustres médicos prácticos que forman parte de nuestra corporacion. No creemos que el Gobierno negase los auxilios necesarios, ni dejase de conocer que, siendo así fácil trasladar á todas partes terneras inoculadas, con una abundancia de pus vacuno que de brazo á brazo no puede obtenerse, el gasto, repartible entre varias provincias, ni dejaria de ser provechoso, ni acaso reproductivo. Habia además la ventaja de estudiar practicamente esta materia, hoy mas descuidada que debiera. La remision de pus en tubos, cristales, etc. seria acaso una compensacion.

Pero no seria completo el estudio, sino se ensayase lo que se ha llamado regeneracion de la vacuna por la inoculacion de la humanizada, ó de brazo, en el animal de donde toma nombre. En onces, comparando unos y otros resultados, juntando á una exacta estadística, en que se anotasen los casos observados desde la inoculacion hasta el término, y otros datos que requieren especial reglamentacion, nos hallariamos en el caso de comparar las ventajas de la vacuna de ambas procedencias, y aun de averiguar si la regeneracion en la vaca, de la vacuna humana, era solo una verdad especulativa, ó un hecho práctico. ¿No podia tambien estudiarse á la vez con fruto, en la escuela de veterinaria, la verdadera procedencia de la vacuna, y si era ó no espontánea su produccion equina?

Otra comision podria encargarse de conservar la vacuna de brazo á brazo; y esto, señores, no solo tendria la ventaja de la profilaxis, sino la de, relacionadas las comisiones en este centro académico, comparar sus resultados con los de la vacuna animal, y determinar las ventajas respectivas. Podrian utilizarse los hospitales de niños ó niñas, los de expósitos, los hospicios, y acaso la pericia y habilidad de individuos de nuestro seno empleados en ellos.

En cuanto al segundo objeto, la propagacion de la vacuna, todavia serian útiles, en nuestro concepto los preceptos de la Real cédula del año 1805, si la diferente organizacion no la hiciese en gran parte inaplicable, reduciendo casi á lo imposible la influencia de un centro facultativo, segun las ideas que hoy se tienen de los servicios sanitarios; pero no hay remedio, son precisos centros de vacunacion, ya en los hospitales, ya en casas *ad hoc*, ya bajo el influjo de las Academias, ya tomando el ejemplo del Instituto médico Valenciano. ¿No se ha conservado en Filipinas, segun nos ha dicho un digno académico, y se conserva, la vacuna de Balmis? ¿No será aca-

so necesario perfeccionar y rehabilitar los pormenores de la vacunacion, que tan buenos resultados daban entre nosotros á principios de este siglo? Creemos que es materia digna de especial estudio.

Debemos á la Academia toda la verdad de nuestro modo de pensar: la vacunacion forzosa indicada por algunos, fuera de los individuos de cuerpos exclusivamente sostenidos por el Estado, sobre difícil y casi imposible, seria injusta y opresora. Hay otros medios, otros estímulos, otros alicientes mas eficaces.—Se puede evitar que se pongan variolosos en contacto con sanos: se puede evitar el contagio por los enérgicos medios recomendados por el célebre cirujano del Escorial; pero obligar á adquirir unos granos, siquiera sean salutíferos, á sujetos sanos, acaso tan poco convencidos como los doctores Canot, Watt ó Ey-mard. Verda Delisle y otros...? esto es una violencia á que la salud pública no puede obligar.

Para abreviar diremos de la revacunacion, lo que de la vacunacion llevamos espresado, y omitimos entrar en ciertos pormenores de lo que hemos logrado en el ejército cuando su sanidad ha estado á nuestro cargo, por ni hablar de nosotros.... (Dió algunas noticias sobre la manera de adquirir el pus vacuno y la vacunacion y revacunacion del ejército en 1867 y 1868.)

Creemos pues, habernos aproximado al estudio de la verdadera causa de la gravedad de las viruelas, y de las que las disminuyen ó las simplifican: hemos intentado acercarnos á señalar lo que diferencia la vacuna de la viruela y por mas que la preservacion no es actualmente duradera, deseando investigar por este camino, si habrá algun medio que prolongue la seguridad de la profilaxis; hemos en fin manifestado nuestra opinion sobre estudios ulteriores, y la propagacion de la vacuna en nuestro pais y hemos hecho esfuerzos para vindicar nuestra medicina. Ahora deseamos ser advertidos por la superior ilustracion de otros señores académicos, á quienes rendimos gracias por la tolerante atencion que nos han dispensado.

Terminado el discurso del Sr. Santucho, se levantó la sesion.

El secretario, MATÍAS NIETO SERRANO.

VARIEDADES.

DEL INFLUJO DE LOS ASTROS EN LAS ENFERMEDADES.

POR D. J. B. ULLERSPERGER. (1)

La doctrina de la escuela hipocrática, afirmando que la salud consistia en el equilibrio de los elementos, esto es de la sangre, la bilis amarilla y negra, así como de la flema, enseñó que la enfermedad se originaba por la preponderancia de algunos de estos elementos. De tal humoral patología emanaron la crudeza de los elementos, ó humores, su coccion y su filtracion. Mientras los estudios de los Egipcios y de los Caldeos comprobaban más el influjo cósmico en los organismos vivos, y bajo este aspecto dividían los planetas en dos géneros, unos templados y salutíferos *εὐκρατοὺς καὶ ἀγαθοποιούς* (a) y otros destemplados, maléficis, terribles, *δυσκρατοὺς καὶ κακοποιούς* (b), los Griegos posteriores dedujeron los dias críticos de las observaciones siderales, y de la esperiencia todos los dias repetida, dejando para los posteriores y más célebres autores de medicina, el descubrir la razon y la causa de ellas (1).

(1) Véase el núm. 916.

(a) Traduccion literal, *moderados y benéficos*.

(b) La traduccion exacta es: *mal templados y maléficis*.

(1) No puede aquí pasarse en silencio que la astrología médica con respecto á los dias críticos tuvo adversarios como Asclepiades de Bitinia, Cornelio Celso y Themison, de la secta de los metódicos. Areteo de Capadocia restituyó á la doctrina de las crisis su debida dignidad. En la edad media el célebre Memnónico (*del Cairo*) Juan Pico, que nació en 1463 y murió en Florencia en 1494 (*Joannis Pici Mirandolæ Concordiæ Comitum disputationum adversus astrólogos libri XII. Venet. 1498 ap. Bernardin. Venet.*

Si prestamos atención á los adversarios de la astrología médica, fácilmente se percibe que algunos principios y ciertas observaciones adoptadas por los amigos y partidarios de ella, en la cual tenían valor, como comprobadas, todas habían sido impugnadas y refutadas por los dichos adversarios. Pero como los astrólogos, los filósofos y médicos posteriores hubiesen restituido á su anterior valor lo que había sido impugnado, refutado y negado, de una en otra impugnación siempre resultó más cierto, para los mismos impugnadores, que la astrología médica no era enteramente una mera invención.

Los astrónomos convienen en una cosa con los matemáticos, los filósofos y los médicos, no menos que con los médico-filósofos, y es en que los cuerpos superiores ejercen una poderosa fuerza sobre los inferiores, y, lo que debe notarse bien, es que hayan llegado por diversas vías á esta conclusión: los matemáticos, por los números y el cálculo, con los que se combinan ciertamente las cosas positivas;—los astrónomos, que se esforzaron en sujetar á un objeto científico-literario las matemáticas y la astrología y que nunca ni en ningún tiempo habían observado enfermos ni enfermedades, por el efecto de las constelaciones siderales;—los filósofos de la antigua escuela, y los posteriores más notables, por esta sentencia—«que el mismo cielo dá todas las causas, así universales como particulares, tanto de la alteración como de la generación, y existen en lo interior de los cuerpos inferiores las facultades, con arreglo á las diferentes posición y aptitud de los astros y de las esferas;»—los médicos, que no habían observado los astros en el firmamento del cielo, sino con relación á la cama de los enfermos, por los síntomas, el curso, y las crisis de las enfermedades;—y los médico-filósofos, y finalmente los que se ocuparon de asuntos naturales, consideraron las influencias que se ejercen sobre el hombre sano por una parte, y por otra sobre el hombre enfermo. Los médicos, los filósofos y los astrólogos, en la aplicación á la medicina, creyeron con opinión conforme, que los humores del hombre y de los animales, y las variaciones en las enfermedades, se relacionan con el movimiento de la luna y de la luz, y que los días críticos de las enfermedades, se promueven incitados principalmente por tres acciones la *natural*, la *vital* y la *animal*, que se contienen en el *tiempo* y el *espacio*.

De todo cuanto hemos aducido hasta aquí de la cronología de la historia, aparece con clara luz que la astrología ha estado en íntimo enlace con la medicina, y esto lo podemos comprobar con textos, principalmente antiguos; pues Apolonio, en el arte mágico dijo, que el médico sin la astrología era una imagen sin espíritu, é Hiparco proclamó que el médico era sin la astrología, un ojo sin la facultad de ver. Damasceno (a), finalmente,

en 2.º en el libro III cap. V, escribe que fuera de la común influencia del movimiento y de la luz, no reside en los cuerpos celestes poder alguno. En el cap. X, que los astros, fuera del sol y la luna, nada ó ciertamente poco influyen sobre nosotros. En el cap. XVI, se refuta la ciencia de Galeno de los días críticos, que refiere al sol y á la luna. En el cap. XVII, que los periodos no deben referirse al movimiento de las estrellas. En el cap. XXI, ni los daños de los elementos, ni los de nuestros cuerpos, son efecto del cielo. En el cap. XXII: los ingenios y la variedad de las costumbres de ninguna manera dependen de las primeras cualidades. En el libro IV, cap. XI: que las disposiciones corpóreas no son influidas por el cielo.—Libro X, capítulo XIV. «Aunque concedamos que los primeros planetas influyen en las cuandades, no por eso se ha de conceder que unos son dañosos, y otros salubres.»

(a) El autor escribe *Damascenus*; ¿Querrá decir *Damascius*?

en los aforismos, pretende que los defectos y las enfermedades de todas las criaturas, provienen y dependen de la variación y mutación de las estrellas:

Antes que pasemos de las generalidades de nuestra exposición histórica á otras cosas más especiales, será útil observar que desde la época heleno-arábica hasta el siglo décimo sexto estuvo la medicina enlazada con la filosofía, y con la *theosofía* (1), como con claridad se desprende de los escritos de los autores mauro-hispanos hasta las ilustraciones por los españoles, tales como Valles y Mercado. Las filosofías platónica y aristotélica enseñaban, «Que Dios máximo había creado los cielos y los astros, y les había infundido el poder en las cosas que habían de ser engendradas.» Especialmente la filosofía de Aristóteles, y todos los sectarios de esta escuela hasta Avicenna y Averroes, enseñaron «que la luz era un medio de conocer lo formal y lo material, y todo lo que exista en el espacio.» Así, puede leerse en sus escritos, como la inteligencia separada envuelve su móvil, el cual es la esfera del entendimiento del hombre en sí mismo, así las luces inferiores están en la luz superior (en el sol y en la luna) de la cual reciben las formas y el movimiento por influencia. Y se continúa su influencia de forma y de movimiento hasta la causa primera, que mueve la esfera primera que influye universalmente, la cual casi es la luz pura, que nada recibe de otro alguno; y el entendimiento del hombre, estendiéndose continuamente, por la contemplación de los cielos llega á ser al fin superior á sí mismo, en la contemplación de las cosas divinas; y contemplando en ellas perfectamente, permanece como el sol.»

Así, luego que la filosofía aristotélica volvió a estar en boga, también empezaron a recobrar su valor las ciencias naturales, particularmente la astrología, la alquimia, la física, y desde esta misma época se da á Aristóteles el nombre de maestro de la naturaleza.

Ahora bien, averiguando por los pocos datos históricos que hasta aquí hemos traído á la memoria, si por ventura lo que nos transmitieron los antiguos acerca del influjo sideral en las enfermedades, tanto agudas como crónicas, y todo lo que atribuyeron al tal influjo, es verdadero y de hecho comprobado; si en todas las épocas del tiempo transcurrido desde entonces, se ha observado lo mismo, y se halla que ha existido real y constantemente, nadie se atreverá ya á negarlo. Habían observado los primeros astrólogos que el sol en sus movimientos nunca se desviaba de la eclíptica, y también que la luna se apartaba de ella, por lo que los dos astros describían movimientos diferentes: consideraron que el sol, ora por su propio movimiento se nos acercaba desde el equinoccio al

(1) Así leemos en el *Poemandro* de Mercurio Trimegisto (*Hermes Marsili Ticini Florentini, libr. de vita celestis comparanda—editio Aldina Venetis 1516—2.º p. 169. b.*) «Que en antiquísimos tiempos los sacerdotes habían sido igualmente médicos y astrónomos, lo cual está atestiguado por las historias de los Caldeos, Persas y Egipcios. Por otra parte, á ninguno mejor que al propio piadoso sacerdote pertenecían unos oficios de tan singular caridad. Es ciertamente un oficio importantísimo, porque es muy necesario hacer que se halle en el hombre la mente sana en el cuerpo sano. Y esto, al cabo lo podemos conseguir, si unimos al sacerdocio la medicina. Y supuesto que esta, sin el favor del cielo, casi siempre es vana, muchas veces también dañosa, á la misma caridad del sacerdote, á la cual hemos dicho que pertenece la medicina, pertenece también la astronomía..... Ni aquí se hace mención de la magia profana..... sino de la magia natural, que por medio de las cosas naturales capta los beneficios del Cielo, en favor de la prospera salud de los cuerpos. De aquí resultó que los Magos fueron los primeros que apenas Cristo nació, ya lo adoraron,

rópico de Cancer, ora se apartaba de nosotros tocando al trópico de Capricornio: habían visto también que la luna en algo menos de un mes, hacia su vuelta con movimiento propio, así como el sol la verificaba en un año. Por estas leyes constantes é inmutables de la naturaleza, se conocen como consecuencia necesaria los eclipses de ambos planetas en su tiempo respectivo, las crecientes y menguantes de la luna, los equinoccios, los solsticios, las estaciones y otras cosas que se pueden pronosticar fácilmente con larga anticipación, y con indefectible certeza. Los médicos, observando estas leyes naturales, adivinaban por el reloj de la vida humana llamado *pronóstico*, no solo la duración de las enfermedades sino también el día de la muerte.

Ya los antiguos se ocuparon con todo empeño en resolver este problema: *¿porqué los periodos de los movimientos críticos constan de un número determinado de días?* Pero como sus conocimientos de la ciencia de la naturaleza aun no eran suficientes para resolver esta dificultad, se consolaron diciendo «Esto en verdad no lo conseguirá nunca toda la diligencia, ni todo el poder del ingenio humano.» Pero las leyes de la naturaleza rigen todas las cosas naturales, y son tan poderosas, que sea mayor ó menor la importancia de cualquiera cosa natural, exigen cierta agudeza de ingenio, como veremos cuando hayamos de hablar de las leyes bióticas y de asuntos biológicos. Los antiguos, como ya hemos indicado, creyeron que los humores cardinales del cuerpo humano, esto es, la sangre, la bilis amarilla y negra, y también la pituita, obedecían al influjo sideral. Pero aunque esta suposición no fuera de despreciar, no era sin embargo suficiente para resolver el problema, del modo y de las fuerzas que mediaban entre las influencias siderales y las acciones orgánicas; de ninguna manera pues, resultó la certidumbre. Leemos en el Trimegisto «sin el concurso de las estrellas nada hay, en las cosas humanas, ni doliente, ni sano.» En época posterior, los astrónomos y los matemáticos demostraron con minuciosos cálculos la suma regularidad de los movimientos de los cuerpos siderales. Pero en donde subsiste tal y tan evidente regularidad, las relaciones con los cuerpos terrestres no pueden faltar. Es cierto, y fuera de toda duda, *que el sol obra en estos cuerpos inferiores por la luz y por el calor*: por las dos cosas, que en ningún tiempo ni lugar podrán substraerse del orden de la naturaleza.

Que el sol, pues, es el objeto de la astrología, y elemento sideral, nadie, bajo el sol mismo, lo dudará; el sol obra en los cuerpos animales por la luz y por el calor; luego este astro ejerce influjo en el hombre.

Creemos haber espuesto suficientemente las generalidades históricas sobre el influjo de los astros, de modo que podremos ya pasar a las cosas especiales, que sirvan de cimiento a las generales en determinado orden cronológico, esponiendo, con arreglo á lo que nos exige la Real Academia Matritense, y en la mas estensa serie, las varias opiniones de los autores; y para conseguir esto con tanta exactitud como comodidad de los lectores, procuraremos fijar ciertos periodos históricos.

(Se continuará)

PARTE

ELEVADO POR LA SECCION DE MEDICINA DEL HOSPITAL GENERAL DE MADRID A LA EXCMA. DIPUTACION PROVINCIAL EN EL MES DE MAYO ÚLTIMO.

En los primeros días del mes de Mayo, continuó sintiéndose el calor con la misma intensidad que en el mes de Abril, hasta el punto de ocurrir algunas tempestades, que en vez de refrescar la atmósfera, solo servían para

eleva más la temperatura, hasta que al principio de la segunda decena, sobrevinieron lluvias apacibles, que moderaron de luego el calor, y que continuaron con algunas interrupciones hasta la conclusion del mes, siendo siempre la temperatura bastante baja para lo adelantado de la estación. Los días completamente despejados fueron muy pocos, pues la atmósfera estuvo casi siempre encapotada y más ó menos cargada de nubes.

El termómetro, que en el primer periodo del mes llegó á señalar hasta veinte y seis grados, no escedió en lo restante de diez y siete á diez y ocho, y el barómetro se mantuvo entre setecientos seis y setecientos diez y siete milímetros.

Los vientos del Sud-Oeste, Oeste, Sur y Sud-Este predominaron en todo el tiempo de lluvias que viene espreñado.

El mes de Mayo ha sido pues, bastante húmedo y mucho más fresco en su totalidad que en el precedente Abril.

Estas condiciones atmosféricas, combinadas con la influencia de la época, bastante adelantada ya, de la primavera, han dado origen á muchas afecciones de índole catarral, pocas veces simples, pues de ordinario se hallaban complicadas con fenómenos gástricos más ó menos pronunciados, apareciendo además no pocas fiebres de este género, manifestándose en el curso de unas y otras á las veces la forma tifoidea.

Esta última, se ha presentado también desde el principio de la enfermedad y precediendo por lo comun á la entrada de los enfermos en el hospital; de modo que su desarrollo no puede atribuirse á las condiciones de este, sino á influencias generales de otro género, y para confirmar esta asercion, bastará decir, que de ciertas habitaciones de la población han sido conducidos todos los individuos de algunas familias, acometidos de verdaderos tifus: estos casos lamentables ya se vienen observando hace algunos años, y ellos deben llamar la atención de las autoridades correspondientes, para que se vigile algo más la observancia y cumplimiento de las leyes higiénicas, relativas á las casas y habitaciones de Madrid.

Las afecciones reumáticas fueron también bastante comunes, aunque su intensidad no haya sido excesiva. Las fiebres intermitentes, así como las viruelas, siguen siendo raras. Entre las afecciones locales, las de los órganos digestivos han sido mas frecuentes que las de los otros aparatos, habiéndose observado además bastantes casos de hemorragias, así como de anginas y también de erisipelas.

El número de entradas de las enfermedades crónicas no dejó de ser considerable, perteneciendo su inmensa mayoría á las afecciones de los órganos torácicos. Fueron muchos los casos observados de tisis en sus periodos más avanzados, habiéndose observado además en las salas de mujeres muchas leucorreas, infartos de la matriz, cánceres de este órgano, amenorreas y clorosis.

Entraron en el departamento de hombres 324 enfermos: tomaron alta 303, y murieron 58; en el de mujeres fueron recibidas 488, salieron 380 y fallecieron 44; y en las salas de niños entraron 29, salieron con alta 21 y sucumbieron 3; componiendo un total de 841 entradas, 704 altas y 105 defunciones. Pertenecieron á las enfermedades agudas, 532 entradas, 422 curados, 39 muertos, y á las crónicas 271 entradas, 248 altas y 61 fallecimientos. El número de enfermas ha escedido mucho al de los enfermos, resultando en la existencia de las primeras un aumento algo considerable, al paso que la de los segundos se encuentra muy disminuida.

El carácter de las enfermedades ha sido bastante benigno como corresponde á la estación en que nos encontramos, pues solo se ha perdido el 12 por 100 de los entrados, correspondiendo las dos terceras partes de los fallecidos á las afecciones crónicas.

CRONICA.

Estado sanitario de Madrid.—Han sido tan intensos los calores, que el termómetro á la sombra ascendió á 40° de la escala centígrada, haciéndole más sensible los vientos reinantes del S-E, E, y E-S-E. que siempre son cálidos. El barómetro en la sequedad y á 26 pulgadas y media: la atmósfera despejada ó con algunas ráfagas y celeridad.

Las enfermedades reinantes, en escaso número, y de poca importancia, pueden reducirse á irritaciones gastro-intestinales; calenturas gástricas más ó menos graves, intermitentes de diferentes tipos, algunas de ellas larvadas y perniciosas; cólicos biliosos, diarreas, reumatismos fibrosos, y algun caso que otro de apoplejía, de flemasias del hígado y de los pulmones, y de enagenación mental.

Los exantemas han disminuido en lo general; y la mortandad fué escasa, como por lo regular sucede en el presente mes.

Jardin zoológico de Paris—En medio de las escaseces del sitio, no ha faltado alimento para las fieras y demás animales que se conservan en este establecimiento. Los sacrificados para aprovechar su carne procedieron exclusivamente del jardin de aclimatación. Lejos de perder ejemplares la colección oficial, se enriqueció, por el contrario, con nuevos individuos; lo cual prueba sin género de duda que no debieron escasear demasiado los víveres para los hombres, cuando sobraban para repartirlos á las alimañas.

Pidanse.—Aquellos de nuestros comprofesores que deseen ejemplares de los *Estatutos y reglas* de la Asociación, pueden pedirlos á la Secretaria de la Asociación, Sevilla, 14 pral. y se les remitirán á vuelta de correo.

Hermanas de la caridad.—La diputación provincial de Madrid ha discutido, en una de sus últimas sesiones, una proposición en que se pedía la supresión de las hermanas de la caridad en los establecimientos que aquella corporación sostiene. Despues de un animado debate fué desechada la proposición por mayoría de votos. Y en verdad que este acuerdo es acertado, porque si bien el referido instituto religioso puede adolecer de algunos defectos, ofrece en cambio ventajas que por otros medios sería difícil, sino imposible, conseguir.

Oposiciones.—Sobre las anunciadas á la cátedra de fisiología vacante en la facultad de medicina de Madrid, dice la *Correspondencia Médica*.

«El artículo segundo del reglamento provisional de Instrucción pública de 1870 dice de una manera clara y terminante lo que sigue: «Con arreglo á lo dispuesto en los artículos 126 y 227 de la ley de 1857, hoy vigente, de cada tres cátedras vacantes en una misma Universidad, facultad y sección, y en cada escuela superior, se provea una por oposición y dos mediante concurso y á propuesta del consejo universitario respectivo.»

¿En qué consiste, pues, que habiéndose provisto por oposición, apenas hace un mes, la cátedra de anatomía general y descriptiva, vacante en la facultad de medicina de Madrid, se saca ahora también á oposición la cátedra de fisiología de la misma escuela y no se provee por concurso segun previene la ley? ¿Porque se priva arbitrariamente á los profesores de provincia, en canecidos en la enseñanza, del derecho de solicitar su traslación, y al consejo universitario del de proponer para la cátedra vacante al que considere más benemérito? Llamamos la atención de nuestros colegas, lo mismo médicos que políticos, acerca de este punto, y ofrecemos á nuestros suscritores tenerles al corriente de lo que ocurra, porque sabemos que hay pendientes energicas reclamaciones para que la ley se cumpla, y es asunto que puede dar lugar todavía á varias peripecias.»

Nombramientos.—Han obtenido el de Director interino de los baños de Bellús, en la provincia de Valencia,

D. Antonio Llorca.—Id. D. Miguel Barron de médico interino de los baños de Riva de los Baños, en la provincia de Logroño.—Id. del Lazareto de San Simón el profesor D. Benito Suarez.—Lo ha sido de catedrático en comisión, de fisiología de la Universidad de Granada, D. Segismundo Martínez de la Fuente.

Cesantia.—Ha cesado en el cargo de médico interino de los baños de Bellús (Valencia) D. Eduardo Gaveder Ibañez.

Estragos de la fiebre amarilla.—En Buenos-Aires se calcula en 20.000 el número de las víctimas que ha hecho últimamente esta epidemia: un 10 por 100 de la población con corta diferencia.

Por fortuna ha disminuído de una manera considerable su intensidad, por lo que se cree que desaparecerá por completo en breve plazo.

Honores.—Se han concedido los de Sub-inspector de primera clase de Sanidad de la Armada al segundo médico retirado D. José Mejía, que formó una parte de la dotación de uno de los navíos que concurrieron al glorioso combate de Trafalgar.

Oposiciones.—La Diputación provincial de Valencia, anuncia las oposiciones para la provision de cinco plazas de médicos de entradas de aquel hospital provincial, y dos de supernumerarios.

Cólera.—Segun las últimas noticias oficiales, despues de tanto como se ha dicho, no se tiene el menor conocimiento de que haya habido en los hospitales ni en la populosa población de Lóndres, ningun caso de cólera epidémico. Segun noticias, en algunos puntos de Polonia ha aparecido esta terrible enfermedad, haciendo como siempre grandes estragos.

Asociación médico farmacéutica—Son tantos los nuevos adheridos cuyos nombres se nos han comunicado en la última semana, que renunciarnos á transcribirlos individualmente, con tanto más motivo, cuanto que en su día se publicará de oficio la lista general que está formando la Junta central. Solo en el partido de Azpeitia se ha formado la junta con 29 profesores, de los 34 que en el existen, bajo la presidencia del celoso y digno subdelegado D. Dionisio Ortiz y Arrieta. Otras muchas Juntas de partido y provinciales se van instalando cada día, y no cesamos de recibir comunicaciones de individuos que aisladamente manifiestan su interés y entusiasmo por la Asociación. Puede darse ya por asegurado el éxito de la idea, y solo falta que el tiempo acabe de convencer á los que han permanecido hasta ahora retraídos ó indecisos, de la necesidad y ventajas de contribuir todos unidos á la obra comun.

Dimision.—Hemos recibido una carta del Sr. D. Ventura Gallegos en la que manifiesta separarse de la redacción de la *Reforma de las ciencias médicas*, por no hallarse conforme con la marcha que sigue este periódico.

Junta de Instrucción pública.—Por fin se ha restablecido con otro nombre el antiguo Consejo de Instrucción pública. Le compondrán individuos nombrados por las Reales Academias, el Rector de la Universidad de Madrid y tres ponentes. Podrá ser que de este modo resulte una buena elección de vocales; lo que de seguro no resultara es economía para el presupuesto, porque el cargo de ponente sera retribuido.

Discusion sobre la puohemia y la septicemia.—La Academia de medicina de Paris sigue ocupándose en este asunto; al cual han dado cierta novedad los discursos de algunos médicos que han usado de la palabra despues de los cirujanos. No se muestran aquellos favorables á las nuevas teorías alemanas, y pretenden con razon disminuir mucho la importancia que en estos últimos tiempos se ha querido dar á la absorción y de los líquidos descompuestos.

Prescripciones explosivas.—Se citan ya varios casos de preparados farmacológicos que han hecho explosion en el momento de confeccionarlos ó algun tiempo despues. Las sustancias mas peligrosas bajo este punto de vista, son el óxido de plata y el clorato de potasa, que ceden facilmente su oxígeno á la materia orgánica, acompañando se esta rápida descomposición con aumento de la temperatura.

Estadística de los médicos en Bélgica.—En la provin-

cía de Brabante existían últimamente 913 personas dedicadas al arte de curar, incluyendo médicos, cirujanos, farmacéuticos, parteras, dentistas y hasta drogueros; cuyo número, comparado con la población, daba el siguiente resultado: en el distrito de Bruselas, un doctor en medicina ó oficial de sanidad por 1685 habitantes, en el de Lovaina uno por 2271, y en el de Nivelles uno por 2258 habitantes. En la provincia de Madrid se eleva esta proporción á más de un profesor de medicina ó de farmacia por 400 habitantes: júzguese de las utilidades que deberá reportar cada individuo del ejercicio de su profesión.

Del rash en las viruelas.—Llámanse así una erupción parecida al sarampión, ó á la escarlatina, pero fugaz, transitoria, que se observa á veces en los variolosos, apareciendo por lo común en los primeros días y antes que la erupción característica. El Sr. Hamel cree que cuanto este exantema intercurrente es localizado, nada influye en el pronóstico; pero que cuando se generaliza suele preceder á viruelas graves.

Un drástico más.—En la nueva Caledonia crece un árbol que ha recibido el nombre de *fontainea paucheri*, y del cual se extrae un aceite muy parecido al de croton tigliol. Ocho á diez gotas en fricción sobre la piel, producen en varios días consecutivos: 1.º rubefacción; 2.º aparición de vesículas; 3.º pústulas; 4.º desecación de las pústulas; 5.º descamación. Interiormente es un drástico poderoso á la dosis de una ó dos gotas. Pueden administrarse en forma de píldoras, unido con jabón medicinal, y con regaliz.

Obra interesante.—Los Doctores Delhomme y Martin acaban de publicar un *Tratado práctico y elemental de patología sifilitica y venerea*, que ha traducido el Sr. Simancas y Larsé, y que anunciamos en el sitio de costumbre. La hemos ojeado rápidamente, pues la premura del tiempo no nos ha permitido bacerlo con detención, y desde luego la hemos encontrado con bastante mérito para recomendarla á nuestros lectores.

Colirio de quinina.—En Bolonia ha experimentado el Dr. Golti el colirio de quinina obteniendo, según dice, excelentes efectos en el tratamiento de las afecciones escrofulosas de la cornea y de la conjuntiva. Pero donde mejor le ha probado este remedio, ha sido en los casos de supuración espontánea ó traumática de la primera de dichas membranas. La dosis que emplea es la de cinco granos de hidrociorato en una onza de agua.

Modo de averiguar el sexo de un feto.—El Dr. Cumming de Edinburgo, ha hecho repetidas observaciones del estado de la circulación cardiaca del feto contenido en el claustro materno, de las cuales resulta que, cuando algún tiempo antes del parto varía el número de dichas pulsaciones entre 120 y 140, la criatura es probablemente del sexo masculino, y del femenino cuando el corazón late de 140 á 160 veces por minuto. Sin embargo, no da esta regla como constante y dice haberla visto fallar en bastante número de casos.

Procedimiento para conservar los huevos.—Se aconseja como uno de los mas ventajosos sumergirlos en agua de cal: los mas frescos se precipitan y conservan en el fondo; los que no lo son tanto sobrenadan; y cuando entre ellos aparece alguno con la cascara rajada, lo cual es indicio de putrefacción, se le debe separar para que no perjudique á los demás.

Punto infimo de ebullición.—Hasta ahora el producto más volátil que se conocía en química hervía á 33º.; pero si son exactas las observaciones del Sr. Guyot, sobre el iodal, este cuerpo hierve á 28º. del termómetro centígrado.

VACANTES.

El partido de *medico-cirujano* de los pueblos de Sorlada, Piedramillera y Mues, provincia de Navarra, que componen una población de 950 vecinos. Está dotado con 400 robos (112 hectólitros) de trigo y 4.000 reales en dinero, pagados por el Ayuntamiento en el mes de Setiembre, con residencia del facultativo en Sorlada, de cuyo pueblo distan los otros poco más de dos kilómetros. Las solicitudes al Alcalde de Sorlada, donde se informará de las demás condiciones, hasta fin del corriente. (451)

—Las plazas de *médico cirujano*, la de *Farmacéutico*, la de *Ministrante*, con el agregado de la *barbería* y la de *Veterina-*

rio, para la asistencia y servicio de 400 vecinos asociados, del pueblo de Sarrion en la provincia de Teruel, quedarán vacantes desde 29 de Setiembre próximo, por finar en dicha fecha las contrataciones con los profesores que actualmente las desempeñan. La dotación del 1.º es de 12.000 reales, más las dos terceras partes de la cebada que dan los vecinos que habitan en casas de campo, á razón de una fanega por vecino, para la manutención de la caballería que necesitará tener el profesor; la del 2.º 8.000 reales, la del 3.º 4.500, más la tercera parte de la cebada que dan los habitantes en casas de campo, y la del 4.º 4.500 pagados trimestralmente por la junta que representa los asociados. Los aspirantes dirigirán sus solicitudes debidamente documentadas, en pliego certificado, al presidente de la referida junta hasta el 20 de Agosto próximo que se proveerán.—Sarrion 12 de Julio de 1871.—El Presidente, Manuel Aparicio Ramirez. (P. L.)

—La de *médico-cirujano* de Toral de los Guzmanes, provincia de Leon, su dotación 1.000 pesetas por la asistencia de de 30 á 40 familias pobres las iguales con las pudientes. Las solicitudes hasta el 10 de Agosto.

—La de *médico-cirujano* de Los Santos, provincia de Badajoz, su dotación 1.000 pesetas por la asistencia gratuita de las familias pobres y las iguales con las pudientes. Las solicitudes hasta el 8 de Agosto.

—La de *médico cirujano* de Torreperogil, provincia de Jaen, su dotación 1.000 pesetas por la asistencia de 200 familias pobres y las iguales con las pudientes. Las solicitudes hasta el 14 de Agosto.

—La de *médico-cirujano* de Bonillo, provincia de Albacete, su dotación 3.500 pesetas por la asistencia gratuita de todo el vecindario. Las solicitudes hasta el 5 de Agosto.

—La de *médico-cirujano* de Almuradiel, provincia de Ciudad Real, su dotación 1.000 pesetas por la asistencia gratuita de 27 familias pobres y las iguales con las pudientes. Las solicitudes hasta el 13 de Agosto.

ANUNCIOS

SALES MARINAS DEL CANTÁBRICO.

ó baños naturales de mar en casa, extraídas de las aguas de alta mar, por el farmacéutico Yarto Monzon en San Vicente de la Barquera, (Santander) quien garantiza su legitimidad y procedencia.

Los señores médicos de Madrid y Provincias, observaron el año anterior los buenos resultados obtenidos, y vieron como realizan lo más aproximadamente posible lo que la Naturaleza en el Océano. Así lo han escrito muchos al autor, y á ellos apela en la segunda campaña, persuadido de la utilidad efectiva que encuentran los enfermos. Todo el año se expenden en casa del autor, y en el único depósito para evitar imitaciones Madrid, calle de la Ruda núm. 14, farmacia general española de Fernandez Izquierdo, á 10 reales paquete de á un Kilo (un baño) salvo las variaciones de los médicos. Téngase en cuenta la diferencia que existe con las artificiales para no confundirlas. 445

TRATADO DE PATOLOGIA SIFILITICA Y VENEREA,

por los Dres L. Delhomme y Aime Martin, obra aprobada por el Consejo de Sanidad Militar de Francia, traducida al castellano por D. Enrique Simancas y Larsé, licenciado en medicina y cirugía.

CONDICIONES DE LA PUBLICACION.

Constará esta obra de tres partes, que reunidas formarán un buen tomo de mas de 600 páginas, en magnifico papel y con un tipo igual al del prospecto.

Cada parte costará 10 reales en Madrid y 12 en provincias, franco de correo; de suerte que el precio total de la obra será invariablemente 30 reales en Madrid y 36 en provincias.

Está de venta la primera parte en casa del traductor y en las principales librerías, las dos restantes saldrán: la segunda á primeros de Agosto y la tercera, á primeros de Setiembre.

Los pedidos y toda la correspondencia se dirigirán á nombre del traductor, Plazuela del Angel, núm. 4, segundo.

Nota importante. No se servirá ningún pedido cuyo importe no haya sido satisfecho con anticipación.

A los suscritores de provincias que envíen adelantado su importe al traductor, se les dará al mismo precio que en Madrid. Una vez terminada la publicación y completa la obra, se aumentará su precio á 40 reales en toda España. (P. P.)

MI PROFESION DE FÉ MÉDICA.

Ó BREVE EXPOSICION DE PRINCIPIOS CON RELACION A LA CIENCIA Á LA ENSEÑANZA Y Á LA PROFESION.

por el Dr. D. Francisco Alonso y Rubio; un folleto en 8.º Precio 12 rs. Se vende en las librerías de Bailly-Bailliere, Duran, Moya y Plaza. (449)

MADRID 1871.

Imprenta de la Viuda de Orga, plazuela del Biombo, 4.