

na de estos animales se cargara rápidamente de los mismos elementos que se ven existir en las orinas de los enfermos de la fiebre amarilla.

No cansaré más á la Academia en relatarle paso por paso todos los detalles de mis estudios, pero he querido que mis compañeros se convenzan de que la marcha de mis estudios ha sido muy diferente de la que ha supuesto el Sr. Alvarado, y que por mucho que repugne este señor el método de observacion, ésta ha sido mi única guia, y ella ha sido la que me ha guiado en todos mis pasos.

Termino suplicando al Sr. Alvarado que así como yo le he contestado punto por punto á las observaciones que me ha hecho, suponiéndome en determinado camino, se sirva considerar la cuestion é impugnarla, no bajo el punto de vista que él ha considerado, sino en el verdadero terreno que yo me coloqué.»

Concluido el discurso del Sr. Carmona, el Sr. Presidente presentó á la Academia al Sr. Dr. Francisco Marin, socio corresponsal en Puebla, quien concurría á la sesion.

Se leyeron los turnos de lectura, tocando para el dia 29 por la seccion Historia Natural al Sr. Dr. Manuel Villada: para el dia 12 de Abril por la de Física y Química al Sr. Dr. Maximino Rio de la Loza, y por la de Anatomía al Doctor Tobias Núñez.

Se levantó la sesion á las diez y veinte minutos de la noche, habiendo asistido á ella los Sres. Alvarado Ignacio, Andrade, Bandera, Caréaga, Carmona y Valle, Egea, Gómez, Laso de la Vega, Lavista, López y Muñoz, Lucio, Lugo, Marin, Muñoz, Ortega Reyes, Orvañanos, Reyes Agustín, Ruiz Sandoval, Segura, Semeleder, Vértiz y el primer Secretario.

SESION DEL 29 DE MARZO DE 1882.—ACTA N.º 26, APROBADA EL 12 DE ABRIL
DEL MISMO AÑO.

Presidencia del Sr. Dr. Lavista.

Se abrió la sesion á las siete y treinta y cinco minutos de la noche, dándose lectura á el acta de la anterior, que quedó aprobada sin discusion.

Se dió cuenta en seguida con las publicaciones recibidas en la semana.

NACIONALES.

«La Escuela de Medicina,» tomo III núm. 17.

«La Independencia Médica,» tomo II núm. 44.

«El Minero Mexicano,» tomo IX núm. 1.

EXTRANJERAS.

«Revista Médico-quirúrgica de Buenos Aires,» Año XVIII núm 20.

«La Tribuna Médica,» de Paris, año XV números del 704 al 705.

«El Diario Médico y la Revista Obstetrica de Nueva-York,» volúmen XXXV número 3.

«El Tiempo Médico de Nueva-York,» volúmen IX núm. 12.

«La Gazeta de Terapéutica,» volúmen VI núm. 2.

Despues la Secretaria leyó una comunicacion del Ministerio de Justicia é Instruccion Pública, en la que transcribe la dirigida al Sr. Tajonar, nombrándolo Escribiente de la Academia, y autorizando el goce de sueldo desde el 1.º de Marzo del presente año.—Pase á su expediente.

Tocaba en turno reglamentario la lectura al Dr. José Maria Lugo; este señor leyó un trabajo titulado: «Estudio de la Castracion de los grandes animales domésticos y aplicacion del termocauterio de Paquelin.»

El Sr. Alvarado que tenia pedida la palabra, se expresó de la manera siguiente:

El Sr. ALVARADO I.—«En vez de hacerlo de palabra, he preferido escribir la respuesta al discurso del Sr. Carmona, por ser este el modo más seguro de tener mayores garantías de que no vertiré en este lugar palabra alguna que sea impropia del que la dice, indigna de aquel á quien se dirige, y sobre todo, irrespetuosa para la Corporacion que me honra escuchándome y á la que debo toda la consideracion que se merece. Pero esta precaucion no alcanza hasta evitarme de tocar algun punto, que no siendo enojoso por su naturaleza, se le ha querido dar sin embargo ese carácter, y se le ha tomado como fundamento de ataques injustificados.

La cuestion á que quiero referirme es aquello que dije de *intereses personales*, y la que, segun parece, ha herido la susceptibilidad del autor de la Memoria.

La Comision ha estado en lo justo al decir en otra vez que en esta cuestion se versaban *intereses personales*, porque estas dos palabras se aplican con propiedad y naturalidad á un asunto que tiene por objeto principal el dar ó negar un premio, y además porque son las palabras *reglamentarias*, son las mismas que el Reglamento de la Academia aplica al presente caso. En efecto, habiendo el que habla preguntado á la Secretaria y á nuestro Presidente, en qué términos se hará la votacion de nuestro Dictámen, se nos ha contestado que en votacion secreta, porque así lo manda el art. 29 del Reglamento. Este artículo dice así: «Las votaciones serán económicas ó nominales á peticion de algun socio; pero siempre que recaigan sobre designacion, nombramiento ó *interés de personas*, se harán por *escrutinio secreto*, etc.» No tratándose en el caso que estamos examinando de designacion ni de nombramiento, es claro se trata de *intereses personales*, una vez que la votacion ha de ser secreta. Por otra parte,

á las palabras empleadas en una ley, nunca puede dárseles una significacion injuriosa, y siendo esto así, la Comision ha podido emplearlas sin que nadie tenga derecho para darse por ofendido por su uso. Si se les ha dado una interpretacion torcida no es culpa nuestra, ni ha sido justificado tal proceder, porque ninguno está autorizado para juzgar de los intereses ajenos miétras éstos no se manifiesten por actos exteriores; y por tanto, la Comision insiste en decir que aquellas palabras las empleó en su sentido natural y en el sentido reglamentario.

El autor dice, que al presentar su Memoria no fué con intencion de que entrara al concurso sino que tuvo otras miras. No nos toca á nosotros tomar este punto en consideracion ni mucho ménos juzgarlo; al Sr. Presidente toca decir por qué le dió el trámite de que pasara á una comision; por nuestra parte dirémos que todos nuestros consocios que por obligacion tienen que conocer el Reglamento, saben que todas las Memorias extraordinarias entran á un concurso, á ménos que expresamente se manifieste por sus autores el deseo contrario.

Vamos ahora á tomar en cuenta algunas de las observaciones que se nos han hecho, no tanto para rebatirlas expresamente cuanto para dar lugar con nuestra réplica á que la Academia se forme un juicio exacto de los fundamentos que hayan tenido el autor de la Memoria y la Comision. Dirémos de una vez por todas, que si omitimos el tratar alguna, no es porque le huyamos el cuerpo, sino por olvido, y excitamos desde luego al Sr. Carmona para que si hubiéremos omitido algun punto en su concepto esencial, lo puntualice desde luego para que lo examinemos. En esto creemos cumplir con nuestro deber de cooperar á la invencion de una verdad, que es para lo que hemos sido nombrados, y no procurarémos, como no lo hemos procurado hasta ahora, hacer triunfar á todo trance nuestro parecer; léjos de esto, estamos dispuestos á confesar que nos hemos equivocado luego que así se nos demuestre, sin que esto nos avergüence, porque nunca hemos considerado como vergonzoso el no ser infalibles; lo que nos causaria bochorno seria el proceder con malicia.

Se nos decia en una de las sesiones anteriores, que el argumento que la Comision fundó en el caso de fiebre remitente del Dr. Cordero, habia quedado nulo y de ningun valor desde el momento en que la Comision lo rectificó al dar la segunda lectura á su Dictámen. No, Señores, ese argumento, aún despues de rectificado el hecho á que se contrae, nó ha perdido nada de su fuerza, como vamos á hacerlo patente. Lo esencial del argumento consistia en esto, cuando la primera lectura del Dictámen: el peronóspora lútea ha sido encontrado por el Sr. Carmona en la orina de un enfermo de fiebre remitente; luego ese microbio no es exclusivamente peculiar á la fiebre amarilla; y además ha dejado de encontrársele en el mismo enfermo y por el *mismo observador* cuando las orinas se recogieron de un modo conveniente; luego su gérmen estaba en la vasija ó en el aire: hay en este racionio, como se ve, dos proposiciones

y dos consecuencias. Al hacer la rectificacion de que no fué el mismo Sr. Carmona sino el Dr. Cordero el que no lo encontró en las segundas orinas, disminuye el valor de la segunda conclusion que se contrae á explicar de dónde pudo venir el microbio, porque ya no era la misma persona la que hizo el primero y el segundo exámen; pero aún suponiendo que esa segunda consecuencia hubiera sido destruida por completo, queda siempre en pié y con todo su vigor y fuerza la primera, á saber: que el señor autor de la Memoria encontró su microbio en la orina de un enfermo de fiebre remitente, pues esta parte de nuestro argumento, y esta parte es principalmente la esencial, no ha sido contradicha; para que quedara sin valor alguno el fundamento de nuestra observacion seria preciso que se nos demostrara, ó que el caso en cuestion no era un caso de *fiebre remitente*, ó que el microbio encontrado no era el *peronospora lútea*.

Tambien se nos ha dicho, y hasta tratado de probar, que nuestro argumento, fundado en el Informe de la Comision americana, nos resultaba contraproducente. La Academia va á juzgar de parte de quién está la razon.

Para que aparezca nuestro argumento con tal carácter, se nos arguye de este modo: «El Dr. Stemberg encontró en los leucocitos de la sangre ciertos corpúsculos que por el modo con que refractaban la luz y por otras razones, él creyó que eran de grasa y que representaban una degeneracion grasosa de los corpúsculos blancos de la sangre. Esos corpúsculos no han de ser de grasa, han de ser mi microbio, porque se ha probado por Pasteur que los microbios se adhieren á los glóbulos, y no puede creerse que sean degeneracion grasosa de los leucocitos, porque ya he dicho que los observadores se han equivocado al asegurar que en esta enfermedad hay esa degeneracion, pues lo que han tomado por gotas de grasa son los esporos del hongo. Por otra parte, nada prueba en contra de este modo de pensar, que en personas sanas se encuentren tambien aquellos puntos de aspecto grasoso, porque en esas personas son poco numerosos, existen uno ó dos nada más, miétras que en los glóbulos provenientes de fiebre amarilla siempre han sido abundantes; y además, porque en las personas sanas en quienes se encontraron, bien *podieron ser* de las que ya han padecido la fiebre amarilla, y ya he dicho que en ellas circula el microbio con la sangre aun en buena salud. Hay otra razon más para decir que el argumento es contraproducente, y es que la misma Comision americana asegura que en algunos ejemplares de sangre vió desarrollarse microbios hiphomycetos (que yo llamo hongos) y bacterias (que yo llamo esporos). En cuanto á los hilos de lino y algodón que el Dr. Stemberg vió, es probable (ó posible, pues no recuerdo el término preciso que empleó el Sr. Carmona) que sean micelios.» Tal fué poco más ó ménos el raciocinio hecho para probar que es contraproducente nuestro argumento. Pero, Señores, vdes. no pueden ver en este raciocinio más que un

conjunto de suposiciones, que por lo mismo de serlo nada prueban; pues suposicion es el decir que lo que el Dr. Stemberg ha tomado como degeneracion grasosa sea el microbio en cuestion, y tanto más infundada es esa suposicion, cuanto que el citado Doctor, de quien tenemos que decir que es tan hábil micrógrafo como el autor de la Memoria, por llevar muchos años de estar dedicado à este ramo, es un testigo de *visu*, es un testigo presencial, y el Sr. Carmona en este caso es un testigo de *oidas*; y en toda materia, cuando las otras condiciones son como aquí, iguales, si hay una equivocacion, es más probable que esté por parte del que *oyó* referir el hecho que por parte del que lo *vió*; porque el Dr. Stemberg fundó su opinion, no solamente en el modo con que refractaban la luz esos puntos, sino tambien en otras varias razones que el autor de la Memoria no conoce, y ménos las toma en cuenta, y sin conocerlas dice que aquel micrógrafo se equivocó; y porque el tantas veces citado Dr. Stemberg no iba con ninguna idea preconcebida de encontrar ó de dejar de encontrar el microbio, miétras que por parte de autor de la Memoria habia el deseo inconciente de encontrar en ese hecho el peronóspora lútea ó algo que se le pareciera; succumbió aquí sin quererlo y sin sentirlo à una idea preconcebida. Es tambien una suposicion, y permitasenos la palabra, muy gratuita, decir que aquel micrógrafo no supo distinguir un microbio de una hebra de lino ó de algodón, y se concluye de esta suposicion gratuita, que aquello era un micelio. Es ciertamente otra suposicion el llamar esporo à lo que Stemberg llamó bacteria; este señor *vió* con su microscopio un cuerpo que clasificó de bacteria por tales ó cuales razones que no sabemos, y el Sr. Carmona sin *conocer* éstas ni haber *visto* aquel cuerpo dice: eso no es bacteria, ha de ser esporo. Es, por último, una suposicion, y de las ménos admisibles por cierto, asegurar que no haya en la fiebre amarilla degeneracion grasosa de los tejidos, pues todos los autores han comprobado su existencia. Charcot y Vulpian por una parte, y Bache, La Roche, Alvarenga y May Figueira, citados por Jaccoud, por otra, han comprobado su existencia por diversos medios, y se ha llegado à dosificar la grasa del higado, encontrando 6 gramos 10 centigramos de grasa por cada 30 gramos de tejido hepático: cantidad enorme que no es posible atribuir al microbio, porque seria necesario, indispensable, suponer que cuando tuviéramos en las manos un higado de 5 libras de peso, habia allí una libra de microbios! Los citados autores y otros varios que no menciono, han demostrado la existencia de la grasa por medio del microscopio y por medio de los reactivos químicos, y en contra de estos hechos numerosos y *positivos*, se citan algunos estudios microscópicos *negativos* (cuatro casos de fiebre amarilla y diez ó doce ejemplares de orina, que es lo que consta en la Memoria que se nos dió à examinar), y un ensaye de la orina de un conejo que está por probarse que tuviera la fiebre amarilla. Estos datos, decimos, son muy débiles, para establecer como un hecho, contrario à lo admitido en la ciencia, que en la fiebre amarilla no hay degene-

ración grasosa; y como esta opinión tan problemática es la que sirve de base en gran parte á las suposiciones que venimos señalando, ¿qué valor les podremos conceder en la reargumentación del Sr. Carmona? En todo esto no vemos más que el resultado de una idea preconcebida, que inconscientemente y sin sentirlo el autor, lo ha conducido á opiniones tan inadmisibles. Por otra parte, el autor de la Memoria olvidó leer en la cita que hizo de nuestro Dictámen, el párrafo en que la Comisión americana dice: «que esos hechos (la contaminación por el aire), prueban que el método seguido para ponerse al abrigo de dicha contaminación no es suficientemente eficaz para su objeto, *pero que nada arguyen en contra de la no existencia de los microbios*, pues que habiendo existido los microbios en casos aislados y excepcionales, no pueden constituir la regla general. Creemos por todo lo dicho, que no ha sido contraproducente la prueba que dedujimos del Informe de la Comisión americana, y que esta prueba queda con todo el valor que en su ocasión le hemos dado.

Se nos ha dado como razón de la verdad del descubrimiento, que otros autores han encontrado micro-organismos que, involuntariamente sin duda, se quieren hacer aparecer como el mismo peronospora lútea, y el ejemplo en que se insiste más, es el del Dr. Freire, de Rio Janeiro, lo que se nos cita como contestación al cargo que hemos formulado de que el microbio no ha sido visto en la sangre del vivo. Con este fin se nos dice: «yo no lo he buscado en la sangre del vivo, pero el Dr. Freire lo ha encontrado en esas condiciones que se desea, y poco importa que sea yo ú otro el que lo haya visto, lo esencial es que se haya demostrado su circulación en la sangre.» A este efecto hemos oído leer parte de la descripción del microbio que hace el Dr. Freire en su obra, (y de paso diremos, que en esa descripción al Sr. Carmona se le pasó por alto, estamos seguros que involuntariamente, un adjetivo que hace mucho al caso, como lo diremos á su vez). Perfectamente, contesta la Comisión; admitimos la prueba aunque no sea propia, pues por millares hay en la ciencia hechos análogos, en los que vemos tomar datos de otros autores para corroborar las opiniones propias; pero la primera condición para la validez de la prueba es, que se nos demuestre que el microbio del Dr. Carmona y los dos que describe el Dr. Freire sean una sola y misma cosa, y para esto veamos la siguiente comparación de dichos micro-organismos; pero ántes diremos, que la palabra á que aludimos hace poco, es el adjetivo «negro» que consta en la obra de Freire, y que estamos seguros de que no lo hemos oído leer; porque ántes de ahora, desde el mes de Agosto del año próximo pasado, el que habla había estudiado las diferencias que había entre unos y otro microbio, y se había fijado en ese detalle; así es que pudo notar su omisión, sobre lo que llamó la atención en el acto al Señor Rodríguez.

La comparacion es como se va á oír en seguida:

Microbios del Dr. Freire.

Primer microbio.

Granulaciones bajo la forma de pequeños puntos negros, apenas visibles con un aumento de cuatrocientos cincuenta diámetros: tienen movimientos muy rápidos.

Aisladas ó agrupadas en masas amorfas de un color amarillo, constituidas por un pigmento especial de los corpúsculos.

Trasformacion de las granulaciones en pequeños filamentos cortos (vibriones), dotados de movimientos muy variados en todas direcciones, pudiendo girar al derredor de un punto central.

Pasando despues al estado de bacterias bajo la forma de bastoncitos transparentes, articulados de dos en dos, con movimientos ondulatorios y reproduciéndose por *seisiparidad*. (A los vibriones y á las bacterias Freire les llama producciones miceliales.)

Segundo microbio.

Criptococcus derivados tambien de granulaciones, bajo la forma de un corpusculito negro con un punto brillante en el centro y desarrollándose en celdillas gigantes y proliferadas que se fecundan por (*accouplement*) y se subdividen en esporos muy numerosos que rodean á los corpúsculos generadores y siguen á su vez una generacion idéntica.

Las dos observaciones que estamos citando han seguido poco á poco y dia por dia los diversos pasos del desarrollo de sus microbios, lo que quiere decir que hay igualdad de cuidado en la observacion.

Ahora bien: ¿será posible sostener con buen juicio, despues de lo que la Academia se ha servido oír, que los microbios de Freire y el del autor de la Memoria son una misma cosa con distinto nombre? El que desée hacer la comparacion detallada, que suprima los nombres y que compare los caracteres y se convencerá de que entre todos esos microbios no hay más que un solo punto de contacto: que son micro-organismos, pero que difieren en todo lo demás. Si esto es así, como lo creemos, ¿cómo pueden ponerse de prueba los microbios de Freire de que el peronóspora lútea circula en la sangre del vivo?

En cuanto á los microbios de que hablan los otros autores, decimos, que se

Microbio del Dr. Carmona.

Granulaciones *ovoideas* (zoosporos) ligeramente amarillas, visibles en todos sus detalles con un aumento de trescientos cuarenta diámetros ó de más de 1500 (no lo ha podido fijar la Comision), con cejas vibrátiles: tienen movimientos muy rápidos.

Aisladas ó agrupadas en un líquido amarillento de aspecto grasoso.

Trasformacion de las granulaciones (zoosporos) en granulaciones 10 ó 12 veces más grandes (osporos) de forma esférica, de aspecto uniforme, amarillas, tirando al rojo, y sin movimientos propios.

De los esporos nacen tubos (micelios) de diversos tamaños hasta de dos centímetros, formando red como las varas de una cerca, blancos ó amarillos, y cuando envejecen se ponen azules, verdes ó rojos: no tienen movimientos: estos micelios producen bolsitas piriformes.

haga la misma comparacion, y como consideracion general harémos notar, que la misma multiplicidad de microbios descritos está probando que todavía no se encuentra lo que se busca.

Bien podria objetarse à todo lo dicho, respecto à los microbios de Freire, que tanto éstos como el del Sr. Carmona son un mismo individuo bajo diversas fases de su desarrollo; pero además de que esto necesitaria probarse, tambien puede suponerse con el mismo criterio, que son dos entidades diversas.

La dificultad de resolver esta cuestion de identidad está probando que son insuficientes los caractéres morfológicos en ciertos casos para caracterizar un organismo microscópico, sobre todo cuando se refiere à cuestiones etiogénicas, como sucede en el presente caso. No hay otro criterio para esta solucion más que el de su accion sobre otro organismo, es decir, la inoculacion al animal vivo, que tanto hemos venido exigiendo como la prueba radical, y este es el único reactivo que se puede emplear para conseguir aquel objeto.

No somos nosotros los únicos que lo decimos, sino que así está reconocido por personas muy competentes. Du Cazal y Zuber en la pág. 313 de su escrito tantas veces citado, se expresan en estos términos: «Nada es más perjudicial para el vuelo de la doctrina que exponemos, que estas tentativas prematuras de clasificacion botánica, que la importancia exagerada atribuida à las formas exteriores. Es indispensable persuadirse bien, de que estos pequeños organismos, visibles solamente con los limites extremos de los aumentos microscópicos, no tienen ni pueden tener más que diferencias de forma insignificantes. *En la actualidad la forma anatómica nada vale; la accion fisiológica es todo; el reactivo fisiológico predomina absolutamente sobre el reactivo químico.*»

«Qué importa que los microbios de un cultivo sean ó no coloridos, redondos ó inmóviles, que se pongan ó no azules por el yodo, si producen con seguridad en el animal la enfermedad carbonosa.»

Aunque la Comision no le dé à las citadas frases de Du Cazal y Zuber toda la latitud que tal vez cualquiera otra persona le daria, están demostrando, sin embargo, la necesidad imperiosa y absoluta que hay de ocurrir à la experimentacion, necesidad que no ha cubierto debidamente el autor de la Memoria.

Se insiste en decir, desatendiéndose de lo que sobre esto hemos contestado ya, que nosotros hemos asegurado en nuestro Dictámen que el microbio proviene de la *putrefaccion*, y à este efecto se nos citan diversas frases nuestras, en que para decir nosotros de dónde *pudo* venir el microbio, hemos usado en todas la palabra *fermentacion*, y en una ó dos solamente la palabra *putrefaccion*. Nada prueban estas citas à favor del racionio del autor, pues para que tuvieran valor en el sentido que él les dá, seria necesario que siempre hubiéramos usado en ellas la voz *putrefaccion*. La inanidad de ese modo de argüir

se demuestra en dos palabras: *fermentacion* no es sinónimo de *putrefaccion*, pues no todas las fermentaciones son putrefaccion, ni todas las putrefacciones son fermentacion.

Para juzgar nosotros con todo acierto, ó por lo ménos con mayores probabilidades de acertar, hemos procurado no separarnos de las reglas del razonamiento, é igual cosa hemos querido que tuviera el escrito que se nos dió á examinar, convencidos, como lo estamos, de que la ciencia médica no constituye ni puede constituir una excepcion á las reglas de la induccion y de la deduccion. No ha sido de este parecer el autor de la Memoria, pues entre otras cosas relativas á la ciencia en general, que no es del caso recordar por más que nos hayan causado una impresion penosa, al hablar de la ciencia médica y de la lógica, le hemos oido decir que una cosa era lo que la lógica exigia y otra lo que pedia la Medicina, y se nos preguntaba, que en qué se parecian las reglas de la lógica para establecer la relacion de causalidad, reglas que nosotros le hemos exigido que hubiera en su descubrimiento (la ley de *concomitancia constante* y la ley de *preexistencia*), con las dos que exige la biología, que nosotros mismos hemos estampado en nuestro Dictámen, y que dicho señor se sirvió leernos; á saber: 1.^a que para probar la accion etiogénica de un microbio se necesitaba que éste existiera en todos los casos de la enfermedad, y 2.^a que inyectado á un animal vivo le habia de producir la misma enfermedad. A esto contestamos categóricamente, que en efecto en nada se parecen, pues *el parecido*, como que no es más que un caso de la *comparacion*, no puede haberlo más que entre dos cosas desemejantes; no puede compararse un objeto consigo mismo; y siendo aquellas reglas de la lógica y estos preceptos de Pasteur una sola y misma cosa, sería ocioso é inútil buscar en qué se parecen. En efecto, el exigir que en *todos* los casos de la enfermedad (que es un fenómeno), ha de haber el microbio (que es el otro fenómeno), es lo mismo que pedir que los dos fenómenos coexistan *siempre*, es lo mismo que pedir absolutamente lo mismo, la ley de *concomitancia constante*; y al exigir que inyectado el microbio á un animal se le ha de producir la enfermedad de donde provino, es pedir la ley de *preexistencia*, porque ésta exige que el fenómeno que se sospecha ser la causa ha de existir siempre ántes que el fenómeno que se supone ser el efecto, y al hacer la citada inyeccion, se hace existir en el organismo el microbio que se supone ser la causa, ántes que la enfermedad, que se sospecha ser el efecto. Se ve, pues, que no se separa, ni puede separarse la biología de la lógica bajo este respecto; y si le han parecido al señor autor de la Memoria que los preceptos en ambas ciencias van cada cual por su camino, ha dependido de que no reflexionó que la lógica da sus preceptos en una forma abstracta, general, sin concretarla á un caso especial, y usa por esto de frases peculiares á esa generalidad, y que cada ciencia

concreta aquellos principios á cada caso en particular, los aplica segun sus necesidades, y los expresa bajo una fórmula propia del carácter concreto, lo que es diferente solamente por sus palabras, de la fórmula general, pero esencialmente igual en el fondo. Hemos tenido, pues, razon al pedir que en la materia que nos está ocupando se hubiera cumplido con las leyes de concomitancia constante y de preexistencia; y si en otra vez le hemos dicho que no habia cumplido con esta última, porque no era posible que demostrara que en *todos* los enfermos de fiebre amarilla circulaba en la sangre el peronóspora lútea ántes que estallara la enfermedad, ha sido para demostrarle hasta la evidencia, que el llamado método de observacion es impotente por su propia naturaleza para llenar los requisitos del buen criterio, y que esto *solamente* puede conseguirse por la experimentacion.

Si hemos insistido sobre este punto, ha sido únicamente por no dejar sin respuesta la pregunta directa que se sirvió hacernos el Sr. Carmona, pues nos creemos obligados por un deber social á contestar á las interpelaciones que se nos dirijan.

Dirémos de paso que en la frase *concomitancia constante* no hay pleonasm o redundancia como se nos dijo, pues dos fenómenos pueden coexistir por una sola vez y dejar de existir en lo sucesivo, y se llama entónces *concomitancia fortuita* ó accidental, ó pueden coexistir siempre en todos los casos, que es lo que se llama *concomitancia constante*. No hubo pues pleonasm o en nuestra frase.

No debe la Comision dejar pasar desapercibidas ciertas palabras del autor de la Memoria, que por si solas son bastantes para dar punto final á la cuestion capital que estamos debatiendo, y que clara y distintamente hemos oido todos en una de las últimas sesiones. Lamentándose el autor de la Memoria del rigor, en su concepto excepcional, que ha usado la Comision al juzgar de sus trabajos, queriendo que sean tan exactos y tan completos como los de Pasteur, ha dicho: «que esto era mucho exigir; que era una suma severidad querer juzgar con la misma medida sus estudios con los de aquel sabio distinguido; que el descubrimiento del autor de la Memoria era *incompleto é imperfecto*, porque lo habia hecho en cuatro ó cinco meses, miéntras que Pasteur habia necesitado algunos años para hacer los suyos y probar la evidencia de sus conclusiones.» Pues, Señores, esto es lo mismo que viene diciendo la Comision desde un principio en su Dictámen, á saber: *que no está demostrado, ni mucho ménos hay evidencia, de que el peronóspora lútea tenga en la fiebre amarilla el papel etiogénico que se le atribuye*; y que si no está demostrado este punto es porque la hipótesis del autor de la Memoria no ha tenido razon de sér, le han faltado fundamentos sólidos para haber nacido; es, porque no hay una prueba, una sola siquiera que demuestre *hasta la evidencia*, como lo ha hecho Pasteur con

sus conclusiones, que la hipótesis ha dejado de ser una opinion personal y sea un hecho *positivo*; es, en una palabra, porque sus estudios son incompletos é imperfectos.

Bien podria la Comision aprovecharse de esta confesion del autor para justificar la exactitud del juicio que ha emitido en su Dictámen, y dar por terminada la cuestion en un sentido desfavorable á las nobles inspiraciones que guiaron al descubridor en sus estudios; pero no lo hace, porque aquellas palabras bien pudieron haber sido hijas de la improvisacion en una discusion acalorada, y no de un convencimiento, y en tal caso la lealtad nos manda, que se tengan por no dichas, por más que ellas dieran fin á la discusion. Si la Comision ha sostenido sin vacilar un momento en sus creencias, las conclusiones de su Dictámen; si ha presentado y defendido la severidad de las condiciones esenciales que han dejado de llenarse en la Memoria que examinó, y si todavía excita sinceramente en este mismo momento al autor de la Memoria y á cualquiera de aquellos de sus honorables consocios que no creyeren fundadas las conclusiones del Dictámen, á que expongan las razones que les asistan, á que señalen sobre todo el experimento en que se haya reproducido la fiebre amarilla por la circulacion del peronóspora lútea en la economía, es porque desea, no la pueril satisfaccion de haber tenido razon en lo que ha dicho, sino que se esclarezca hasta la evidencia en un sentido ó en el otro, poco importa en cuál, la cuestion que se debate. Los que formamos la Comision declaramos con toda verdad, porque así lo sentimos, que así como hoy uegamos los resultados finales del escrito del autor, y tenemos la pena de no adherirnos á su opinion particular, porque no la creemos fundada, del mismo modo mañana le daremos un voto pleno de aprobacion, y pediremos para él un premio honroso y digno de la magnitud del descubrimiento, si llegare á demostrar éste hasta la evidencia. Hoy la Comision, despues de un exámen maduro tiene que decir: *puede ser que el microbio en cuestion sea el que cause la enfermedad; puede ser que no tenga esa accion, no lo sabemos; pero lo que sí sabemos es, que hasta hoy no se ha presentado una prueba satisfactoria de su accion etiológica*, y que por lo mismo no puede considerarse incluida en el art. 19 del Reglamento la Memoria que debatimos, aunque estemos mirando la laboriosidad y el noble y decidido empeño que han mediado en estos estudios.

En efecto, el citado artículo del Reglamento le exige á la Comision que le diga á la Academia, no todo lo que le haya parecido la Memoria que examina, ni que le informe sobre si el punto de que se trata es difícil y oscuro, ni de si el autor ha tenido que vencer tales ó cuales dificultades accidentales; sino solamente le manda de una manera expresa y terminante, que informe sobre si el descubrimiento es *real y positivo*, esto es, sobre si es ó no un *hecho*; en una palabra, el Reglamento no quiere premiar ni el trabajo, ni la aplicacion, ni el saber, sino el resultado adquirido, el *hecho final*. Así es que la Comision no

puede salir de esos estrechos límites tan perfecta y expresamente puestos, y no puede consultar nada para la laboriosidad y el saber, teniendo que ceñirse á responder categóricamente á lo que se le pregunta. Cuando la Academia provea para lo futuro la deficiencia del Reglamento en cuanto á este punto, las Comisiones que nos sucedan estarán en libertad de consultar un premio aun cuando no hubiere un adelanto *positivo*, pero mientras así no sea, mientras el artículo esté concebido en los términos que hoy tiene, la actual Comisión está en el deber de circunscribirse, aunque con pena, á consultar su proposición en el sentido que lo ha hecho, sin añadir nada más. Con lo dicho queda justificada plenamente la severidad con que ha procedido la Comisión al no consultar más que lo que ha consultado en su única proposición final.

Si otros hubieran sido los términos del artículo reglamentario, nosotros sin vacilar le habríamos dicho á la Academia: «tienes el deber de premiar al autor de esta Memoria, porque en un plazo cortísimo, en medio de las exigentes é imperiosas ocupaciones del profesorado, ha robado una parte de las horas de su descanso para dedicarlas al descubrimiento de una verdad práctica y trascendental para la humanidad; no en cuatro ó cinco meses, como se ha dicho, sino en cincuenta noches corridas del 1.º de Junio al 20 de Julio, ha descubierto un microbio en la orina, en el hígado, el riñon, en la sangre del cadáver, en todo el organismo de los enfermos de la fiebre amarilla; le ha asignado el principal papel etiogénico en la enfermedad; con su descubrimiento ha formulado la génesis de los principales síntomas; ha indicado el modo de curar aquella, y por último y lo más importante, ha aconsejado el medio profiláctico; en una palabra, en tan estrecho tiempo ha estudiado naturaleza, etiología, patogenia, método racional de curacion y profilaxia, y poco tiempo despues hasta la clasificación botánica del microbio. Estos trabajos, te decimos, son dignos, muy dignos de aplauso, y de recompensa, y si no puedes considerar como *positivos* los resultados obtenidos, si debes alentar á los pocos trabajadores de la ciencia que se desvelan por sus adelantos. Debes decir igualmente al autor de la Memoria que queda á su cuidado el proseguir sus estudios; que los elementos personales con que la naturaleza lo dotó te son suficientes para llegar á un resultado positivo, hoy sobre todo, que la experiencia le ha enseñado los escollos que hay que evitar y los vacíos que hay que cubrir.»

En cuanto á la severidad con que la Comisión ha juzgado los detalles y el conjunto de la Memoria, va á quedar igualmente justificada en breves palabras.

Si los que estamos dedicados á la ciencia exigimos la evidencia de la verdad de un principio especulativo que se nos presenta como nuevo para aceptarlo simplemente con su carácter de especulativo, esto es, de ninguna aplicación práctica por el momento, sino de aplicaciones futuras, ¿cuánta severidad no será ne-

cesario emplear, cuando se trata de un principio que es de aplicacion inmediata y trascendental, en el que se versa la vida de millares de personas, y cuando tiene que figurar en esa aplicacion al lado del nombre del descubridor el nombre de la Academia de Medicina de México? Al público se le ha dicho de una manera terminante y esplicita: «no temas ya la Costa mortífera; puedes impunemente residir en ella, con tal de que te pongas debajo de la piel un poco de mi microbio macerado en agua; no vacilo en aconsejártelo;» y como el público no puede tener un criterio propio, acertado, en materias de medicina, busca una garantía suficiente para poder exponer su vida, y en consecuencia se pregunta con justicia: ¿y quién da este consejo? ¿quién me garantiza que vacunándome puedo ir á Veracruz sin exponerme á morir del vómito negro? Pues no es un profano en la ciencia, no es un charlatan el que lo da; es un médico distinguido y muy justamente bien reputado, y que ha hecho un estudio especial de esta materia. Unas personas creerán bastante esta garantía, pero otras esperarán que la Academia le dé su voto, y estarán pendientes del resultado de la actual discusion. Por esto decíamos que al lado del nombre de este médico distinguido la Academia tiene que estampar el suyo propio, en un sentido ó en el otro, al aceptar ó al desechar la proposicion final del Dictámen: en un caso divide la responsabilidad con el Sr. Carmona, y en el otro la declina. Esto es precisamente lo que comprendió la Comision que habla, y desde un principio midió la gravedad y la magnitud y trascendencia del asunto de la Memoria. Por eso la estudió con cuidado; por eso ha procurado fundarla, en su concepto, razonablemente; por eso se ha desentendido de la apreciable personalidad del autor, para no tener en cuenta más que los intereses de la humanidad y el buen nombre de la Academia, y por eso ha exigido, no solamente las pruebas que pediria en cualquiera otro caso, sino la *evidencia*, la *completa evidencia* del hecho. Hé aquí uno de los poderosos motivos de nuestra severidad al juzgar el conjunto y los detalles de la Memoria; severidad que en vez de ser vituperable porque tuviera un origen innoble, creemos que será de la aprobacion de nuestros consocios.

Y si era necesario este rigor en el juicio, bajo el punto de vista de la humanidad y del buen nombre de la Academia, no lo era ménos bajo el punto de vista meramente científico.

Cualquiera creeria al oír decir aquí por repetidas veces que pedimos pruebas exageradamente concluyentes al autor de la Memoria para aceptarle como un hecho sus opiniones personales, que obrábamos arbitrariamente porque esto no es lo que exige la ciencia en sus últimos tiempos. No hay nada de esto; no pedimos ni más ni ménos de lo que se les ha exigido á los demás descubridores, y como prueba de ello nos vamos á permitir citar dos ejemplos; el primero muy parecido al del Sr. Carmona bajo muchos puntos de vista, y el segundo diferente del de dicho señor porque tiene pruebas experimentales en que apoyar sus conclusiones, las que sin embargo de esto han sido desechadas. Tan gran-

de así es la exigencia de la ciencia, y no de nosotros como equivocadamente se ha dicho.

El primer ejemplo es el de Eppinger, quien creyó haber descubierto el microbio del tifo. Dejemos hablar á Du Cazal y Zuber, de donde hemos tomado dicho ejemplo (Revista de Hayem, tomo II, pág. 715). «Una voluminosa Memoria de 80 páginas acompañada de tres láminas se publicó al principio de este año, agotando hasta cierto punto la cuestion bajo el triple punto de vista de la etiología, de la marcha y de la terapéutica. No seguiremos al autor en sus hipótesis temerarias sobre la influencia de los microbios bajo el punto de vista de la evolucion y del tratamiento; nos limitaremos á investigar si el autor ha *demonstrado verdaderamente* la proposicion audaz que constituye el titulo de su primera Memoria.»

«Bajo el punto de vista del método hay poco que decir: *descubrimiento del microbio supuesto patogénico, cultivo fuera del organismo é inoculacion del liquido del cultivo á diversos animales. Estas son evidentemente las operaciones indispensables del método moderno.*» Esto dicen Du Cazal y Zuber, y nosotros llamamos la atencion de la Academia hácia este punto, que á Eppinger se le ha exigido que despues de descubrir el microbio lo cultive fuera del organismo y lo inocule á los animales; es decir, se le ha pedido la observacion y la demostracion de la hipótesis de la accion etiológica del microbio, y se le ha pedido así, porque esas operaciones *son evidentemente las indispensables del método moderno.* Cuando hemos leído la Memoria del Sr. Carmona sin encontrar esas operaciones *indispensables del método moderno*, hemos hecho notar su falta, y hemos dicho que no aceptábamos las consecuencias deducidas por el autor, porque nada demostraban con evidencia por la falta de aquellas operaciones. ¿Quién ha sido aquí el exigente, nosotros ó la Ciencia? . . . Siguen diciendo Du Cazal y Zuber « . . . La experiencia demostró que el organismo en cuestion se multiplicaba bien en la gelatina, y este cultivo fué el que sirvió para los experimentos de inoculacion, de los que los siguientes son los únicos demostrativos publicados hasta hoy.—Experimento núm. 4. Conejo, medio centímetro cúb. de cultivo gelatinoso á la segunda generacion. Muerte en dos dias.—Autopsia. Bazo muy hipertrofiado. Placas de Peyer muy hinchadas. Ulceraciones muy poco evidentes del procesus vermicular, masas de bacillus en el intestino.—Experimento núm. 5. Cuy, el mismo procedimiento: ningun resultado.—Experimento núm. 7. Paloma, muerte al día siguiente.»

«El exámen histológico del conejo demostró: al lado de las lesiones irritativas, de las que no tenemos para que ocuparnos aquí, la penetracion del bacillus en los tejidos vecinos, «y en la periferia de ciertos folículos, cadena de filamentos delicados que llenan enteramente el seno periférico. La disminucion y la disposicion de estos elementos corresponde á la del bacillus tifocus; no pueden confundirse con los elementos normales.»

«Estos experimentos han parecido suficientes á Klebs para afirmar que el « bacillus tificus, puede en circunstancias favorables llegar á ser en la mucosa « intestinal del conejo, el mismo que en el hombre llena las placas y los vasos « sanguíneos.»

«La critica imparcial exige que se reclamen pruebas más numerosas, y sobre todo, más concluyentes.»

«Pero admitamos que en efecto el razonamiento no presente ningunas lagunas: que el organismo descubierto en los ganglios mesentéricos y multiplicado en cultivos sucesivos haya llegado á su desarrollo completo al penetrar en el organismo del conejo, en las glándulas de Peyer del animal. ¿Ha producido esta inoculación la fiebre tifóidea ó una enfermedad análoga? Hemos buscado sin éxito en las relaciones de Klebs algo que se pareciera clinica ó anatómicamente á la enfermedad tan conocida que él estudia.» Y la Comisión dice á su vez: ¿ha producido el autor de la Memoria la fiebre amarilla ó una enfermedad análoga? También nosotros hemos buscado inútilmente en los experimentos que se nos citan, el parecido clínico ó el anatómico patológico con la fiebre amarilla. Si pues la Comisión ha pedido la demostración por medio de los experimentos, no ha tenido en esto una exigencia exagerada y hecha ex-profeso para el presente caso, sino que guiada principalmente por la profunda racionalidad que hay en tal exigencia, ha pedido lo que el mundo científico pide á los descubridores; nada más y nada ménos. . . . Siguen hablando los citados autores.»

«Concebimos (y esto para contestar á las críticas de Klebs contra el nihilismo, que no profesamos) cuán árduas y difíciles son las investigaciones de este género; pero la dificultad de un trabajo no excluye la reserva de las conclusiones, ni mucho ménos la lógica de los argumentos.»

«Es cierto que la objeción estaba prevista, y el autor llega á la increíble pretensión siguiente. Citamos textualmente:»

«Habiendo demostrado las investigaciones anatómicas la existencia en el ileo- « tifus del hombre, de hechos ciertos, difícilmente demostrados, poseemos un « criterio suficiente para la apreciación de la inoculación á los animales tan fre- « cuentemente ensayada. Antes se veía uno obligado para la apreciación de los « resultados, á apoyarse sobre la mayor ó menor semejanza microscópica de « las alteraciones tíficas, sobre todo del intestino, y podría uno caer fácilmen- « te en error, y contentarse, por ejemplo, para hacer el diagnóstico, con la hin- « chazón de las placas y de su necrosis. Hoy la demostración del bacillus tifo- « sus es el criterio absoluto.»

«Admira cómo un espíritu juicioso como el del Profesor de Praga, haya podido edificar toda una doctrina sobre una base tan frágil. Desde luego los caracteres morfológicos del bacillus tificus, no son de tal manera netos que no pueda confundirseles con cualquiera otra bacteria. *Pero aun cuando se hubiera demostrado sobre un millon de cadáveres de tíficos la presencia de un cier-*

to organismo en las placas de Peyer, esto no probaria, ni que este organismo es la causa de la enfermedad, ni siquiera que es uno de sus atributos anatómicos esenciales. ¿Cuántas observaciones no ha necesitado Louis aglomerar para demostrar la especialidad de la ulceracion en la fiebre tifóidea, y su ausencia en todas las otras formas patológicas? Pues un trabajo semejante es el que hay que hacer para el bacillus tífusus. Y todavía hay más: aun cuando se demostrara que su presencia era *constante* en las lesiones intestinales de la dotinenteria, repetimos que esto *nada probaria á favor de su papel patológico* * . . . »

¿Necesita la Comision hacer notar la semejanza entre los estudios de los dos observadores, el Dr. Klebs y el Dr. Carmona, y la casi igualdad de juicio entre el de Du Cazal y Zuber y el nuestro? Cualquiera que se ponga á hacer el paralelismo entre uno y otro descubrimiento encontrará estos tres puntos principales de contacto: los dos observadores han creido que habia existencia constante del microbio en el cadáver; los dos han deducido de dicha constancia la relacion de causalidad, dando por cierta la accion etiogénica del microbio, y los dos, por último, han cometido el error de creer como el único criterio de diagnóstico la presencia del microbio; habiendo, sin embargo, en favor de Klebs, la circunstancia de que el método empleado en sus estudios fué bueno, cuya circunstancia ha faltado en el del Sr. Carmona. Si aquellos estudios de Klebs, tan parecidos á los del Sr. Carmona, no han sido admitidos como demostrativos, ¿qué tiene de singular y de exagerado que la Comision haga lo mismo con los que ha estado examinando? ¿En dónde está ese rigor excepcional que se nos imputa? Pasemos al segundo ejemplo; pero ántes permitasenos que nos expliquemos sobre uno de los puntos de contacto que acabamos de señalar.

En una de las sesiones pasadas, cuando le pediamos al Sr. Carmona que nos dijera, en qué habia conocido que sus conejos inoculados habian tenido la fiebre amarilla, nos ha contestado, que en la presencia del peronóspora lútea en sus orinas; que este era el *criterium* para el diagnóstico de la fiebre amarilla, etc., etc. En la última sesion le hemos oído decir, que jamás habia asegurado que este medio fuera el criterio. Como era natural, al oír esta última afirmacion vacilamos por un momento, y creimos haber oído mal en las sesiones anteriores á la última, y aunque estábamos seguros de lo contrario, ocurrimos, no obstante, al testimonio de otros miembros de la Academia, los que nos confirmaron en que habiamos oído bien, tanto en la última como en las penúltimas sesiones. (En caso necesario citaré los nombres de estas personas.) A mayor abundamiento, véanse los mismos escritos del autor, y en ellos se encontrará que entre las utilidades que cree que tiene su descubrimiento, señala como una de las más importantes la presencia en la orina del enfermo del peronóspora lútea, para

* Revue d'Hayem, pág. 715, vol. XVIII, y no tomo II como se dice en la pág. 224.

establecer con seguridad el diagnóstico diferencial en los casos dudosos. Pues, Señores, ¿qué otra cosa ha querido decir el autor de la Memoria con estas palabras, sino que el medio que señala es el único criterio para el diagnóstico, supuesto que él no conoce otro? Pero tomémosle su último modo de pensar, como la concedida, y entónces volvemos á nuestro argumento: si no es el peronóspora lútea el medio seguro de diagnóstico, y los conejos no tenían el cuadro de síntomas característicos del vómito, ¿cómo conoció que á sus conejos les habia producido esa enfermedad?

Pasemos al segundo ejemplo. Talamon, entre otros observadores que se han ocupado del parasitismo de la difteria es el que ha hecho estudios más sérios, más concienzudos y más ajustados á los preceptos científicos modernos, y sin embargo de todo esto, sus conclusiones no han sido aceptadas como un hecho *evidente*, y en consecuencia se le piden más pruebas. Para que la Academia pueda juzgar hasta dónde llega la severidad con que se examinan esta clase de trabajos ántes de ser aceptados, seria necesario trascribir aquí todos los debates que hubo en la Academia de Medicina de Paris para aceptarle á Pasteur sus conclusiones respecto al carbon y al cólera de las gallinas; entónces se veria que nosotros nos hemos quedado atrás en materia de rigorismo. No siendo posible por su considerable extension relatar ahora ni el extracto siquiera de aquellas memorables discusiones, nos vamos á limitar á copiar en seguida los párrafos conducentes de Du Cazal y Zuber en la citada Memoria, tomo XVIII, página 710 y siguientes.

«En ocho casos de difteria, este autor (Talamon) ha podido extraer de las falsas membranas un microbio especial, diferente de los descritos por Letzerich y por Klebs; *lo ha cultivado*, y con los líquidos del cultivo ha podido en todos los casos reproducir en los animales las falsas membranas y las lesiones de la difteria.» Se describe en seguida el microbio aludido con todos sus detalles, y luego continúan así: «Este microbio que Talamon encuentra con estos mismos caractéres en todos los casos de difteria, lo ha cultivado fuera del organismo, y despues, en una primera serie de experimentos, ha inoculado el líquido del cultivo en la mucosa bucal y nasal, ó bien lo ha hecho ingerir á seis conejos, dos cuys, cuatro ranas, un gallo y cuatro palomas. Los seis conejos murieron despues de 6, 8, 10 y 18 dias. El primero, que sucumbió al cabo de 6 dias tenia una hinchazon enorme del cuello, perfectamente comparable al edema de los diftéricos. Esta hinchazon estaba formada por infiltracion serosa del tejido celular, y el cultivo de esta serosidad reprodujo el microbio con conidias caracteristicas. El conejo que murió á los 18, despues de la ingestion del líquido que contenia el microbio, tenia una pleuresia fibrinosa doble con derrame; el líquido derramado, lo mismo que las falsas membranas, han reproducido por el cultivo el organismo inoculado. Sea por el solo medio del microscopio, sea por medio de los cultivos, el autor ha vuelto á encontrar el

microbio en todos los conejos, constantemente en la serosidad del peritonéo, muy frecuentemente en el pericardio, frecuentemente tambien en los riñones. Ha hecho tragar á tres ranas copos de micelios dos ó tres veces: vueltas á colocar las ranas en su bocal, murieron 8, 10 y 11 dias despues de la última ingestion. Estaban repletas del microbio que se ha reproducido por el cultivo del liquido del peritonéo. En fin, en las cuatro palomas, raspando toscamente la mucosa con la superficie de un bisturi y untando en seguida el interior de la boca con el producto del cultivo, ha visto desarrollarse en veinticuatro horas una gruesa membrana que tapizaba los dos lados de la boca, la lengua, el velo del paladar y parte del fondo de la garganta. Esta falsa membrana era de un blanco-amarillento, y formada, como las falsas membranas faringéas y amigdaleas del hombre, de celdillas epiteliales, de coccus y bacterias; no encerraban fibrina; no presentaban sino pocas couidias rectangulares, pero por el cultivo reproducian constantemente el micro-organismo. Dos de las palomas murieron al cabo de tres dias: una tenia la laringe cubierta tambien con falsas membranas, y la tráquea llena de moco espeso cuyo cultivo reprodujo el microbio. Igual resultado positivo con los liquidos del peritonéo y del pericardio. La tercera paloma duró enferma ocho dias, despues se desprendieron las falsas membranas, y sanó.»

«La segunda serie de experimentos se refiere á tres gatitos de diez dias que fueron colocados con la gata en un canasto en donde estaba la cama que habia servido á los conejos muertos despues de la inoculacion. Los cuatro animales fueron atacados de difteria; la madre sanó; los gatitos murieron, y las piezas provenientes de la autopsia fueron presentadas á la Sociedad Anatómica.»

«En estos tres animales las lesiones eran las mismas: el fondo de la garganta, y sobre todo la parte superior de la faringe, estaban tapizadas por una falsa membrana gruesa, de un blanco verdoso poco adherente á la mucosa. La laringe estaba cubierta de restos pseudo-membranosos que tapizaban una mucosa de un rojo equimótico, escoriada de trecho en trecho: tenia el mismo aspecto que la laringe de un niño muerto de croup. La tráquea y los bronquios, hasta donde se les pudo seguir, estaban cubiertos por una capa pseudo-membranosa continua, de un color blanco un poco verdoso. Estas falsas membranas se desprendian de la tráquea por muchas fajas del grueso de más de 0^m001, y desde los primeros bronquios se podia sacar un tubito pseudo-membranoso completo. Al microscopio su estructura era la de las falsas membranas traqueales del hombre. De cada lado de la laringe habia un ganglio hinchado y rojo. En los pulmones habia una bronco-neumonía doble. No habia derrame en la cavidad de la pleura, pero los pulmones estaban cubiertos de una pseudo-membrana fina, retilculada y más gruesa del lado derecho.»

«El cultivo de las falsas membranas de la garganta, de la tráquea, del exudato pleural y del liquido obtenido por la raspadura del riñon, ha dado el orga-

nismo característico, pero solamente para uno de los animales. La autopsia de los otros dos se hizo muy tarde. En efecto, Talamon jamás ha podido reproducir el organismo por el cultivo de falsas membranas tomadas del cadáver veinticuatro horas después de la muerte. En fin, ha cultivado excrementos de conejos muertos de difteria datando ya muchas semanas, y los cultivos se han llenado del microbio diftérico, lo que explica la conservación de los esporos en la cama del canasto y la infección de los gatos colocados en esta cama.»

« Como se ve, parece que Talamon ha cumplido en integridad con el programa exigible hoy para que á una enfermedad se le llame parasitaria; y si decimos que parece, es porque estos experimentos demandan hoy en día una contraprueba, y una contraprueba rigurosa. Ha aislado un microbio por el cultivo de las falsas membranas diftéricas; por la inoculación de estos líquidos de cultivo ha reproducido en animales la falsa membrana diftérica, y en fin, por el cultivo de ésta ha reproducido el microbio primitivo: el círculo está cerrado y la demostración es completa. Venga la contraprueba confirmativa, y la difteria, gracias á los trabajos de nuestro joven compañero, podrá ser colocada definitivamente entre las enfermedades parasitarias, al lado del carbon y del cólera de las gallinas. »

Basta la lectura comparativa de los trabajos del Sr. Talamon y los del Señor Carmona, para convencerse plenamente que éstos últimos han distado mucho de haber llenado el programa científico exigido por los últimos adelantos, como lo llenan los primeros. Queda, por tanto, libre de todo cargo de severidad la Comisión; pues si no han sido aceptados estos estudios de Talamon que han cumplido con los preceptos de la ciencia, ¿cómo habíamos nosotros de aceptar lisa y llanamente las conclusiones enunciadas por el Sr. Carmona, sin someterlas al cartabón á que se someten todos los estudios de esta clase? ¿Qué razón plausible habríamos podido alegar, si á la Memoria que nos dió á examinar le hubiéramos dispensado los requisitos que la sana razón aconseja, y que sanciona la práctica constante?

Creemos que no será necesario alegar nuevas razones para probar que la Comisión no estuvo apasionada en exigir lo que exigió, y que si acaso más bien habrá pecado por carta de ménos que por carta de más.

Por todo lo que llevamos dicho se ha podido juzgar de la importancia é interés excepcionales que tiene el asunto de que nos ocupamos en este momento, y por eso la Academia al dar su decisión tiene que meditar maduramente nada más que las razones expuestas por uno y por otro lado, desentendiéndose de quién las dijo, pues se encuentra en una situación muy delicada. Si se adhiere á la opinión de la Comisión y esta opinión resultare falsa, el público no ocurrirá á la vacunación del microbio y la humanidad quedará privada del beneficio inmenso de la inmunidad; y si se adhiere á la opinión del autor, y ésta no fuere cierta, se hará solidaria de las consecuencias de tan desastroso consejo. La

disyuntiva no puede ser más séria ni de más graves consecuencias: si la Academia se equivoca en su fallo, ó impide el bien, ó procura el mal.

Pero sea cual fuere la resolucíon definitiva de esta ilustrada Corporacion, los que hemos suscrito el Dictámen hemos formado ya la nuestra desde que examinamos el asunto, y persistimos en ella, porque no se nos ha convencido de lo contrario. Creemos de nuestro deber manifestar aquí categóricamente, que declinamos de la manera más formal toda responsabilidad en los resultados desastrosos de semejante consejo; pues estamos seguros, casi estamos mirando, que los que fiados en la vacunacion se decidieren á ir á la ciudad de Veracruz, poco despues de pisar sus calles tendrian que exclamar, como si estuvieran en el circo romano y como lo aplica Béranger-Féraud al clima de la Martinica: *Ave, César imperator, moriture te salutam.*

Pareceria á primera vista que todas estas razones ya no tienen razon de sér, desde que en la última sesion ha declarado explícitamente el señor autor de la Memoria, que él nunca ha asegurado que la vacunacion con el microbio fuera el medio profiláctico seguro de la fiebre amarilla. Si en efecto éstas hubieran sido siempre sus convicciones, la Comision no hubiera esforzándose en demostrar sus juicios, y no habria habido razon para el presente debate, puesto que la Comision ha dicho y repite ahora, que no están demostradas hasta la evidencia las afirmaciones del Sr. Carmona, y este señor dijo en la citada sesion, que no tiene seguridad plena en la virtud profiláctica de la vacunacion, que es una de las consecuencias que debatimos; luego ambos contendientes estamos de acuerdo en la parte fundamental, que es la *falta de evidencia*.

Al oír la última manera de opinar que ha tenido el autor de la Memoria, la Comision creyó haberse equivocado, y ocurrió, como era natural, al documento impreso que se le dió á examinar volviendo á leer cuidadosamente los párrafos conducentes de él. En la «Gaceta Médica de México,» tomo XVI, pág. 401, el autor decia en el mes de Octubre próximo pasado lo siguiente: «Sea de esto lo que fuere, tenemos ya conquistado un hecho, y un hecho de gran valor,» y en seguida añade con letra cursiva: «*La inoculacion del hongo en el tejido celular y al abrigo del contacto del aire, es enteramente inocente. En consecuencia, podemos valernos de este medio como se sirve de la vacuna para evitar la viruela. A los que vayan á la Costa y á los extranjeros que lleguen á ella, hágaseles una inyeccion subcutánea con la peronóspora lútea macerada en agua destilada.*»

Tenemos, pues, que el Sr. Carmona ha asegurado, supuesto que dice que es un hecho conquistado, que es inocente la inoculacion del microbio. Tenemos igualmente que como un corolario de esa inocuidad *asegura* que *podemos* servirnos de la inoculacion como de un medio profiláctico, y hasta añade poniendo

un ejemplo que prueba que él cree en la tal virtud profiláctica, *como se sirve de la vacuna para evitar la viruela*. Hasta aquí está demostrado con las propias palabras del autor, que en Octubre próximo pasado su conviccion era que la inoculacion subcutánea del microbio era el medio profiláctico de la fiebre amarilla. Y no contento con tener esta opinion particular como un principio especulativo, como consecuencia de su conviccion preceptúa terminantemente su aplicacion á la especie humana, y dice: *á los no aclimatados hágaseles la vacunacion con el microbio*: ¿y para qué se les ha de hacer esa vacunacion si no es para preservarlos de la fiebre amarilla? luego ha creído en la virtud profiláctica del microbio. Si se creyere que este modo de analizar no es más que una sutileza, oiga la Academia lo que dice el autor en su último párrafo. «Convencido ya de que el medio propuesto es tan inofensivo en el hombre como en los animales, *no vacilaré en hacer la inyeccion profiláctica en mis semejantes, y en recomendarla á mis comprofesores.*» Si la Comision en su Dictámen ha dicho que el autor de la Memoria creía en la virtud profiláctica de la vacunacion, y bajo este supuesto discurrió de la manera que lo hizo, obró con justificacion, y no es culpa suya si aquellos párrafos hoy ya no tienen razon de sér por haber cambiado de modo de pensar el Sr. Carmona desde la última sesion.

La Comision pone este dilema: ó el Sr. Carmona cree todavía en la virtud profiláctica de la vacunacion de su microbio, y en ese caso necesita demostrar hasta que no quede la más leve duda, la verdad de tal virtud profiláctica, cosa que no ha hecho hasta ahora; ó la juzga como dudosa, como problemática, y entónces, punto concluido, acabó la discusion; el Sr. Carmona opina como ha opinado siempre la Comision, se adhiere á nuestro parecer, que consiste en creer que *no hay evidencia* de lo que dicho señor augura en su Memoria. Esta conclusion abraza tambien la cuestion del papel etiogénico del microbio por lo que no há mucho hemos dicho respecto á la confesion que en noches pasadas hizo el Sr. Carmona de que sus estudios eran incompletos é imperfectos.

El señor autor de la Memoria nos ha asegurado en la última sesion, que en sus descubrimientos no ha seguido el processus que todo el mundo sigue en esta clase de estudios, á saber: observacion, hipótesis, y demostracion. No vamos á ocupar la atencion de la Academia con probarle al Sr. Carmona lo contrario, pues cada cual se formará sobre esto el juicio que creyere conveniente. Igualmente nos dijo, que no se creía obligado á demostrar experimentalmente que el microbio en cuestion fuera la causa de la fiebre amarilla, en virtud de las razones que nos dió en su dilatado discurso, y sobre esto tampoco la Comision va á combatirlo, pues la mision que tenemos segun el Reglamento, se reduce á dar nuestro veredicto como Jurado (segun los términos que usa el citado Reglamento), sometiéndolo al exámen juicioso de la Academia. En otros términos:

no es nuestro papel convencer al autor de la Memoria, ni hacerle participar de nuestras opiniones, sino presentar éstas á la Academia así como sus fundamentos, para que tomándolos en consideracion compare el valor que tengan con los que ha dicho el autor de la Memoria. Ni este señor ha dado en su último discurso ninguna prueba *nueva* en favor de sus aserciones, ni nosotros por nuestra parte creemos poder darla á favor de la nuestra; así es que, á lo que se reducirá la discusion en lo sucesivo, si la continuáramos, seria á aclaraciones ó rectificaciones que embrollarian más la cuestion, como ha sucedido con lo relativo á la virtud profiláctica de la vacunacion, con lo relativo á los diámetros microscópicos, á la ciencia médica y la Lógica etc., y como sucederia con otras muchas que podriamos promover al señor autor de la Memoria. Por tal motivo, la Comision deja pasar sin réplica todo lo dicho en la sesion anterior, y dá, por su parte, por concluida la cuestion, dejando á la rectitud y buen juicio de la Academia la apreciacion del dictámen que tuvo la honra de presentarle, y que puede compendiarse en estos términos: Una cosa *hipotética* no es ni puede constituir un hecho *positivo*.

El papel etiogénico y la virtud profiláctica del peronóspora lútea en la fiebre amarilla no pasan de ser, segun las constancias que existen hasta *hoy* en la Memoria que hemos examinado, de una sospecha, por no haberse demostrado lo contrario hasta la *evidencia*, ni ántes ni despues de la discusion, como la ciencia lo exige en todos los casos análogos; y por esto la Memoria en cuestion no puede considerarse incluida en el artículo 19 del Reglamento, que pide que lo que se premie constituya un adelanto *positivo*.

(Concluirá.)

CRÓNICA MÉDICA.

Las Memorias remitidas al Concurso sobre "El Impaludismo" para optar al premio de quinientos pesos.

En la sesion del 28 del próximo pasado Junio, la Academia de Medicina, despues de un debate que duró desde el 17 de Mayo, aprobó el Dictámen de la Comision, que termina con las siguientes proposiciones:

- "1.^a La Memoria núm. 1 no ha resuelto la cuestion. En consecuencia no es acreedora al premio.
 - "2.^a Como un estímulo, y de acuerdo con el art. 5.^o de la Convocatoria, se recompensará dicha Memoria con la cantidad de 150 pesos.
 - "3.^a Esta Memoria se publicará en la "Gaceta Médica de México" con arreglo al art. 9.^o de la misma Convocatoria.
 - "4.^a La Memoria n.^o 2 no ha resuelto la cuestion; y en consecuencia no es acreedora al premio."
- El autor de la Memoria núm. 1 debe presentarse en la Secretaría para que reciba la autorizacion correspondiente á fin de que la Tesorería pueda entregarle la cantidad asignada por la Academia, y manifieste si desea ó no firmar su Memoria.