

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del día 14 de Octubre de 1908.

PRESIDENCIA DEL SEÑOR DOCTOR J. RAMÓN LUZA.

MEMORIA DE CONCURSO.—SE ABRE LA DISCUSIÓN DEL DICTAMEN ACERCA DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS AL CONCURSO SOBRE EL TIFO.

Se dió cuenta de haberse recibido una Memoria cuyo título y lema son respectivamente: "El tabaco y medidas contra su uso" y "El tabaco es parcialmente perjudicial á la *salud* y totalmente nocivo á la buena *sociedad*;" y la cual ha venido en respuesta á la convocatoria de la Academia para el concurso sobre la siguiente cuestión: "Accidentes causados por el uso del tabaco. Descripción clínica basada principalmente en observaciones personales. Medidas educativas y administrativas que deben tomarse para extinguir este uso."

Se abrió la discusión sobre el dictamen rendido por la comisión encargada de juzgar de los trabajos presentados en el concurso sobre las cuestiones referentes al tifo, concediéndose la palabra al Sr. Dr. Otero, quien leyó é hizo circular ya impresa una refutación á las apreciaciones del citado dictamen, en la parte que á él le concierne.

Por haber terminado esta lectura á hora bastante avanzada, se dió aquí por terminada la sesión.

R. E. MANUELL.

SOBRE LA CUESTION DEL TIFO.

Escrito leído en la sesión del 21 de octubre de 1908.

SEÑORES ACADÉMICOS:

Voy á ocupar la ilustrada atención de Uda., analizando algunas de las razones expuestas por nuestro inteligente compañero, el Sr. Dr. Otero, en la sesión del día 14 del actual. Debo, ante todo, principiar haciendo ver que no obstante que la Comisión á quien en este momento represento, sólo debía ocuparse en juzgar las pruebas presentadas en los trabajos que se la entregaron y en los que después presencié, haciendo abstracción de los méritos personales de los autores, ha reconocido y reconoce los muchos que reúne el Sr. Dr. Otero, y que le ha aplaudido en varios puntos del dictamen, según puede leerse en los siguientes pasajes de ese documento (páginas IX, XXVI, XXXVIII, LVI y LXIX).

Empero si la Comisión proclama la exquisita calidad intelectual y moral del Sr. Dr. Otero, ha tenido y tiene que valorar las pruebas presentadas por él para dar vida á sus descubrimientos, en la etiología y la seroterapia del tabardillo, ateniéndose exclusivamente al mérito propio de ellas y fijándose siempre en que se trata de resolver un problema en el cual los intereses de un autor, los de una Comisión y los de la Academia, valen muy poco comparados con el que principalmente hay que tener en cuenta: el de la humanidad, el de la verdad, el de la ciencia. Colocada en este punto de vista la Comisión, estaba obligada á estudiar si las pruebas presentadas justificaban seguramente las conclusiones asentadas, y tuvo la dolorosa pena de no encontrar armonía entre el valer lógico de dichas pruebas y el valer del distinguido médico que las presentó. Pena acerba sin duda, por quedar corrido el tapido velo que oculta lo que tanto anhelamos conocer, y porque el éxito no ha coronado los afanes de animosos trabajadores.

El Sr. Dr. Otero cree que la Comisión, dominada por el "exagerado horror de proclamar ante el mundo como descubrimiento un hecho litigioso," se ha equivocado al dictaminar acerca de las pruebas de este descubrimiento. Nosotros no lo creemos; pero como es muy posible que, por una causa ó por otra, hayamos incurrido en error en algunas de nuestras conclusiones, nos hemos esforzado, y continuamos esforzándonos aún, en presentar á la Academia y á todo el público que está en aptitud de opinar con acierto en este asunto, los materiales adecuados para que pueda juzgar acertadamente. Por eso hasta hemos sido quizás prolijos en nuestro dictamen; hemos presentado todo el material enviado por el Sr. Dr. Otero y los demás justadores, y actualmente procuramos presentar escritas nuestras aclaraciones, pues de esta manera todos los señores académicos estarán en las mismas condiciones en que se halla la Comisión para opinar en este asunto, siempre que se tomen el trabajo de estudiar detenidamente todos los documentos.

Cuando la Comisión presentó su dictamen, estaba en la creencia de que el Sr. Dr. Otero no vacilaba al afirmar el descubrimiento de un microbio como causa indispensable y segura de la producción del tifo exantemático; pero ahora surge un motivo de duda al interpretar las ideas de dicho autor, pues si bien es verdad que en la página 13 del folleto cuya lectura tuvimos el gusto de escuchar en la sesión anterior á ésta, se afirma terminantemente que "el germen del tifo petequial está descubierto," al principiar dicho folleto se propone que la cantidad asignada en la Convocatoria para los que efectúen trabajos secundarios que auxilien al descubrimiento del microbio del tabardillo, se divida entre los Dres. Prieto y Otero, y esto hace suponer que este señor considera que solamente ha auxiliado á los futuros descubridores, pero que no ha logrado todavía el descubrimiento. Además, en las páginas 14 y 15 del propio folleto, considera el autor que su afirmación tiene el carácter de las generalizaciones aproximativas, y esto tampoco se compadece con la idea de que se ha descubierto la causa constante de una enfermedad específica, que es como en todo el citado escrito se considera el tifo exantemático. Acerca de esto insistiré después.

Esta falta de exacto acuerdo, se explica sin duda por el estado de ánimo en que debe de haber estado el ilustrado autor á

que me vengo refiriendo, y por lo mismo se explica que al comenzar á pretender justificar el uso del método de diferencia, que una sola vez quiso emplear, para investigar si en la sangre está el germen del tabardillo, entienda mal y cite trunca una afirmación nuestra, y por eso involuntariamente la trueque. Efectivamente, cualquiera se asombrará al leer el folleto del Sr. Dr. Otero, de que la Comisión haya dicho "que no son decisivas las experiencias sobre el hombre;" pero la Comisión se refirió únicamente á las experiencias que el Sr. Dr. Otero hizo en el hombre, y el párrafo completo á que alude dicho señor dice así: "Por razones tan obvias que ni siquiera deben repetirse, no son decisivas las experiencias sobre el hombre, *que el autor de la memoria cree pertinentes para sus demostraciones.*"

Nosotros creemos que el párrafo no dice que sean inútiles todas las experiencias sobre el hombre, de cualquier naturaleza que sean, y mucho menos puede interpretarse esto si se tienen en cuenta otras muchas afirmaciones del dictamen, y que ese párrafo no es más que la cauda de la crítica hecha al autor por haber asegurado: "luego el germen del tabardillo está en la sangre," basándose para acentuar esa afirmación en los resultados obtenidos en una sola experiencia en que creyó emplear el método de diferencia.

La Comisión tiene la pena de repetir que no puede estar de acuerdo con el Sr. Dr. Otero en la legitimidad de su inferencia, cimentada tan sólo en los resultados de una experiencia. Es verdad que el citado método permite en especiales circunstancias inferir una causalidad con una sola experiencia; pero también es verdad que para eso se requiere el perfecto conocimiento de todos los antecedentes y de todos los consecuentes, antes y después de la experiencia, y esto jamás es posible tratándose de un hombre, y que sólo hay bastante probabilidad en el descubrimiento de una causa en tales condiciones, cuando el efecto la sigue inmediatamente.

Ninguno puede conocer con exactitud todos los elementos causales de enfermedad que en determinado momento existen en una persona; ni siquiera se conocen con exactitud las funciones fisiológicas que en un momento especial se realizan en determinado individuo. El mismo Sr. Dr. Otero puede en este momento estar en incubación del tabardillo ó de otra enferme-

dad, sin sospecharlo siquiera, y cuando se desconoce el germen específico de una infección y se experimenta en un medio en donde existe endémicamente, no es lógico asegurar que se ha producido dicha infección porque se ha aplicado tal ó cual agente causal.

Suponiendo que el muy respetable Sr. Dr. Otero tuviese razón al asegurar que conocía las condiciones de las personas en quienes experimentó, mejor de lo que pudiera conocer las de uno ó varios conejos, de los que se usan para experimentar, no por eso se legitimaría su inferencia, pues tampoco en los conejos se infiere con seguridad, basándose en una sola experiencia, y menos cuando los efectos no siguen inmediatamente á la acción de la causa.

Si obedeciendo el consejo del Sr. Dr. Otero, se recurre á J. S. Mill, para aclarar si es aplicable ó no el método de diferencia puro, con una sola experiencia, para descubrir la acción de un agente en el hombre, se encontrará en la página 507 del tomo primero de su obra de Lógica (edición francesa de 1889) el ejemplo de la indagación del efecto del mercurio en una enfermedad, y entre muchas afirmaciones importantísimas se hallarán ahí las siguientes: "Respecto á la otra manera de emplear el método de diferencia, en la cual no se compara el mismo caso en dos períodos diversos, sino casos diferentes, es aquí completamente quimérica. Efectivamente, es dudoso que en fenómenos tan complicados lleguen á encontrarse dos casos perfectamente parecidos en todas sus circunstancias, excepto en una, y, si se encontraran, sería imposible saber que son exactamente semejantes. Así, pues, en estos casos complicados no puede llevarse á cabo una aplicación científica del método experimental; solamente se puede en los casos más favorables y *por ensayos repetidos*, descubrir que una causa especial es seguida muy á menudo de determinado efecto."

Con todo lo anterior se verá claramente que la Comisión ha estado en lo justo al afirmar que de la única experiencia en que se quiso emplear el método de diferencia, no pudo el Sr. Dr. Otero inferir con seguridad una uniformidad de sucesión; que con esa sola experiencia no está autorizado para afirmar que "con toda evidencia el germen de la fiebre petequial está en la sangre;" pero nunca la Comisión ha dicho que en la experiencia

del Sr. Dr. Otero el tabardillo debía desarrollarse inmediatamente después de inyectar sangre. Hay en esto una confusión que urge aclarar, no tanto por interés de la Comisión, cuanto por el de la verdad. En nuestro dictamen se dice lo siguiente:

"Se hacen primero tres experimentos con la sangre, sin resultado alguno, lo que se atribuya á que los sujetos empleados no estaban en condiciones adecuadas; en un cuarto experimento, que se practica en un individuo extremadamente débil, se desarrolla la enfermedad, y de aquí la conclusión categórica: *luego el germen del tabardillo está en la sangre.*

"Examinemos el valor real de estas conclusiones, y el derecho que ha asistido para sacarlas, comenzando por el caso en que el mal se reprodujo, por el de la inyección de la sangre seguida de tifo. Se trató de aplicar en este caso el método inductivo llamado de diferencia, cuyo canon es anunciado así por John Stuart Mill: *Si un caso, en que un fenómeno se presenta, y otro en que no se presenta, tienen todas sus circunstancias comunes, menos una, presentándose esta sólo en el primer caso, la circunstancia por la cual difieren únicamente los dos casos, es el efecto ó la causa, ó parte indispensable de la causa del fenómeno.*

"Cuando un hombre, dice Mill, es herido en el corazón por una bala, por este método conocemos que ha sido muerto por el tiro de fusil, porque estaba lleno de vida inmediatamente antes, siendo las mismas todas las circunstancias, menos la herida.

"En tales circunstancias, la relación de causalidad es innegable, puesto que la introducción de una circunstancia nueva precedió inmediatamente al fenómeno. En hechos tan complicados como los que se refieren á la biología, y con mayor razón á la patología, este método no es siempre aplicable, sin algunas reservas, porque no podemos tener la seguridad de conocer, de un modo absoluto, todas las circunstancias presentes en el primer caso y en el segundo, por el hecho mismo de su multiplicidad. Además, si la aparición del fenómeno no sigue inmediatamente á la circunstancia nueva, como en el ejemplo del balazo, la conclusión no se puede inferir con tanta seguridad.

"En tratándose de hechos experimentales, debemos estar perfectamente seguros de que el estado preexistente y el que hemos producido, no difieren sino en la ausencia y la existencia de la circuns-

tancia introducida (Mill). Aun así, deben admitirse ciertas restricciones, si se quiere proceder con todo el rigor de la lógica.

"El filósofo ya citado pone el ejemplo siguiente: *Si un ave es sacada de una jaula y sumergida al instante en ácido carbónico, el experimentador puede estar completamente cierto (suponiendo lo peor, después de una ó dos repeticiones) que ninguna circunstancia capaz de causar la asfixia ha sobrevenido en el ínterin, más que el paso de la inmersión en la atmósfera, á la inmersión en el gas. A la verdad puede haber cierta duda en algunos casos de esta naturaleza. El efecto puede no haber sido producido sino por los medios empleados para efectuarlo. Sin embargo, la posibilidad de este caso puede ser verificada en lo general de una manera concluyente, por otras experiencias.*

"Por las citas anteriores se comprende que si aun tratándose de aquellos casos en que el efecto sigue en el acto al antecedente y le sigue siempre, es necesario repetir las experiencias, esta condición será aún más necesaria, cuando el efecto sobreviene algún tiempo después (11 días en el caso que analizamos)."

De esto á decir que en las experiencias sobre tabardillo la enfermedad debe seguir inmediatamente á la inoculación, hay distancia; pero como, según parece, no nos expresamos con suficiente claridad, voy á intentar hacerlo ahora. No pretendemos que el tabardillo se desarrolle inmediatamente después de la inyección, y tan no hemos cometido este desacato, como le llama el distinguido Sr. Dr. Otero, que al juzgar el trabajo *Veritas sola ratio* hemos expresado extrañeza porque sin vacilación se acepten, como buenas, experiencias en que no hubo período de incubación (páginas CXXXIII y CXXXVIII); lo que pensamos es lo siguiente: El método de diferencia puede ser aplicado á las experiencias en los hombres, con alguna probabilidad de éxito, únicamente cuando se trata de fenómenos en que el efecto sigue inmediatamente á la causa, como en el ejemplo del balazo, de Mill; pero cuando se trata de hechos que no pueden tener ó no tienen esa particularidad; cuando por la naturaleza de ellos el efecto tarda en aparecer, como en la experiencia del Sr. Dr. Otero, no es aplicable el citado método de prueba y descubrimiento: en casos como el del balazo la inferencia es bastante valiosa; en casos como el del tifo la inferencia no tiene valer. Una cosa es desechar la inferencia y otra es negarse á admitir el

hecho en que se pretende cimentarla, ó afirmar que tal hecho debe ó puede ser distinto de como fué.

A propósito de esto es conveniente hacer notar que, suponiendo perfectamente averiguado el plazo que dura la incubación del tabardillo, en las condiciones ordinarias de vida de una persona, no podría asegurarse igual duración para los casos experimentales, pues es indiscutible que las circunstancias son distintas; y además, hay que insistir en que no está fuera de duda la afirmación de que la incubación dura "como promedio, precisamente 11 días," ni bastaría con conocer un término medio sin saber cuáles son los límites extremos del plazo y cuál el más común. El Sr. Dr. Otero ha tenido la bondad de recordarnos, en su refutación, que otros observadores, tan respetables como él, han señalado períodos de incubación muy distintos del de 11 días, tratándose del tifo europeo, cuya identidad con el tabardillo no se pone en duda por nuestro estimado colega; y ciertamente se pueden fácilmente acopiar opiniones muy distintas á propósito de esto, como acontece siempre que se trata de algo desconocido. Así, en la Patología de Osler (Filadelfia, 1907) señala McCrae una duración media de 5 á 7 días, máxima de 15, y solamente de 90 horas cuando se trata del tifo provocado experimentalmente en animales; y cuando Mocztkowski se inoculó sangre de un tifoso, la enfermedad comenzó 18 días después (Brouardel y Gilbert. Tratado de Medicina, T. VI. París, 1906).

No resulta utilidad, para aclarar el problema que nos ocupa, de insistir en estos detalles; pero sí es indispensable persuadirse de que cuando se experimenta en un lugar en donde es endémica una infección ó hay epidemia, una sola experiencia no basta para descubrir la acción de un factor que se supone que es causal. Si aceptásemos como buena la duración de 18 días, que pareció tener la incubación en el caso de Mocztkowski, ó la máxima de 15 días que señala McCrae, aun sin tener en cuenta otros plazos mayores, que también han sido señalados, estaría uno obligado á admitir la posibilidad de que el individuo en quien experimentó el Sr. Dr. Otero, estuviera infectado desde antes de sufrir la inyección de sangre.

Respecto á lo que propone nuestro apreciable coacadémico, como aditamento y modificación al uso del método de diferencia, es de suponerse que se refiere á los casos en que la Clínica ha

indagado ya perfectamente lo que dura la incubación de un germen, cuando esa duración es fija, y sólo se va á inferir sin salir del terreno á que pertenece la observación que sirve de base á la inferencia; es decir: no puede autorizar á transportar sin restricciones, á la experimentación, lo observado en la Clínica y viceversa.

Señores académicos: Es completamente imposible analizar una por una todas las proposiciones que tuvimos el gusto de escuchar en la sesión del día 14, de labios del Sr. Dr. Otero, cuando no se dispone de tiempo ilimitado par ello; y, además, es innecesario por el momento y aun perjudicial, porque se haría interminable la discusión y en gran parte versaría sobre asuntos que poco á poco se iban alejando del único que nos debe preocupar ahora. Por tal motivo paso por alto, entre otras, las afirmaciones contenidas en los dos primeros eslabones de la cadena que presenta nuestro estimado compañero, como un silogismo que no puede ni tiene necesidad de ser concluyente por la forma; pero este silencio no significa aceptación.

El tercer eslabón contiene la afirmación capital, la de que siempre se encuentra en la sangre de los tíficos un microbio especial, lo cual no cree la Comisión que haya probado el Sr. Dr. Otero, y hay algún motivo para dudar que este señor lo crea firmemente, no tanto porque su preparación N^o 13 viene acompañada de esta explicación: "Se acompaña para demostrar que también pueden faltar en la sangre digital parásitos, muy avanzada la enfermedad; v. gr.: esta enferma pereció al día siguiente," sino por lo que hice notar al principio de este escrito, cuando aplacé insistir sobre el carácter de generalización aproximativa con que hoy se presenta el descubrimiento del amœba pe-tequialis.

El Sr. Dr. Otero es persona muy ilustrada, y es seguro que cuando logre emanciparse del dominio que sólo transitoriamente puede ejercer sobre su clara inteligencia la pasión originada por el noble deseo de lograr un descubrimiento que todos anhelamos, aceptará lo que voy á decir.

Nuestro estimadísimo amigo no ha presentado, ni presenta ahora, su descubrimiento, con el carácter de una generalización aproximativa, sino con el de una proposición general. En todo su escrito presentado en el año de 1906, y en la refutación

que hemos escuchado, se transparentan indudablemente estas dos ideas: 1ª El tifo petequial es enfermedad producida por un solo microbio. 2ª Este microbio es el amœba petequialis. Pues bien: estas ideas son inconciliables con la afirmación de que se ha presentado una generalización aproximativa, pues ésta sería la de que la mayor parte de los casos de tifo petequial son producidos por el citado microbio, y la minoría de casos por otras causas. Cuando se dice: *la mayor parte de las laringitis pseudo-membranosas son diftéricas*, se asienta una generalización aproximativa; y cuando se dice: *todas las difterias son producidas por el bacilo de Klebs y Löffler*, se asienta una proposición general. Cuando se dice: *en la mayor parte de los casos de paludismo hay cefalalgia*, se expresa una generalización aproximativa; pero no cuando se dice: *todos los casos de paludismo son causados por el hematozoario de Laveran*.

Para establecer una generalización aproximativa se requiere conocer dos grupos de hechos, de desigual cuantía: uno en que el predicado se afirma como cualidad del sujeto, y otro en que se niega. Recordando un ejemplo de los que pone Mill, diremos que la proposición: *la mayor parte de las personas de ojos oscuros tienen el pelo negro*, supone que se conoce un grupo de hechos en que existe esa relación y otro grupo en que notoriamente falta.

Si, pues, el Sr. Dr. Otero, cree ahora que su descubrimiento tiene el carácter de generalización aproximativa, nos obliga á pensar que opina que en unos casos de tifo existe su amœba y en otros no, y por lo mismo modifica su afirmación primitiva y no considera ya que el tifo es enfermedad específica, y contradice su afirmación de que en todos los casos de ese mal existe el citado microbio.

Pero las pruebas de las generalizaciones aproximativas son iguales á las que corresponden á las afirmaciones universales, y en nuestro concepto no ha probado el Sr. Dr. Otero que existe en la sangre frecuentemente el amœba petequialis.

De paso debo advertir que nuestro honorable colega no está en lo cierto al decir que la Comisión ha descrito su amœba en 42 por 100 de las preparaciones enviadas. La comisión encontró algo que se parece á lo descrito por el Sr. Dr. Otero, en una que otra preparación; pero no en todas las que enumera este señor;

así, tomó al azar una, la 17, y leo en el dictamen: "Encontramos los glóbulos rojos mal teñidos y deformes; en uno que otro campo se ven cuerpos al parecer intraglobulares con los caracteres de los cristales; los núcleos de los leucocitos mal teñidos." No puede haber duda respecto á lo que vimos: glóbulos de la sangre y cristales, y, sin embargo, el Sr. Dr. Otero asegura que vimos hematozoarios. Siguiendo este camino podrá decir que los encontramos en todas las preparaciones, y no sería absurdo afirmar que el Sr. Dr. Otero asegura que la Comisión los encontró aun en los casos en que él mismo no los vió, ni existían. Efectivamente, en la página 10 de la refutación se lee: "No pudo ser sino hemocefalas las que halló la H. Comisión en mi preparación número 13, teñida con eosina, etc;" y en la preparación 13, según recordé en otro lugar, se lee: Se acompaña *para demostrar* que también pueden faltar en la sangre digital parásitos, muy avanzada la enfermedad; v. g. esta enferma pereció al día siguiente."

Yo no debo insistir en decir qué fué lo que nos pareció encontrar en las preparaciones; pero sí estoy en la penosa necesidad de decir que hubo equivocación al obtener ese 41, que en página anterior es 42 por 100 de casos en que existía, por lo menos, la ameba, según nuestro apreciable compañero.

En el mismo renglón en que el Sr. Dr. Otero señala ese 41% de casos, declara que su afirmación puede sufrir las vicisitudes de las leyes empíricas, y esto trae á la mente dos párrafos de la citada obra de Mill, congruentes para poner de manifiesto que no hay perfecta concordancia entre la idea fundamental del primer trabajo, que se repite en la refutación, la idea de que el tifo es siempre efecto de la acción del ameba *petequialis*, y las razones expuestas para apoyar esa idea. El primer párrafo es éste: "En lenguaje científico se llaman leyes empíricas á esas uniformidades cuya existencia ha revelado la observación ó la experiencia; pero cuya admisión es dudosa en los casos que difieren bastante de los en que fueron observadas, á causa de que no se descubre el por qué de la existencia de la ley." (Ob. cit., T. 2, pág. 36). El otro párrafo es el último de la página 125 del propio volumen, en el cual párrafo se afirma que no pueden ser leyes de causalidad universales las generalizaciones aproximativas y que á lo sumo pueden ser leyes empíricas.

Como en el dictamen de la Comisión se estudian detallada-

mente las ideas contenidas en el trabajo del Sr. Dr. Otero, es inútil insistir sobre ellas aquí, pues es seguro que antes de votar los señores académicos, estudiarán suficientemente todos los documentos; y tampoco es útil ocuparse de la totalidad de las afirmaciones de la refutación, porque algunas no tienden á aclarar los puntos que están á debate. Por eso me tomo la libertad de decir únicamente, á propósito de la seroterapia, que no pasó inadvertido el frasco de suero que tuvo la bondad de remitir el Sr. Dr. Otero, sino que como la Comisión sólo debía valuar pruebas de descubrimientos, y el Sr. Dr. Otero refiere que no obtuvo curación del tabardillo en ninguno de los cuatro enfermos en quienes empleó el suero (dos veces de pollina y dos de persona), la Comisión no creyó necesario ocuparse en estudiar ese suero de tan poco halagadores antecedentes.

Parece prudente omitir por ahora el estudio de las afirmaciones contenidas en la última parte de la refutación (aun cuando muchas son interesantes), supuesto que nuestro distinguido amigo confiesa que sus trabajos respecto al descubrimiento de la propagación del tabardillo, no han logrado todavía el éxito que todos anhelamos; y opina que sólo ha preparado el terreno para descubrimientos ulteriores.

Señores académicos: La Comisión descubre con muchísima pena algún resentimiento en las palabras del Sr. Dr. Otero. Ella hubiera querido tener el inmenso placer de ser la primera en proclamar la solución de los problemas que se sacaron á concurso, cualquiera que fuese el dichoso campeón que hubiera logrado el triunfo; mas con placer inmensamente más grande si el afortunado era un compatriota y un amigo; pero ante todo tenía que valuar con entera imparcialidad las pruebas aducidas por los autores de los trabajos; estaba obligadísima, por muchos motivos, á no hacer concesiones injustas en el terreno de la ciencia, y por eso ha procedido como lo hizo. Si alguna vez, preocupada con las ideas, no se fijó suficientemente en alguna palabra que haya podido lastimar á alguno de los autores, dése por no escrita y téngase en cuenta, para que sirvan de disculpas, lo largo, difícil y escabroso de la tarea que se desempeñó, para recibir quizá como recompensa, manifestaciones de desagrado únicamente.

JOSÉ TERRÉS.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del 21 de Octubre de 1908.

PRESIDENCIA DEL SR. DR. J. RAMÓN ICAZA.

DISCUSIÓN DEL DICTAMEN SOBRE EL TIFO.—LECTURA DE PIEZAS RELATIVAS Á ESTA DISCUSIÓN.—MANERA DE RECOGER Y ENVIAR, DE UNA POBLACIÓN Á OTRA, SANGRE DE PALÚDICOS DESTINADA Á EXAMEN MICROSCÓPICO.

Toca al Sr. Dr. González Fabela su trabajo de turno, y pide posponerlo por estar colocando al microscopio algunas preparaciones que va á presentar.

Se concede entonces la palabra al Sr. Dr. Terrés, quien, en contestación á lo expresado por el Sr. Dr. Otero en la sesión anterior, lee un escrito que luego entrega á la Secretaría.

El Sr. Dr. Gayón da lectura, con el mismo motivo, á otro escrito que tiene por título: "Nota relativa á la hematología del tifo exantemático," recibido también por la Secretaría.

A continuación, haciendo uso de la palabra el Sr. Dr. González Fabela, establece la conveniencia de difundir entre los médicos que residen en poblaciones donde reina el paludismo y no hay elementos para practicar exámenes microhematológicos, ciertos conocimientos utilísimos respecto á la manera de tomar y remitir la sangre á los lugares donde sí existen esos elementos. Pone de manifiesto la utilidad que tienen en este sentido las instrucciones que sobre el asunto que considera da el Consejo S. de Salubridad, y procede á dar lectura á estas instrucciones.

Circunscribiéndose á la investigación del hematozoario de Laveran, afirma el orador que las preparaciones hechas con sangre fresca no sólo no es enteramente necesario ejecutarlas con

sangre acabada de tomar, sino que se pueden hacer todavía después de 6 ú 8 días de extraída; y hasta hay ventaja en proceder así, debido á que el pigmento, escaso en la sangre recién sacada, aumenta en los días siguientes, y es, en consecuencia, más fácil entonces de encontrar. Cuando empieza el desarrollo de los hematozoarios, los cuerpos hialinos carecen de pigmento; éste aparece un poco después, y luego se le encuentra abundante en las formas adultas. En sangre que examinó luego que hubo sido extraída, apenas se veía el pigmento; en tanto que para el día siguiente se le encontraba en abundancia.

En comprobación de lo dicho, invita á los Sres. Académicos á examinar las preparaciones que para ese fin ha colocado bajo el microscopio; entre ellas, dice, hay una, hecha con sangre de ocho días tomada en Veracruz, y en la que se pueden ver los elementos correspondientes sin la menor deformación; tal como si se tratara de sangre acabada de sacar. Lamenta el orador que el alumbrado artificial no haga ver los hematozoarios contenidos en las preparaciones presentadas, con la luminosa claridad que presentan vistos durante el día.

El único requisito indispensable para que los exámenes de sangre no reciente sean fructuosos, es que ésta llegue en buen estado de conservación; y para conseguirlo, no se necesita más que recogerla en una pipeta Pasteur que tenga dos estrechamientos y un bulbo lo más pequeño posible.

En seguida, el mismo Dr. González Fabela da lectura á us "Réplica," contestando también á la ya citada refutación del Sr. Otero.

La discusión del dictamen sobre las cuestiones relativas al tifo se suspende para continuarla en la sesión siguiente.

R. E. MANUELL.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del 28 de Octubre de 1908.

PRESIDENCIA DEL SR. DR. JOSÉ RAMOS.

CONTINÚA LA DISCUSIÓN DEL DICTAMEN SOBRE EL TIFO.—NUEVOS ESCRITOS Á PROPOSITO DEL MISMO ASUNTO.—OPINIONES SOBRE SI SON LÍCITOS LOS EXPERIMENTOS EN EL HOMBRE.

Se abrió la sesión á las 7 y 16 minutos p. m., leyéndose y siendo aprobada sin discusión el acta de la sesión anterior.

La Secretaría da cuenta de haber recibido una carta del Sr. Dr. González Fabela, otra del Sr. Dr. Miguel Otero, y el trabajo reglamentario del Sr. Dr. Ricardo Ortega, de Monterrey.

El autor de la primera remite con ella un trabajo escrito, cuyo contenido se refiere al mismo asunto con que verbalmente ocupó la atención de la Academia en la sesión anterior.

La carta del Dr. Otero viene asimismo acompañada de un pliego impreso que tiene este encabezado: "Oportunidades y

manera de aislar el agente patógeno del tifo pétéquial." Tras la lectura de ambas piezas se interroga á la Academia si se las toma en consideración y, visto que la respuesta es afirmativa, la Mesa da el trámite de que pasen á la Comisión encargada de juzgar de los trabajos presentados al concurso sobre las cuestiones referentes al tifo.

El trabajo del Dr. Ortega, titulado: "Algo sobre profilaxis de la blenorragia," fué objeto de lectura, pero no de discusión, por haberse dejado ésta, á propuesta del Sr. Presidente y con aprobación de la Academia, para mejor oportunidad.

Se reanuda la discusión pendiente, para lo cual se da la palabra al Sr. Dr. Toussaint, quien dice: Tal vez sea ya mucho hablar sobre un asunto del que seguramente los Sres. Académicos tienen formado á esta hora un criterio cabal; pues pienso que lo que se ha dicho es más que bastante para el objeto; pero como en la defensa que el Sr. Dr. Otero quiso hacer de lo que considera su descubrimiento, quedan todavía pendientes de juzgar dos argumentos en su concepto de gran peso, he creído conveniente llamar la atención de los Sres. Académicos acerca del valor real de estos dos puntos de la refutación del Sr. Dr. Otero.

El primero, tenido por este señor como capital, es el que se refiere al empleo del polarímetro para demostrar que lo que ha descrito como hemamebas no son burbujas de aire. Y bien, sin contar con que el Sr. Dr. Otero se desentiende de que la Comisión, al tratar de este punto, no habló sólo de burbujas, sino también de efectos de hidratación, precipitados de color y otros defectos de técnica; y sin contar tampoco con que aun circunscribiendo su demostración solamente á las burbujas, resulta ésta defectuosa por haberse establecido comparaciones no entre los efectos de polarización de una burbuja aislada de todo elemento extraño y la preparación, sino haciéndolo con burbujas encerradas en la preparación misma, concluye, en último resultado, falsamente, supuesto que su razonamiento es de esta forma: las burbujas desvían la luz 5 ó 6 grados á la derecha ó á la izquierda, antes de dejar aparecer con toda claridad los detalles de la preparación; los cuerpecitos que yo he descrito no polarizan la luz de la manera que lo hacen las burbujas; en consecuencia, estos cuerpecitos son plasmodias.

El segundo punto de los dos que me propuse considerar, es el referente á las proyecciones que se sirvió hacer el Sr. Dr. Otero con el objeto, según dijo, de hacernos ver protozoarios; y que, al parecer, no dejaron de hacer impresión en algunas personas. Voy á permitirme poner á la vista de los Sres. Académicos sangre de diversas procedencias, en unas cuantas proyecciones semejantes á las del Sr. Otero y en las que, por tratarse de preparaciones mal logradas, se encuentran también bastantes puntos con la apariencia de protozoarios.

El orador hace sucesivamente cuatro proyecciones: las dos primeras corresponden, dice, á sangre de una señorita anémica; las otras dos, á sangre de persona sana. Conforme van apareciendo las proyecciones, va señalando en ellas los detalles conducentes á su demostración.

El Sr. Dr. Vértiz da lectura á un escrito en el que expresa sus opiniones, principalmente sobre el dictamen que está á discusión, y luego agrega: Hace poco, en ocasión de una junta que tuve con el Sr. Dr. Valenzuela y otros colegas, conversamos él y yo sobre si son ó no lícitos los experimentos en el hombre, y hubimos de convenir en que son de condenarse absolutamente; estando ambos enteramente de acuerdo en que obedeció á la moral médica más estricta la conducta de Koch, cuando en 1884 fué á Calcuta á estudiar el cólera y, encontrando que no se podía transmitirlo á los animales, dejó su estudio incompleto, "por no serle lícito experimentar en sus semejantes." Propuse al Dr. Valenzuela que expresáramos estas opiniones por escrito, y aquí las traigo firmadas por él y por mí.

Da lectura el Sr. Vértiz al escrito á que se acaba de referir, el cual tiene por título: "*Quia nominor leo.*"

Dr. Hurtado.—No era mi ánimo tomar parte en esta discusión, pero el Sr. Dr. Vértiz ha tocado un punto muy importante que es necesario dilucidar; haría la Academia un mal papel si no tomara en consideración el lado moral del asunto de que se está tratando. Es indispensable esclarecer si el Dr. Otero se extralimitó en sus experiencias por haberlas ejecutado en el hombre; para esto conviene nombrar una comisión especial que estudie detenidamente el punto y dictamine sobre él. La comisión cuyo dictamen se está discutiendo no quiso ocuparse en tratar de este asunto de moral, en lo cual procedió muy cuerda-

mente. Estas cuestiones son en extremo delicadas, porque todavía no están resueltas. La moral médica está aún en pañales, y en eso consiste que haya tantas vacilaciones hasta entre los moralistas ortodoxos, que no logran ponerse de acuerdo. Por mi parte, discrepo de las opiniones del Sr. Vértiz, fundado en que el Dr. Otero no es el primer humano que ha hecho experiencias en el hombre y en que el criterio moral—y esto es necesario recalcarlo bien—está en un terreno muy discutible. Hay una memoria impresa en Nueva Orleans, y presentada en un Congreso, que trata de los estudios bacteriológicos de la fiebre amarilla hechos en 1897, experimentando en humanos: se inoculó sangre de enfermos en diez hombres sanos, habiéndose reproducido la enfermedad en cuatro ó cinco de éstos y habiendo sucumbido uno ó dos. Estas experiencias no sólo no produjeron, como podía esperarse, una grito universal, sino que merecieron la aprobación del gobierno americano. En Cuba se hicieron experiencias semejantes, con igual objeto, pues para el caso lo mismo es inocular la sangre de los enfermos que poner á los moscos infectados á picar á los individuos sanos.

En estas experiencias murió uno de los jóvenes médicos que trabajaban en este estudio. No hay por lo tanto que ser exagerados, puesto que el fin justifica los medios, ya hay precedente, y todos han sancionado y aun aplaudido estos procedimientos. De suerte que para juzgar de esto no debe tenerse en cuenta el criterio moral, aunque el asunto sea de moral; pero la Academia, que no debe encariñarse con lo dicho por el Sr. Vértiz, ni tomar sus opiniones en consideración, necesita ocuparse seriamente en estudiar si es ó no conveniente hacer este género de experimentos.

Mi opinión personal, franca, es que el Gobierno no procedió con cordura al señalar el plazo de un año para resolver las cuestiones del descubrimiento del microbio y del suero; así es que yo no creo bueno ese procedimiento del Gobierno de dar un período tan corto, para la resolución de un problema tan difícil y tan arduo; en consecuencia, hubiera sido mejor emplear los \$ 50,000 en establecer un laboratorio especial, destinado á hacer estudios cuidadosos y bien meditados.

Dr. Ramos.—Como Presidente, debo manifestar que si la Mesa está en disposición de conceder la palabra con la mayor libe-

ralidad, á todos los señores Académicos que deseen tomar parte en la discusión que nos ocupa, también está dispuesta á no permitir, por ningún motivo, que la discusión se desvíe de su verdadero objeto, y aun se haga interminable, porque los oradores la tomen de pretexto para disertar sobre asuntos enteramente extraños á ella.

No están á discusión ningunos puntos de moral, como no lo están tampoco los buenos ó malos procedimientos del Gobierno; lo único que está á discusión, por el momento, es si al hemameba petequialis mexicana, descrito por el Sr. Dr. Otero, debe ó no considerársele como el agente causal del tabardillo.

Como miembro de la Comisión dictaminadora, contestaré al Sr. Hurtado que probablemente no recuerda la parte del dictamen donde se tocó, de un modo muy prudente por cierto, el lado moral de los experimentos á que se ha referido.

El Sr. Dr. Ramos lee en la página IX del Dictamen impreso, el párrafo relativo, y añade: ya ve el Sr. Hurtado que no tiene razón para afirmar que la Comisión hubiera pasado este punto en silencio.

Dr. Hurtado.—No quiero de ningún modo contrariar los trámites de la Mesa; solamente deseo recalcar que para resolver tantos puntos importantes como tiene el asunto de la discusión, es necesario tomar elementos de juicio de todas las fuentes. El Sr. Vértiz fué el que empezó, saliéndose de la cuestión, y yo no hice más que seguir bordando sobre los mismos puntos considerados por él. Pero estoy de acuerdo en que la Mesa no debe poner á discusión lo que ha dicho el Sr. Vértiz, sino la Memoria del Dr. Otero. Voy ahora á reducirme á tratar sólo de las partes esenciales, haciendo notar que en la discusión debe comprenderse no solamente el hemameba, sino también el suero.

Dr. Ramos.—Lamento mucho que el Sr. Hurtado siga insistiendo en desviar la discusión, llevándola por otros caminos que no harán más que apartarnos de las usuales prácticas parlamentarias. El Dictamen está puesto por la Mesa á discusión en lo general, pero sucesivamente; las partes que se refieren á la Memoria del Dr. Otero son: primero, si el hemameba que ha descrito es el agente patógeno del tifo; segundo, si el suero que ha fabricado se debe considerar eficaz para curar la enfermedad; y tercero, el modo de transmisión. Se ha tratado ampliamente

del primer punto; pero antes de dejarlo para pasar adelante, es necesario que quede definido si ya se considera suficientemente discutida esta cuestión: el hemameba petequialis mexicana ¿es ó no el agente causal del tifo exantemático?

Dr. Hurtado.—Sobre ese punto estoy enteramente de acuerdo con la Comisión; el dictamen que nos ha traído revela una labor ardua y un trabajo bien meditado; creo que debería darse á la Comisión un voto de confianza y de agradecimiento. La serie de trabajos que ha presentado el Dr. Otero, estableciendo comparación entre su hemameba y el hematozoario de Laveran, ha bastado para formar opinión; lo que acaba de decirnos el Sr. Toussaint es concluyente; el Sr. Ulrich, el Sr. Prieto y yo hemos hecho exámenes de sangre que confirman lo expuesto por el Sr. Toussaint. El Sr. Dr. Otero está en un error cuando compara el tifo con el paludismo, pues sólo las raras formas foideas se parecen. Por otra parte, el Dr. Otero, para sus preparaciones, reclama é insiste en muchas minuciosidades de técnica; mientras que Laveran, cuando hizo su descubrimiento, demostró que en las preparaciones de sangre no se necesita seguir técnica ninguna especial.

Es de sentirse que la Comisión, cuando hizo su estudio, no hubiera empleado el ultramicroscopio, que ya está inventado y que desgraciadamente no existe en México; por lo que sería bueno mandar traer uno. Esto debe hacernos pensar en la necesidad de emprender nuevos estudios, dejando por hoy en suspenso la resolución de la existencia del hemameba.

Dr. Ramírez de Arellano.—De 1888 á 1902, me dediqué á hacer estudios bacteriológicos sobre el tifo exantemático, primero yo solo y luego con el Dr. Roux, en París. Hice numerosas preparaciones con sangre, y no pude encontrar ni bacterias ni hematozoarios.

Alguna vez ví un micrococo que conseguí cultivar en gelatina y peptona, y por un momento pensé que pudiera ser un germen patógeno; pero pronto me convencí de lo contrario, pues inoculado á los animales, resultó un microbio inocente; lo más probable es que haya sido debido á una infección accidental de mis preparaciones. Pensé, no obstante, cultivarlo en agua de albañal esterilizada, cuando otro género de ocupaciones me impidió proseguir este estudio.

Pero debo decir que en último resultado, llegué á la conclusión de que no existen microbios en la sangre tífica.

He hecho esta relación por si pudiera contribuir en algo á ilustrar el asunto que se está discutiendo.

Dr. Ramos.—Aunque la parte del dictamen discutida hasta aquí parece estarlo ya suficientemente, y procedería, en consecuencia, interrogar á la Academia sobre ello, la Mesa cree que habiéndose recibido una nueva comunicación del Sr. Otero, conviene, por espíritu de imparcialidad, no festinar la resolución de este punto, sino dejarlo para la sesión próxima, en que la Comisión dé su parecer respecto á lo que dice el Sr. Otero.

La Secretaría pregunta á la Academia si se toma en consideración el trámite de la Mesa.

Dr. Hurtado.—No es porque quiera contrariar el trámite; pero repito que en mi concepto se necesitan nuevos estudios, nuevos trabajos, y darse el tiempo necesario para dejar bien resueltas estas cuestiones, antes de someterlas á votación.

Dr. Peón del Valle.—El someter á votación lo que hasta aquí se ha discutido me parece de todo punto improcedente, puesto que la discusión versa todavía sobre el dictamen en lo general. La votación de las diversas partes debe hacerse al fin de la discusión.

Dr. Ramos.—No se trata de someter á votación el dictamen, sino de preguntar si la parte de que se ha tratado se considera suficientemente discutida. Por lo demás, la Mesa consulta el trámite á la Academia, la cual resolverá lo que mejor le parezca; de ninguna manera trata de imponerlo, pues no quiere ni debe aparecer arbitraria ni despótica.

La Secretaría pregunta entonces á la Academia si la carta y el impreso enviados por el Dr. Otero pasan ó no á la Comisión.

Dr. Toussaint.—Creo conveniente hacer notar que está ya dado por la Mesa el trámite de que la comunicación del Dr. Otero pasara á la Comisión.

Dr. Hurtado.—Pedí la palabra para preguntar si la Comisión ha de hacer nuevos experimentos, dándosele el tiempo necesario, ó va á rendir su dictamen por escrito.

La Secretaría vuelve á preguntar á la Academia si aprueba que la comunicación del Dr. Otero pase á la Comisión.

La Academia, en votación nominal, y con excepción de los

Sres. Ramos y Terrés que se excusaron de votar, contesta unánimemente que no.

Dr. Ramos.—Para concluir, por hoy, interesa resolver de una vez el punto á que ha aludido el Dr. Peón del Valle, referente á si las votaciones deben efectuarse á medida que vaya terminando la discusión de las diversas partes del dictamen, ó se dejan para el final.

Dr. Calderón.—Creo que para decidirlo convendría que la Secretaría diera lectura á los artículos correspondientes del Reglamento.

Dr. Ramos.—En este caso no son aplicables los artículos de nuestro Reglamento porque el asunto de que tratamos no pertenece propiamente á la Academia; la cual, en realidad, sólo está comisionada para emitir su juicio sobre una cuestión que se le ha encomendado.

La Secretaría pregunta á los señores Académicos si se vota cada parte del dictamen á medida que se vaya discutiendo ó no.

La Academia vota por 14 votos contra 11, que las votaciones se hagan al final de la discusión.

La sesión se levantó por haber sonado la hora de Reglamento, quedando pendiente la lectura del trabajo enviado por el Sr. Dr. González Fabela.

R. E. MANUELL.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del 4 de noviembre de 1908.

PRESIDENCIA DEL SEÑOR DOCTOR J. RAMÓN ICAZA.

LECTURAS REGLAMENTARIAS.—CONTINÚA LA DISCUSIÓN DEL DICTAMEN SOBRE EL TIFO.—LECTURA DEL DR. PRIETO ACERCA DEL MISMO ASUNTO.

El Sr. Dr. Cicero leyó su trabajo reglamentario intitulado.
“Técnica del tratamiento de las tiñas por los rayos X.”

A continuación, el Sr. Dr. González Fabela dió lectura al que intitula "Pequeña contribución para la investigación microscópica del hematozoario de Laveran," no sin hacer antes la advertencia de que las preparaciones á que en su trabajo hace alusión, fueron las presentadas á la Academia en una de las sesiones anteriores, aprovechando la oportunidad de estarse tratando entonces de las del Sr. Dr. Otero.

Se reanuda en seguida la discusión del dictamen sobre las cuestiones relativas al tifo. La parte correspondiente al resto de la memoria *Pro patria et humanitas*, del Sr. Dr. Otero, pasa sin discusión. Lo propio acontece con la parte referente á las memorias cuyos lemas respectivos son *Urbi et orbe* y *Las infecciones tifoideas no deben causar mortalidad, sino que pueden ser abortadas ó curadas con rapidez*. No sucede lo mismo con lo relativo á la memoria señalada con el lema *Veritas sola ratio*. El Sr. Dr. Prieto, cuya es esta memoria, pide la palabra para leer "Algunas observaciones relativas al dictamen que presenta la Comisión respectiva, en relación al trabajo *Veritas sola ratio*."

Terminada esta lectura, se suspendió la discusión para continuarla en la próxima sesión.

R. E. MANUELL.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del 18 de noviembre de 1908.

PRESIDENCIA DEL SR. DR. J. RAMÓN ICAZA.

CONCLUYE LA DISCUSIÓN DEL DICTAMEN SOBRE EL TIFO.—DISCUSIÓN Y VOTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES FINALES.

Se procedió á discutir y votar las proposiciones con que termina el Dictamen de la Comisión nombrada para juzgar de las Memorias presentadas al concurso sobre las cuestiones relativas al tifo.

Las cinco primeras proposiciones no dieron lugar á discusión, y en votación secreta fueron aprobadas por unanimidad de vo-

tos de los 26 socios presentes, con excepción de la cuarta, que obtuvo un voto en contra.

Puesta la sexta á discusión, hizo uso de la palabra el Sr. Dr. Ramos para apoyar esta proposición, manifestando que si el autor de la memoria *Pro patria et humanitas* no ha resuelto las cuestiones propuestas en la convocatoria, por lo cual no es acreedor á ninguno de los premios señalados en ésta, ha dado, en cambio, el más elevado ejemplo de altruismo y de amor á la ciencia, empleando su tiempo y sus energías, gastando su dinero y aun exponiendo su vida, con un fin eminentemente noble y humanitario; siendo éstas razones bastantes para considerarlo merecedor de una recompensa. De no acordarlo en casos como el presente, dice, ¿qué estímulo, qué aliciente pueden tener otros obreros de la ciencia para emprender trabajos capaces de absorberlo todo, sin producir nada al fin de la fatigosa tarea que tan á menudo los conduce á un resultado incierto cuando no claramente negativo? Porque es evidente, añade, que al afrontar la resolución de un problema desconocido, nadie está obligado á llegar forzosamente á resolverlo de una manera positiva. Pero el que tal emprende, sobre todo si es con sacrificios, se hace acreedor á la gratitud, al estímulo y á la recompensa, sean cuales fueren los resultados de sus trabajos.

Agrega que el Sr. Dr. Otero, con fe, con lealtad y con celo científico abordó las cuestiones del concurso y se dedicó á resolverlas, no sólo sacrificando para ello tiempo, trabajo y energías, no sólo gastando sus ahorros, sino dejando de ganar dinero por haber abandonado á su clientela.

Dice que la Comisión no ha pedido nada para los autores de las memorias *Urbi et orbe* y *Las infecciones tifoideas no deben causar mortalidad, sino que pueden ser abortadas ó curadas con rapidez*, porque no hay sobre qué apoyar la petición; pero sí ha creído que por equidad debe concederse no un premio, ya está dicho; pero sí una recompensa á los trabajadores que se encuentran en las condiciones del Dr. Otero.

El orador, para terminar, exhorta á los Señores Académicos á dar á la sexta proposición, como á las anteriores, su voto aprobatorio.

Dr. Ramírez de Arellano.—Dice que no quiere combatir de lleno la proposición, porque está de acuerdo en que se debe es-

timular á quienquiera que trabaje en resolver cuestiones científicas; pero que en una sesión anterior se ha tratado de lo que debe pensarse acerca del lado moral de los experimentos llevados á cabo por el Dr. Otero, y aunque entonces se expresó la máxima profundamente inmoral de que "el fin justifica los medios," no puede menos de reconocerse, como lo reconocen todos los moralistas, que no es lícito experimentar en la especie humana. El dinero gastado por el Dr. Otero, continúa, se empleó principalmente en recompensar á los individuos que se prestaron á ser sujetos de experimentación. Si la Academia aprueba que se le dé una cantidad á título de estímulo, tanto valdrá como sancionar procedimientos inmorales y aprobar la inmoralidad que encierra el suicidio intentado al tomarse á sí mismo de sujeto de experiencia.

Dijo también que él no daría su voto á la proposición, y que lo mejor sería que la Comisión la retirase.

Dr. Icaza.—Expresa su deseo de que no se trate del punto que ha traído al debate el Sr. Dr. Ramírez de Arellano, y hace notar que la proposición no dice los motivos que movieron á la Comisión á pedir la recompensa, por lo que en el ánimo de cada académico puede obrar libremente un móvil diverso para dar su voto en pro ó en contra.

Dr. Peón del Valle.—Accede á no tocar el lado moral de la cuestión, no obstante tenerlo por de suma importancia, en acatamiento á la indicación del Sr. Presidente; pero él sí va á combatir de lleno la proposición que se debate.

Dice que desde el momento en que el Sr. Dr. Ramos en nombre de la Comisión ha tomado la palabra para apoyar esta proposición, sin haber hecho lo mismo con las anteriores, es que consideraba estar ahí la parte débil del Dictamen. Hace ver que la Academia, en su papel de cuerpo consultivo, tiene que contestar á las preguntas derivadas del texto de la convocatoria, y de ningún modo á aquello sobre lo que no ha sido interrogada. Y pues en la convocatoria no se señala recompensa alguna á título de estímulo, la proposición de la Comisión no debe ser aprobada por la Academia. Presentada por la Comisión, traduce los buenos sentimientos de ésta; aceptada por la Academia, es dar opinión sobre un punto acerca del cual no se le consulta.

Agrega que hay dos premios señalados para los que resuel-

ván las cuestiones propuestas, y otro más, muy bien pensado, para quienes ayuden á resolverlas; pero no hay ninguno para los que extravíen el camino que á los premios conduce, ni la convocatoria dice nada sobre estímulos. Además, la aprobación de las proposiciones anteriores es suficiente, en justicia, para desecharla que se está discutiendo. El Sr. Dr. Ramos ha hablado de equidad. Un pensador ha dicho que la equidad debe estar por encima de la justicia. Y bien, este principio no es aplicable á los Dictámenes. Supóngase, prosigue, que otro investigador siguiendo tal vez mejor camino, ha trabajado sobre el mismo asunto tanto como el Dr. Otero, y que habiendo llegado á conclusiones negativas, honradamente se abstiene de presentarse al concurso: habría que buscarlo, pues quizá fuera más merecedor del estímulo.

En último resultado, cree el orador que lo que pide la proposición estaría mejor colocado fuera del Dictamen, que no formando parte de él; pero discurre también que conceder al Dr. Otero una recompensa para estimularlo en los trabajos que ha emprendido, puede convertirse en un motivo de doble perjuicio: por un lado, incitándole á seguirse dedicando á trabajos en los que no sólo ha fracasado completamente, sino para los que ha demostrado no tener disposiciones; y del otro, haciéndole abandonar el campo del ejercicio profesional, donde ha prodigado y puede seguir prestando beneficios sin cuento.

Dr. Ramos.—Replica que no es á título de estímulo como se ha pedido una recompensa para el Sr. Dr. Otero; que no se trata de estimularlo á seguir consagrado al microscopio y á abandonar la clientela; únicamente se pretende ofrecerle una compensación de lo que en tiempo, trabajo, etc., ha perdido con la mejor buena fe y las más sanas intenciones, para llegar á un resultado del que, si bien equivocadamente, tiene la más completa convicción de ser cierto.

Añade que lo que pide la Comisión no es porque lo considere ésta de justicia, pues en tal caso no lo haría en tono de súplica; es, como ya lo ha dicho, en calidad de recompensa; y vuelve á encarecer á la Academia que conceda á la proposición su voto aprobatorio.

Dr. González Fabela.—Expresa su conformidad con las opiniones del Sr. Dr. Peón del Valle, que no dejaron, dice, de ser

consideradas á su tiempo en el seno de la Comisión, ya que, efectivamente, la convocatoria señala premios nada más para los que resuelvan las cuestiones propuestas y para los que ayuden á éstos en sus trabajos. Dice también que la Comisión tuvo en cuenta consideraciones de otra índole al formular la proposición. Hace la historia del concurso, recordando que nació éste de haber fijado el Gobierno la atención en las discusiones originadas por los primeros trabajos del Dr. Prieto. Trajo á colación que entonces no se esperaba que hubiera quien se presentara á un concurso que exigía, además de dinero, el abandono completo de toda otra ocupación para emprender un trabajo con 99% de probabilidades de fracaso; y terminó diciendo que únicamente el Dr. Otero afrontó así el estudio de la cuestión, siendo esto por lo que se pide una recompensa, no un *estímulo*, palabra que no consta ni en la convocatoria ni en la proposición.

Dr. Peón del Valle.—Aclara que si ha empleado la palabra estímulo, es porque la han usado los preopinantes al apoyar la proposición y por estar en la conciencia de todos que se trata de eso en el fondo, á semejanza de lo que pasa con los premios anuales de la Academia.

Considera que el haber emprendido la resolución de los problemas de la convocatoria, sólo cuando se les señaló un premio, y no antes, equivale á emprender un negocio como, por ejemplo, el de explotar una mina: si se encuentra oro, se gana; si no, no hay quien recompense los gastos hechos, ni el trabajo empleado.

Insiste en que la proposición aparece como intrusa en el Dictamen, pues en último análisis hace que al preguntárenos quién ha conquistado un premio, señalemos con ella al que merece estímulo; lo cual equivale á decir, como en el Catecismo del Padre Ripalda: ¿Quién compuso la salve?—La Santa Iglesia la tiene y usa. Indudablemente sería mejor, dice, que si la Academia lo cree conveniente, se hiciera la petición de la recompensa fuera del Dictamen, ya sea en el sentido de la proposición, ya proponiendo un diploma, ya de otro modo.

Dr. Vázquez Gómez.—Está de acuerdo con las opiniones emitidas por el Sr. Dr. Peón del Valle: la Academia ha sido nombrada juez por el Gobierno, y, si ha de cumplir con su papel, no tiene más que decir quién resolvió y quién no resolvió las

cuestiones de la convocatoria. Las proposiciones votadas ya, demuestran que no hubo quien resolviera dichas cuestiones, y esto es lo que se debe responder; la proposición que se está discutiendo no tiene ningún fundamento en el Dictamen, y por eso se la debe desechar.

Opina que lo que sí podría pedirse es que teniendo en consideración los deseos del Gobierno, el beneficio de la sociedad y el tiempo que necesita la solución de problemas tales como los propuestos, se dejara abierto el concurso con los mismos \$50,000 que serían, bien mirado, un precio muy barato para pagar esa solución.

También le parece que la recompensa para el Dr. Otero se podría pedir fuera del Dictamen y como cosa aparte, pudiéndose tal vez, entonces, hasta hacer algunos otros considerandos para apoyar la petición.

Dr. Ramos.—Rectifica el aserto del Sr. Dr. Vázquez Gómez, referente á que la proposición no tuviera fundamento en el Dictamen, remitiéndose con este objeto á los conceptos relativos de la página 186.

Dr. Licéaga.—Expresa su complacencia porque en el fondo, todos los que han tomado parte en la discusión estén conformes en que se deba dar al Dr. Otero una recompensa, y sólo difieran en la forma que haya de tener la manera de pedirla.

Llama la atención sobre la importancia de considerar la recompensa no en sí misma, sino en relación con los trabajos encomendados á estudiar una enfermedad que hace tantos estragos en la Mesa Central de la República. Dice que si bien la Comisión pudo haber cumplido su encargo con venir á decir á la Academia que ninguno de los candidatos había llenado las condiciones de la convocatoria, no sólo no creyó debido hacerlo así, antes al contrario, entró en numerosos detalles, repitió las experiencias, explicó las causas por las que se pudo caer en tal ó cual error y juzgó, en suma, la cuestión, desde todos puntos de vista.

Advierte que él sí usa la palabra estímulo derechamente, creyendo que se debe recompensar á todos los que emprenden con honradez esta clase de estudios, sea cual fuere el resultado de éstos, porque así es como se establece un verdadero estímulo para los trabajadores que vengan después. Dice que en los estu-

dios que se hacen sobre la fiebre amarilla, constantemente se están concediendo recompensas á los que luchan por aclarar los problemas relacionados con esta enfermedad. Agrega que este justo proceder es una necesidad que estamos obligados á señalar entre nosotros. Juzga necesario, en consecuencia, estimular á todo aquel que trabaje de buena fe, como es el caso de los Doctores Otero y Prieto, quienes han creído haber descubierto el microbio del tifo; pues aunque á juzgar por la lectura del acta, el Dr. Prieto ya no cree haber hecho el descubrimiento, en un principio sí lo creyó.

Por lo demás, expresa el orador que á fin de no sacrificar el fondo de la proposición discutida, no encuentra inconveniente en que se segregue del Dictamen, para presentarla en otra forma, y espera que los demás miembros de la Comisión tampoco lo tendrán, y que en este caso la Academia permitirá á la Comisión retirar dicha proposición.

La Secretaría, en vista de haber manifestado los Sres. Dres. Ramos y González Fabela su conformidad con lo que el Sr. Dr. Licéaga acaba de expresar, pregunta á la Academia si se concede á la Comisión que retire la sexta proposición del dictamen.

La Academia lo concede por unanimidad.

Dr. Ramos. —Pide que la proposición siguiente, por ser semejante á la que se ha retirado, corra la misma suerte que ésta.

La Academia lo concede igualmente.

Las proposiciones octava y novena fueron aprobadas en votación económica, pero con la restricción, para la última, de no publicar más que los trabajos de los Dres. Otero y Prieto.

R. E. MANUELL.

para los que fuimos nombrados para el estudio de los trabajos que obsequiaron la convocatoria respectiva, y damos con tal motivo las más cumplidas gracias á los honorables miembros de esta docta Corporación.

Al llegar al debate de la conclusión 6ª, la Comisión pudo notar por el giro que siguió la discusión, que el parecer de los señores Académicos se encontraba muy lejos de un acuerdo unánime en lo que se refiere á la forma.

En el sentir de las personas que hicieron uso de la palabra, la conclusión de que se trata no debía formar parte del Dictamen, éste debía ceñirse estrictamente á los términos de la convocatoria y limitarse por lo tanto á señalar si alguno ó varios de los autores habían ó no resuelto las cuestiones propuestas, en su totalidad ó en parte; y si por lo tanto eran de discernirse ó no los premios ofrecidos. Que el pedir una recompensa para quien no había llegado á los descubrimientos que se persiguen, debía considerarse inoportuno y que, si la Academia creía equitativo proponer tal recompensa, debía hacerlo fuera del Dictamen, considerando el asunto como independiente del trabajo encomendado á la Comisión y que se encuentra totalmente sintetizado en sus cinco primeras conclusiones. Teniendo en cuenta el parecer emitido por los Señores Académicos que tomaron parte en los debates, la Comisión pidió permiso para retirar la conclusión discutida y la siguiente que se refiere á la recompensa que se propone para el autor de otro de los trabajos presentados.

Obtenido el permiso de retirar esas conclusiones, tenemos el honor de dirigirnos nuevamente á esta Honorable Asociación y hacerle, fuera del Dictamen, las proposiciones de que vamos á hablar.

Por las razones emitidas en la sesión anterior, creemos equitativo que los autores de las memorias "Pro patria et humanitate" y "Veritas sola ratio" reciban gratificaciones pecuniarias, como una recompensa por los trabajos penosos que emprendieron; por el tiempo empleado para dichos trabajos y aun por los gastos que sufragaron en las investigaciones.

Creemos inútil citar todos los argumentos ya aducidos en pro de lo que hoy y fuera del Dictamen venimos á proponer; debemos insistir no obstante en un punto que nos parece de interés:

A fin de estimular á los investigadores que en lo sucesivo se

resuelvan á tomar parte en los concursos, es necesario garantizarlos de algùn modo: llegar al descubrimiento del germen productor de una infecci3n; es asunto difícil por extremo; puede suceder que personas dotadas de conocimientos extensos, de habilidad técnica reconocida y de experiencia en tal género de estudios, no lleguen á resultados positivos, á pesar de su difícil labor y de su buena voluntad para alcanzar la soluci3n deseada.

Las personas que se encuentren en esas condiciones, no se harán acreedoras al premio, que sólo puede adjudicarse al que resuelva satisfactoriamente la cuesti3n; pero si en el curso de sus trabajos han demostrado laboriosidad y honradez, si han puesto en juego los medios que racionalmente pueden considerarse adecuados para llegar á la verdad, si han explorado alguna de las vías de investigaci3n con tal rigor científico que los subsecuentes trabajadores puedan dirigirse en otro sentido, si con todo esto se puede considerar que hayan ahorrado trabajos para el descubrimiento, pero sin conseguir por desgracia el fin que se persigue, esas personas son, á no dudarlo, acreedoras cuando menos á una gratificaci3n, que compense de algùn modo sus afanes y que sirva de sano estímulo á los investigadores en este género de estudios.

Creemos por lo mismo conveniente llamar la atenci3n del Supremo Gobierno en ese sentido, sugiriéndole la idea de que, por una parte se vuelva á abrir la convocatoria, y por otra que, además de los premios reservados á los descubridores, se asignen gratificaciones para aquellas personas que, aun cuando no hayan realizado un descubrimiento, presenten trabajos dignos de tomarse en consideraci3n por el valor científico de las investigaciones y por la dificultad de las labores.

Con esto se conseguirá que haya siempre investigadores dispuestos á entrar en lucha, que las convocatorias no dejen de ser obsequiadas y que se mantenga vivo el entusiasmo por trabajos científicos, que son por su naturaleza muy laboriosos y arduos.

Refiriéndonos al caso concreto de que se trata, y por los motivos tantas ocasiones expuestos en el Dictamen y en las discusiones, tenemos la honra de someter á la consideraci3n de esta honorable Academia las proposiciones siguientes:

1ª Pídase respetuosamente al Supremo Gobierno de la Naci3n, por el digno conducto del señor Secretario de Instrucci3n

Pública y Bellas Artes, una gratificación de cinco mil pesos (\$5,000.00), para el autor del trabajo "Pro patria et humanitates."

2ª Pídase, en los mismos términos, una gratificación de tres mil pesos (\$3,000.00), para el autor del trabajo "Veritas sola ratio."

3ª Pídase al Supremo Gobierno que se expida una nueva convocatoria concediéndose un plazo de dos años para presentar los trabajos.

4ª Pídase igualmente que, además de los premios ofrecidos para quienes resuelvan satisfactoriamente las cuestiones propuestas, se asignen gratificaciones para los autores que, sin llegar á un descubrimiento, presenten trabajos que sean de mérito científico suficiente á juicio de la Academia.

México, Noviembre 25 de 1908.—E. LICÉAGA.—JOSÉ RAMOS.—JOSÉ TERRÉS.—M. TOUSSAINT.—O. GONZÁLEZ FABELA.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del 25 de noviembre de 1908.

PRESIDENCIA DEL SR. DR. J. RAMÓN ICAZA.

VOTACIÓN DE LAS NUEVAS PROPOSICIONES DE LA COMISIÓN QUE
SUBSCRIBIÓ EL DICTAMEN SOBRE EL TIFO.—SE CONSIDERA ESTE
ASUNTO DEFINITIVAMENTE TERMINADO.

La sesión se abrió á las 7 y 30 minutos p. m., leyéndose y aprobándose sin discusión el acta de la sesión anterior.

Se dió cuenta con lo siguiente: Una comunicación suscrita por el Sr. Dr. Villada, quien manifiesta á la Academia su agradecimiento por habersele nombrado socio honorario; un oficio de la Academia de Ingeniería y Arquitectura, dando las gracias por el envío de un ejemplar de nuestro Reglamento y una hoja impresa intitulada "Manifestación respetuosa de la sociedad de San Luis Potosí á la mexicana en general y á la Acade-

mia N. de Medicina en particular," en la que se concluye que el Sr. Dr. Otero es un médico científico y altruista en alto grado.

En seguida el Sr. Dr. Ramos dió lectura á un escrito firmado por los miembros que integraron la Comisión dictaminadora en el concurso sobre las cuestiones relativas al tifo, y redactado en relación con las opiniones emitidas en la sesión anterior á propósito de la discusión que dió lugar á que se retiraran las sexta y séptima proposiciones del dictamen.

Las cuatro proposiciones presentadas en dicho escrito fueron sucesivamente puestas á discusión y sometidas á votación, con el resultado siguiente: la primera proposición no fué discutida, y se aprobó en votación secreta por trece votos contra ocho; la segunda tampoco se discutió, habiéndose aprobado en igual forma, por doce votos contra diez; la tercera pasó también sin discusión, y en votación económica fué aprobada por unanimidad; la cuarta, por último, hizo que el Sr. Dr. Mejía preguntara si se contaba con que, tratándose de un concurso expensado por el Gobierno, seguiría siendo la Academia la encargada de volver á desempeñar el papel de juez. A esto contesta el Sr. Dr. Ramos, que en caso de acceder el Gobierno, tanto á la súplica encerrada en esta proposición, como á la comprendida en la anterior, es de esperarse que siga considerando á la Academia digna de seguirle dispensando la misma confianza con que tuvo á bien honrarla para el concurso anterior. Votada esta última proposición en igual forma que la precedente, fué aprobada del mismo modo.

Una vez terminada esta votación, el Sr. Dr. Ramos toma la palabra en nombre de la Comisión ya mencionada, para manifestar que cree interpretar los sentimientos de ésta, dando á la Academia las más cumplidas gracias por los benévolos conceptos de que en diversas ocasiones se hizo objeto al Dictamen; y muy principalmente por el resultado de la votación de las proposiciones, sobre todo de las que se acaban de aprobar.

Contesta el Sr. Dr. Orvañanos que, á su vez, cree también interpretar los sentimientos de la Corporación, diciendo que ésta ha quedado enteramente satisfecha del notable Dictamen—la única pieza de verdadero mérito en el concurso—producido por la Comisión. Agrega que en 30 años que lleva de pertenecer á la Academia no había visto cosa igual y termina proponiendo que

á dicha Comisión se le dé un voto de gracias, expresando la satisfacción del cuerpo académico por el feliz desempeño del encargo que se le confió.

Esta proposición fué aprobada en votación económica.

El señor Presidente declara estar ya terminado todo debate sobre las diversas cuestiones del concurso sobre el tifo y hace saber que se dará cuenta al Supremo Gobierno con el Dictamen y las proposiciones aprobadas. (1)