

## QUINTA SESION

Presidencia del Sr. Laguna.

Se abrió á las nueve y cuarenta minntos.

El SR. PRESIDENTE : Tiene la palabra el señor Gimeno.

El Sr. GIMENO : Mi posicion en este debate es especialísima; tengo razones y motivos muy poderosos que me impulsan á hablar, y motivos no menos poderosos que casi sellan mis labios.

Las razones que me obligarían á callar si tuvieran más peso que las otras son : primera, el agotamiento del tema y el cansancio que en todos vosotros y en mí mismo ha producido la discusion; segunda, mi insuficiencia y mi ineptitud, y tercera, el juicio que todo el mundo hace respecto del resultado práctico que se desprende de todas las discusiones de esta índole. Sin embargo, hay razones que me impulsan á hablar, y son : primera, la significacion que tengo dentro de esto que ha dado en llamarse « cuestion Ferran »; segunda, las alusiones repetidas á mi nombre; tercera, la obligacion imperiosísima que tenía de descender de aquel alto sitio de las conferencias, donde nadie podía contestarme, á éste,

de discusion y de combate, donde todo el mundo puede hacerlo; y cuarta, otra idea especialísima que tengo, contraria en parte á la del público, respecto á las discusiones.

Muy vulgar es, y pasa como moneda corriente, que de estas discusiones no resulta nada de provechoso, y, sin embargo, sucede con ellas lo que sucede en la vida social con el duelo: todo el mundo habla mal de las discusiones y todo el mundo goza, disfruta y aplaude cuando presencia una lucha de este género entre la vanidad, el amor propio, el saber y la elocuencia; todo el mundo habla mal del duelo y le condena, y no hay nadie que, rindiendo culto á la preocupacion vulgar, no tenga que acudir alguna vez á eso que en la vida social y moral se anatematiza. Hasta semejanza hay, porque al fin y al cabo estas discusiones no son más que duelos de palabras, en las cuales la lengua es espada y las frases golpes que se repiten, que se devuelven y que abren anchas heridas en el cerebro y en el corazon (*Bien. Muy bien*). Pues, á pesar del juicio vulgar, yo tengo una idea algo contraria á la del público respecto á las discusiones, y ésta es una de las cosas que me obligan é impulsan á hablar; yo creo que de las discusiones se aprovecha algo, por más que de ésta no salga nada práctico que se refiera á la verdadera solucion del problema. Las inoculaciones preventivas del cólera no han de ser verdad ó mentira por que se expongan ante el público ciertos juicios, y como esto es indudable, y como

aunque se manejen argumentos de esta clase ó de la otra, no hemos de salir convencidos ni los de acá ni los de allá, en este terreno tiene razon el vulgo y la tiene muy sobrada. Pero hay otro carácter especial en toda discusion, y este carácter no puede faltar de ninguna manera en la que nos ocupa. Del choque de los razonamientos, del roce de las ideas, de esa lucha de las palabras á que antes me he referido, sale siempre algun provecho, á semejanza de lo que sucede cuando el viento rompe la cápsula del fruto y esparce las semillas por la tierra para que germinen. Podremos nosotros, chocando en el terreno de las ideas, hacernos daño; pero este choque de adversarios y amigos, defensores y enemigos, ha de producir por lo menos, sino luz, calor, y ese calor excita las inteligencias y anima el entusiasmo de los unos y de los otros (*Bien, muy bien*).

Por esa causa entiendo tambien que el que discute sale siempre ganancioso; en medio de todo, son los golpes de la discusion golpes provechosos, porque enseñan ó por lo menos obligan á aprender; se empieza sabiendo muy poco y se acaba sabiendo algo más, ya que es necesario para discutir estudiar y pensar, y hemos de conceder que éste es un fruto que con seguridad se recoge.

Ya sabeis, pues, por qué hablo; sólo me resta ahora confesar que, al hacerlo, quisiera que mis palabras tuvieran toda la mesura, toda la circunspeccion, toda la prudencia y toda la cortesía imaginables; quisiera poseer la moderacion de un

hombre entrado en años y reprimir los fogosos entusiasmos de mi corazón j6ven; en fin, quisiera hacerlo de tal manera que todo el mundo tuviera que declarar que habia ocupado el lugar que me correspondia ocupar en esta discusion solemne en que la nobleza y la dignidad deben resplandecer sobre todas las palabras (*Aplausos*).

Después de manifestar este deseo, debo hacer una advertencia y una súplica: comprendo perfectamente, como he dicho, que está ya agotada esta discusion, que el campo está espigado y que apenas podré hacer otra cosa que repetir argumentos, aunque procure darles novedad, siempre tratando de contestar á los ataques que se me han dirigido; por consiguiente, yo ruego al Ateneo que me dispense si soy algo más largo de lo que quisiera; realmente quiero ser breve y si no lo soy, es porque la magnitud del asunto me impedirá conseguirlo.

Permítame también mi amigo, porque amigo es, y aun compañero de profesorado, el Dr. Santeiro, con quien jamás he tenido la honra de contender, y me complazco que ésta sea la vez primera, que tome la voz del Dr. Pulido para rectificar algunos conceptos que él hubiera rectificado también. Y al hacerlo voy antes á asegurarle que no ha de salir de mis labios nada que pueda ofenderle en lo más mínimo, perdonándole ciertos arranques de entusiasmo muy naturales en quien se ha visto atacado, al parecer, en lo más íntimo de sus sentimientos, y contestándole con la circunspeccion

que todo el mundo tiene derecho á exigir de mí. En cuanto al Dr. Simarro hace muchos años que le conozco : es antiguo amigo mio; hacía largo tiempo que no nos encontrábamos frente á frente, y aunque no fuera más que por refrescar aquellos antiguos recuerdos de amistad, celebro que la cuestion Ferran me haya proporcionado esta ocasion de contender con él. Uno y otro, y cuantos enfrente de mí y de mis amigos se coloquen para combatir lo que nosotros admitimos como verdad científica, tienen derecho á mi consideracion; puesto que honra, y no pequeña, nos hacen al disputarnos el triunfo en la que debiera ser siempre serena y tranquila esfera de las ideas.

Y empiezo ya, Sr. Santero : empiezo por ocuparme en las afirmaciones de S. S. al rectificar el brillante discurso de mi querido amigo el doctor Pulido.

Yo no sé por qué ha de extrañarse el Dr. Santero de que siendo una pequeña planta microscópica el célebre vírgula de Koch, no pueda vivir, crecer y desarrollarse entre nosotros más que en ciertas ocasiones y en determinados años, desapareciendo totalmente luego para no volver en largo tiempo. ¿Qué razon hay, preguntaba la otra noche, para que esto suceda contadas veces y no suceda siempre? ¿Por qué la planta del Ganges, que vegeta constantemente en las bajas regiones bengalies, no puede vivir entre nosotros más que con vida accidental y precaria? ¿A qué causa se debe el que una vez venida, importada y trasplantada

no arraigue para siempre entre nosotros? ¡Y S. S. quería encontrar en esto fundamento á las dudas qua abriga respecto al papel etiológico del vírgula en el cólera! ¡En esto, que precisamente es la confirmacion de los hechos descubiertos por Koch! Sí, Sr. Santero, por más que á S. S. le parezca otra cosa, la etiología de la temible enfermedad indiana no es más que un corolario de la botánica criptogámica, cuyo estudio tan luminosos horizontes ha descubierto á la investigacion de los médicos: un caso particular, un caso de aplicacion de todo lo que, aunque poco, sabemos del mundo de las plantas invisibles. Precisamente porque la causa específica del cólera es tambien una planta; precisamente porque es el vírgula de Koch, necesita condiciones determinadas para vegetar, y esas condiciones no las encuentra tan completas y tan constantes más que en aquel bajo delta del rio sagrado de los indios, en aquellas húmedas y fangosas regiones caldeadas por el sol de Bengala, y tan perfectamente descritas por el bacteriólogo berlinés. Cuando por accidentes casuales el vírgula es traído á nuestras tierras en época y en ocasion oportunas, y en ellas encuentra reunidas las condiciones necesarias de humedad y de calor, se desarrolla lo mismo que en la India; pero como entre nosotros, por razones climatológicas de todos conocidas, esas condiciones no son constantes como en la misma causa de donde la peste azul procede, cuando esas condiciones cesan ó disminuyen, la pequeña planta que

nos envenena languidece, muere y desaparece, y con ella, como es consiguiente, desaparece la enfermedad y la muerte. Es decir, que la causa del cólera se debe á una planta que necesita un terreno de cultivo convenientemente abonado, y cuando el terreno se esteriliza, el cultivo es imposible.

Aun hay otra cosa que contribuye á explicar la desaparicion de las epidemias entre nosotros : es la accion del oxígeno sobre los criptógamas microscópicos, que son la causa de las enfermedades infecciosas. Los microbios se comportan, segun es sabido, de dos maneras respecto al oxígeno : los unos no lo necesitan para vivir, y son los anaerobios, y los otros viven por él y reciben, por el contrario, el nombre de aerobios. Pues aun estos mismos que exigen para su vida el concurso del oxígeno, á la larga sufren de éste una accion atenuante, que les debilita y les roba virulencia : no en otra cosa se apoya la obtencion de algunas vacunas artificiales ; y este hecho, perfectamente comprobado en el laboratorio, es el que puede aclarar cómo al cabo de tres ó cuatro meses los microbios del cólera, pasando del interior humano al medio externo natural, y de éste otra vez al hombre repetidas veces, y sufriendo la accion del oxígeno, del aire, en el agua y en la tierra húmeda, acaban por perder su virulencia temible; que si no la pierden jamas del todo en el delta del Ganges, es porque las otras condiciones de cultivo tampoco jamás se agotan. Hé ahí cómo nos expli-

camos nosotros, Sr. Santero, la desaparicion de las epidemias en nuestros países, y si no es de esta manera, yo no sé cómo podrá explicársela S. S. (*Muy bien*).

Aun esto puede tener una aplicacion teórica de más largos alcances, que á S. S. mismo admirará si se fija un poco en ella, y que prueba todo lo que podemos esperar en cierto terreno de los notables estudios de Pasteur. ¿No se ha preguntado nunca el Dr. Santero, como se pregunta todo médico pensador, por dónde empezó la primera epidemia que se padeció en el mundo, y de qué manera sufrió la sífilis el primer sifilítico ó el cólera el primer colérico? ¿No le ha hecho reflexionar profundamente á S. S. esta pregunta, y no se ha visto apurado, mejor dicho, imposibilitado de contestarla? Pues hay en el fondo de los trabajos de la moderna panspermia algo que tal vez sirviera de solucion á este problema. Así como se prueba en el laboratorio que los microbios productores de enfermedades desastrosas pierden su virulencia y la recobran segun el terreno en que se cultivan, ya sea medio inerte, ya sea animal inoculado, así tambien se puede admitir que en la naturaleza los microbios son ó no patógenos, esto es, son ó no virulentos y temibles segun las condiciones en que se crían y se desarrollan. Así se comprende tambien que un microbio que naturalmente no es patógeno, pasando del agua ó de la tierra á una serie indeterminada de animales, vaya adquiriendo virulencia, hasta que al llegar

al hombre sea ya respecto á éste un microbio mortal.

Comprenda, pues, S. S. como de este modo un hombre pudo topar con el primer vírgula dotado de la suficiente energía patógena y convertirse en el primer colérico, ó cómo pudo pasar mucho tiempo en la historia de la humanidad antes de que existiera el caso número uno de fiebre amarilla ó de carbunco. Todo esto puede apoyarse en hechos de laboratorio, y de esta manera puede comprenderse cómo un microbio, que es en absoluto inocente ó inofensivo, ha de ir convirtiéndose más ó menos lentamente en un microbio altamente tóxico, á medida que, variando los terrenos de cultivo, va viviendo en condiciones distintas.

Siguiendo adelante, decía el Dr. Santero en su rectificación: «Yo tengo entendido que todas las vacunas producen los mismos síntomas de la enfermedad que tratan de evitar, y sólo á título de producirlos es como pueden admitirse por vacunas; esa es la causa de que yo no considere al cultivo de vírgulas del Sr. Ferran como líquido-vacuna, puesto que para mí no produce en los sujetos vacunados el síntoma del cólera.» S. S. no tiene razón más que en parte. Hay que hacer respecto á esto una distinción muy natural que S. S. tendrá que hacer conmigo: una cosa es la enfermedad experimental, y otra cosa son los efectos fisiológicos de la vacunación. Con la bacteridia de Davaine y con el diplococus de los corrales

producimos cuando queremos un carbunco ó un cólera de las gallinas con toda seguridad y con todo el riguroso determinismo experimental; el animal muere á voluntad nuestra, presentando todos los síntomas de la enfermedad espontánea; pero si nosotros atenuamos los mismos microbios y convertimos sus cultivos en verdaderas vacunas artificiales, al inocular al carnero ó á la gallina con dichos cultivos, no aparecerá en aquellos apenas ningun síntoma apreciable, y, sin embargo, el animal queda vacunado, es decir, inmune. Lo mismo sucede con el microbio del cólera, y por no haber hecho la debida distincion el Dr. Santero es por lo que ha incurrido en el error vulgar que estoy tratando de combatir. S. S. convendrá conmigo que para nosotros, los que admitimos que el vírgula de Koch es la causa del cólera morbo, no puede haber más vacuna de esta enfermedad que el mismo microbio atenuado: esto es de rigurosa lógica dentro de las doctrinas que la panspermia nos presenta respecto á la profilaxis de las enfermedades infecciosas. Segun tambien lo que los trabajos recientes nos enseñan, por medio de los cultivos del vírgula podemos producir la muerte en los animales con el síndrome colérico, y en algunas personas que se han prestado á ello gustosamente, el mismo cólera experimental puede ser producido en el hombre por medio de las inyecciones hipodérmicas, segun el procedimiento de Ferran. Pero una cosa, como decía antes, es el cólera experimental, aunque

leve, que en el hombre causa la inyección del cultivo del vírgula, y otra cosa son los ligeros efectos de la inoculación preventiva, y yo ruego al Ateneo que se fije bien en lo que digo. Para que un individuo quede inmune contra la viruela por medio de la vacunación del cow-pox, no necesita pasar una verdadera viruela experimental : basta sólo con que sufra síntomas ligerísimos ; para que un carnero ó una gallina queden vacunados contra el carbunco ó el cólera de los corrales, tampoco es necesario que sufran un carbunco ó un cólera experimentales, sino que basta que en ellos se presente apenas ligerísima molestia ; y lo mismo en el hombre respecto al cólera : en los vacunados por el método de Ferran la obtención de la inmunidad no exige el síndrome completo del temible cólera : pueden quedar y quedan perfectamente preservados con sólo un malestar insignificante. Esa es la causa de que no tenga valor ninguno el argumento del Dr. Santero, que no concibe, sin duda, la vacunación del cólera si no va acompañada de vómitos y diarrea, de cianosis y calambres. Estos fenómenos pertenecen al cólera experimental, y se producen á voluntad, pero no cuando sólo se trata de obtener la inmunidad.

Pero porque el Dr. Santero haya cometido el error de creer lo contrario no he de acusarle y ciertamente de ignorancia. Y eso me trae á la memoria la necesidad que tengo de explicar ciertas palabras que pronuncié la noche de mi primera conferencia en este Ateneo y contra las cuales ha

protestado fuera de lugar el Dr. Santero, que jamas debia creerse por mí aludido. Aunque no sea por la protesta de S. S. yo tengo necesidad imperiosa de dar una explicacion de aquellas palabras. Decía yo en la citada noche poco más ó menos que los enemigos de Ferran eran la ignorancia, la envidia y la mala fe ; pero al decir esto yo no me refería al adversario leal y franco que baja á la arena de la lucha científica á combatir ; no me refería á quien teniendo el valor de sus ideas y de sus convicciones se decide á contender noblemente : no me refería, no, á quien en la prensa ó en la tribuna opone palabras á palabras y argumentos á argumentos, sin ocultar su nombre y sin acudir á armas viles que sólo la pasion esgrime : yo hacía alusion á todos esos que sin fuerzas para discutir en público ó sin valor tal vez para sostener frente á frente lo que de soslayo y en la sombra niegan ó afirman, hieren sin defensa posible por nuestra parte, y más atentos al apetito de su amor propio ó al ruin deseo de hacer daño que á la aspiracion de que resulte cierta una esperanza consoladora, no perdonan medio para amontonar delante de nuestro paso los contratiempos y las amarguras. ¿Cómo es posible que yo tratara de aludir ni remotamente á los que como el Dr. Simarro y el Dr. Santero saben lo que dicen y dicen lo que creen con la franqueza del que nada teme porque á nadie ofende? (*Muy bien, muy bien*). Ya ven, pues, mis dignos contrincantes como, explicadas las cosas, ningun motivo tienen para

reprochar palabras que sólo en el concepto en que las dije puedo sostener.

Y yo tenía necesidad de hacer esta declaración porque de lo contrario se me interpretaría malamente ahora al decir la extrañeza con que oí la otra noche al Sr. Santero en un apóstrofe fuertísimo hacer ciertas afirmaciones, casi inverosímiles en boca de un médico. S. S. aseguraba que puesto que nosotros decimos que el vírgula muere en el tejido celular, que el caldo hervido con el microbio muerto también da inmunidad, y que se admite la presencia de las ptomainas en la sangre, tenemos el deber de demostrar esta presencia y de explicar el modo como dichas sustancias obran; y añadía S. S. vehementemente: «Mientras esto no se haga, mientras esto no se pruebe y se explique claramente, no teneis derecho á llevar á la práctica la vacunacion contra el cólera». ¡Ah! Sr. Santero: ¿Qué haría S. S. si estuviera á la cabecera de un enfermo y tuviera que explicárselo todo para poderle tratar convenientemente? ¿Qué haría ante un raquíptico ó ante un tísico al cual tuviera necesidad de administrar el aceite de hígado de bacalao, cuando hay tantas teorías para tratar de explicar su acción, sin que ninguna haya sido aceptada todavía? Y sin embargo, S. S. lo administra como lo administramos todos. ¿Qué haría siguiendo este criterio, ante una anémica ó una clorótica, si tuviera obstáculos para prestarles el auxilio terapéutico del hierro, sólo porque no conociera su modo de obrar, en estos tiempos

en que la voz autorizada de Dujardin y Trasbot se ha levantado en la Academia de Medicina de Paris para negar á este medicamento la virtud de encender la vida en los glóbulos rojos? ¿No cree el Sr. Santero que se vería desarmado en la mayor parte de las ocasiones junto al lecho del paciente si hubiera de explicarse siempre el modo de obrar de cuantas sustancias medicamentosas empleara? Tengo la seguridad, y de otra manera el Sr. Santero no sería médico, de que se contenta siempre con la comprobacion empírica de los efectos, y esto le basta. Pues si en todos los casos de su vida profesional guarda siempre la explicacion para las discusiones teóricas, ¿por qué aquí, tratándose del punto concreto de la vacunacion anticolérica, asegura que ésta no puede ser verdad mientras no se explique y no se pruebe la existencia de las ptomainas en la sangre y la manera como éstas dan inmunidad?

Hé aquí por qué, no haciendo un cargo á la ignorancia, sino atribuyéndolo á un exceso de imaginacion, que, como decía el Sr. Ovilo, es el mayor enemigo que tiene el Sr. Santero, exclamaba yo hace pocos momentos que el asegurar lo contrario era casi inexplicable en boca de un médico. ¿Pues qué, cuando un herido se desangra y la hemorragia terrible amenaza su vida, titubearemos un instante en practicar la transfusion, si ésta es posible, sólo porque las teorías que acerca de la accion de la sangre inyectada se han sometido al examen de los hombres de ciencia no ha-

yan sido todavía aceptados y demostrados? (*Una voz* : — « Eso ya está explicado »). La prueba de que eso no está explicado la tenemos en la obra reciente del actual catedrático de Terapéutica de Paris, Dr. Hayem, en la que se patentiza claramente lo difícil que es llegar á una conclusion definitiva en la teoría de la accion fisiológica y terapéutica de la transfusion de la sangre. ¿Es qué pretendéis ver claro lo que todos ven turbio? (*Aplausos*).

Esta incertidumbre y esta confusion para teorizar, no es, señores, no, patrimonio exclusivo de la ciencia médica, lo es tambien de todos los ramos del saber humano. Los geólogos dudan de la existencia del fuego central, que para los antiguos alimentaba la vida en las entrañas del planeta, y aun no se explican el porqué de esos movimientos convulsivos de la tierra que se llaman terremotos, á pesar de las brillantes teorías modernas, entre las que ocupa un principal lugar la del italiano Stopani; los astrónomos todavía ignoran en qué consiste esa brillante materia cósmica que forma lo que pudiéramos llamar el protoplasma celeste de los cometas que viajan por centenares de siglos en la noche infinita del espacio; los químicos se encuentran rodeados de mayores misterios y tienen que acudir á verdaderas fantasías intelectuales para explicar los fenómenos íntimos de los conflictos moleculares; todos ellos, todos los hombres de ciencia, todos los que de alguna manera se dedican al estudio de los fenómenos que

alrededor nuestro pasan, se limitan á hacer constatar los hechos, á fijar su determinismo y á entregar su explicacion en brazos de la teoría.

Pero acaso porque un hecho no pueda explicarse ¿habrá nunca derecho á dudar de su existencia? Por eso yo me maravillaba al oír al Sr. Santero decir : « Mientras no se hagan análisis y se dé una explicacion satisfactoria de la presencia de las ptomainas en la sangre, no hay derecho á llevar á la práctica las inoculaciones ni á creer en la inmunidad que éstas puedan dar. » Y, sin embargo, la vacuna contra el cólera puede ser una verdad innegable, evidente, clarísima, explíquese ó no se explique para nosotros la manera como la inmunidad se consigue (*Aplausos*).

En ese camino de las restricciones aun opinaba el Dr. Santero que la práctica de las inoculaciones no debiera tampoco permitirse, porque no puede saberse la verdad de lo que en ellas hay hasta que no se hagan detenidos experimentos en los animales. Pero S. S., sabiendo que éstos ya se han hecho, no se contenta con los conejillos de Indias, sino que exige que los trabajos y estudios se hagan en una *serie infinita* de animales. Son las palabras del Dr. Santero; tengo buena memoria y las recuerdo perfectamente. ¿Cuándo ha visto S. S. que se haya exigido tal cosa en Medicina? Pues qué, ¿no estamos usando diariamente, y usa tambien el Dr. Santero, muchos agentes terapéuticos peligrosos, tóxicos, sólo porque los han usado en el extranjero Fulano ó Mengano, y

sin parar mientes en cuántos y en cuáles animales se han ensayado antes? ¿Acaso cree mi ilustrado contrincante que para probar la eficacia de un remedio necesita antes el médico del auxilio de toda una *serie infinita* de animales, esto es, de una verdadera arca de Noé sostenida á sus expensas? (*Prolongadas risas*).

Y pronto acabo con el Dr. Santero : mucho más podría decirle ; pero me hago cargo del cansancio que en todos va produciendo el asunto, y elimino una porcion más de observaciones que pudiera hacer para fijarme en un punto de verdadero interes y en el cual han apoyado argumentos lo mismo el Dr. Santero que el Dr. Simarro : ese punto y esos argumentos se refieren á la presencia de los vírgulas en las deyecciones de los inoculados. Nuestros adversarios fijan su atencion predilectamente en esto sólo para señalar al público el temor que les asalta de que de este modo algun inoculado pueda ser foco de propagacion del cólera, puesto que las deposiciones con vírgulas son consideradas como el vehículo de la enfermedad.

Debo creer al menos que este temor es lo único que les hace hablar en tal sentido, porque para probar ó negar la eficacia de la vacunacion no ha de servir la discusion de si existen ó no los vírgulas en las citadas deyecciones. Yo no diré que haya mala fe en el empleo de argumentos de esta índole, ¡libreme Dios de creer tal cosa de parte de mis dignos contrincantes ! pero sí debo manifestar que los enemigos de ruin estofa á esto se acogen para

combatirnos. ¿Y qué fundamento tiene tal suposición de las famosas deyecciones virguladas? Ya lo han dicho los Dres. Santero y Simarro : un párrafo mal leído de una carta dirigida por Ferran á un práctico francés, el Dr. Duhourcau, que ha sido uno de los que con más entusiasmo han acogido y propagado los estudios del profesor tortosino. Ya no hay más prueba ; la habría negativa si alguno de los señores que nos combaten se hubiera tomado el trabajo de examinar al microscopio y en el laboratorio las tan cacareadas deyecciones, como repetidas veces lo hemos hecho nosotros. Y cuando arma tan temible se maneja, cuando tales afirmaciones se dejan caer para que el vulgo las recoja y ponga con su ignorancia trabas á la práctica de la inoculación, es preciso que vosotros, los hombres de ciencia, que de este modo discutís, presentéis pruebas más concluyentes que la interpretación de un párrafo de una carta. Ese párrafo, publicado por Duhourcau, no dice que Ferran tuviera diarrea á consecuencia de las inoculaciones en el mismo practicadas, sino á causa de una infección por la vía digestiva. Ya mi amigo el Dr. Pulido os leyó por entero y os explicó la otra noche el verdadero sentido de la cita en que os apoyais ; por eso no molesto vuestra atención con nueva lectura. Si los Dres. Santero y Simarro se hubieran tomado el trabajo de estudiar los textos españoles, los cuales tienen más obligación de conocer que los extranjeros, no hubieran pensado ya más en las deposiciones virguladas de Ferran.

En el mismo informe de la Real Academia de Medicina de Barcelona, que el Dr. Simarro, con el gracejo que le distingue, llama el *evangelio de los ferranistas*, hubiera podido ver S. S. que la diarrea que tuvo el Sr. Ferran se debió á una infeccion espontánea, que tal vez no fué más grave porque estaba varias veces inoculado.

Y si no se quiere acudir á este texto, aun hay otro en la tan celebrada obra de Van Ermengen, en donde en la pág. 346 se ve una nota que dice:

«El Dr. Ferran me ha escrito el 23 de Enero último y me dice que ha sido infeccionado accidentalmente hace poco tiempo, y que ha sufrido una diarrea profusa, encontrando en sus evacuaciones *bacilos vírgulas en tal abundancia, que el líquido constituía, por decirlo así, un cultivo puro.....* Atribuye la inocuidad de la infeccion de que ha sido atacado, y que no había tratado de evitar, á los buenos resultados de la vacunacion».

Véase como la cosa es completamente distinta de como aquí se ha presentado, no sé con qué intencion, sino es con la de asustar ó alarmar á los que de ese modo se dejan impresionar cuando les hablan del peligro que para la salud pública pueden tener las tantas veces manoseadas, traídas y llevadas, deyecciones con vírgulas de los inoculados.

Pero no me extraña que de este modo se saquen las cosas de quicio, porque tanto puede la fantasía de algunos hombres de ciencia, más propensos siempre á dejarse llevar por la imaginacion

que á sufrir el yugo de la reflexion imparcial y serena, que ha habido un profesor distinguido de una Facultad de Medicina de España que se ha explicado el paso de los vírgulas desde el tejido celular de los inoculados á los intestinos, de la manera más graciosa y original que darse puede en el mundo. «El microbio del cólera, dice poco más ó menos el profesor aludido, tiene tendencia á buscar el medio adecuado para vivir, y así como la plasmodia se prolonga buscando el rayo de luz, así tambien los vírgulas, al hallarse en los capilares sanguíneos, atraviesan las paredes intestinales en busca del líquido alcalino que en el tubo se encuentra» (*Risas*). O lo que es lo mismo, el microbio del cólera es á la manera de un gozquecillo á quien el cebo del pan atrae, sin pensar el que tal dice que el pobre animal por mucha hambre que tenga se quedará sin entrar si la puerta está cerrada (*Prolongadas risas. Aplausos*). (*El Sr. Simarro*: Es una alusion á un ausente). ¡Que es un ausente! ¿Y qué? Me extraña mucho que tal se diga. No parece sino que el Dr. Simarro, al barajar nombres nacionales y extranjeros conforme le ha parecido, se haya ocupado sólo de señores presentes. La opinion que he citado es una opinion científica, y yo tengo el derecho, que nadie me negará, de juzgarla y censurarla como tenga por conveniente (*Aplausos repetidos*).

Otra afirmacion me extrañó tambien mucho en boca del Dr. Santero; la de que el Sr. Ferran no

sabe lo que inyecta. Cuénteselo S. S. á la Comision oficial que fué á Valencia: cuénteselo tambien á la Real Academia de Medicina de Madrid, de la que S. S. es digno miembro: ya verá como las dos le contestan que lo que inyecta el señor Ferran es un cultivo puro de vírgulas coléricos. Esto no solamente lo saben, pues, la Comision, la Academia y el Sr. Ferran, sino tambien cualquiera que se haya tomado el trabajo de examinar al microscopio una gota del líquido que sirve para las inoculaciones.

Se dirá: «Es que en este cultivo debe haber ademas de las vírgulas otras sustancias activas.» Tambien puede dar S. S. cuenta de sus dudas á la Comision oficial antes citada que hizo en Valencia el análisis. Pero aunque éste no se hubiera hecho, ¿hay razon para exigir á Ferran la composicion química de un cultivo puro de microbios? ¿Por qué S. S. no pregunta á Pasteur cuál es la de un cultivo de bacteridia ó de diplococus? Sería esto exigir cosas imposibles, ó por lo menos difícilísimas. El mismo eminente microbiólogo que he citado, con ser tambien un químico no menos eminente, se vería embarazado para contestar, pues precisamente constituye uno de los puntos más oscuros de la química moderna el que se refiere á la naturaleza de las sustancias que los microbios patógenos fabrican, ó de las que empapan su estroma; pero á S. S. le parece esto tan fácil y tan corriente, sin duda, que quiere exigir de Ferran lo que Pasteur no diría.

Ya en el camino de las afirmaciones aventuradas ó de las negaciones temerarias, nada le cuesta al Dr. Santero decir que la técnica que Ferran sigue para inocular es poco correcta, puesto que el líquido de la vacuna, al ser sacado del matraz donde se halla, tiene que ponerse en contacto con el aire, y por consiguiente, con los gérmenes de la atmósfera, por corto que sea el tiempo que esté al descubierto. El Dr. Santero no ha visto cómo vacuna Ferran, y no tiene autoridad para hablar de cosas que no sabe; pero aun fundándose en el hecho cierto del contacto del líquido con el aire, lo mismo sucede en la vacunación de los carneros, según la técnica de M. Pasteur. ¿Su señoría no ha visto vacunar carneros? (*El Sr. Santero hace signos negativos*). La vacuna que sirve para evitar en estos animales el carbunco no es más que un cultivo puro de la bacteridia atenuada: cuando alguno pide vacuna á M. Pasteur, éste, que recibe del Gobierno francés la pensión anual de 125.000 francos, y que por lo tanto no puede, al menos aparentemente, comerciar con las vacunas artificiales de que es inventor, dirige al solicitante á M. Boutron, que es el que se encarga de servir el pedido. (*Risas*). ¿Os reís de esto? Reíos de Monsieur Brouardel, que es justo admirador de Monsieur Pasteur, y que, sin embargo, censura duramente que Ferran cobre honorarios no teniendo nada que agradecer al Gobierno de su país. La vacuna del carbunco viene cerrada en tubos de cristal, gruesos, ligeramente encorvados por el

extremo abierto, que pudiéramos llamar el cuello, y tapados con un tapon de cauchuc. Para inocular á los carneros, el tapon se saca, y al introducir la jeringuilla hipodérmica en el tubo para cargarla, despues de esterilizada, el líquido se pone en contacto del aire, y, sin embargo, no les pasa nada de particular, teniendo cuidado, como recomienda Pasteur, de consumir toda la vacuna del tubo en una sola sesión. Pues cosa parecida sucede con la vacuna del cólera. El líquido está en matraces, modelo Ferran, de base ancha y de una sola boca, cerrada por un tapon de cauchuc atravesado por dos tubitos de cristal, uno corto y recto, que no toca al líquido y que está obturado por algodón esterilizado, y otro largo, que llega por una parte al fondo del matraz, y por la otra, exterior, está doblado en ángulo hácia abajo y termina capilarmente. Insuflando aire por medio de otro tubo de goma por el corte de cristal, el líquido sale por el encorvado y se recibe en una jícara ó taza que ha sido previamente esterilizada : toda la vacuna que se extrae de este modo se gasta en el acto. Luego si la técnica de Ferran es para el Sr. Santero poco correcta, yo no sé por qué tambien lo ha de ser la de Pasteur.

Y ya no diría yo nada á propósito de esto, por que he probado suficientemente aquí y en otros lugares de discusion que de la manera como las inoculaciones se practican esto no es posible ; no diría nada más, repito, si no fuera porque le oí hablar á S. S. á propósito de esos temibles gér-

menes atmosféricos, de no sé qué animales microscópicos que se encontraban flotando en la atmósfera, á los cuales calificaba S. S., con la imaginación poética que le distingue, de pequeños tigres aéreos, cosa que me hacía sonreír involuntariamente, porque me recordaba la definición que me dió en cierta ocasion un alumno al cual preguntaba en exámenes lo que eran microfitos, y despues de un período de pausa como de preparacion, me contestaba : « Son las formas primitivas de la rana que revolatinean por el aire ». (*Prolongadas risas*).

Esta definicion, que yo no he inventado como chiste, porque corre ya por lo clásica en el claustro de la Facultad de Medicina de Valencia, es la que venía á mi memoria la otra noche al oír hablar al Dr. Santero de los pequeños tigres atmosféricos.

Basta ya con el Dr. Santero ; aun le reservo á S. S. algo para cuando llegue á ocuparme más adelante en la morfología del microbio colerígeno; pero permítame que pase ahora á contestar al Dr. Simarro.

Este es un adversario temible : de frase clara, sencilla, pero acerada ; de oratoria fria, pero calculadora ; maneja el sofisma como nadie, y se vale de la paradoja como pocos. Hace muchos años que le conozco : ya os lo he dicho antes, y siempre que mi opinion se ha puesto enfrente de la suya no lo he hecho sin cierto temor, porque el Dr. Simarro es tambien de aquellos duelistas que,

antes de que el contrario tenga tiempo para ponerse en guardia, arrojan la espada, se precipitan súbitamente sobre su enemigo y le muelen á puñetazos (*Risas*). Sí; le conozco muy bien, y como le conozco tanto, sabía de antemano todo lo que iba á hacer para combatirnos, había adivinado de que recursos se había de valer contra nosotros y hasta el terreno á que había de descender.... y si le molesta esa palabra, el terreno á que había de elevarse (*Risas*).

Esa es la causa de que, á pesar de toda la habilidad del Dr. Simarro, tengan que verse deslucidos los efectos de su ataque; es un juego ganado por mí de antemano, con bien poco mérito de mi parte, puesto que conocía las piezas de que iba á disponer mi contrario.

Al Dr. Simarro no le ha parecido bien que yo, desde aquel sitio de las conferencias, calificara los trabajos de Ferran de notable descubrimiento, y llamara á la idea de la inoculación anticólica idea salvadora, y añade que esto no debiera afirmarse en sentido tan terminante y absoluto, pretendiendo dejar entrever, que si nosotros, los que la gente llama ferranistas, no hubiéramos presentado este asunto científico con tal carácter, y si solamente con el de un trabajo recomendable que necesita confirmación y que se halla aún envuelto en sombras, todos, él y nosotros, hubiéramos podido confundirnos y militar en el mismo campo. Por conseguir esto último, bastante difícil tratándose del Dr. Simarro, que pocas veces está de

acuerdo con nadie, yo hubiera sido capaz de cualquier concesion; pero no se trata de eso; se trata simplemente de aclarar el concepto en que yo he hecho ciertas afirmaciones segun el sitio y la ocasion : una cosa es la propaganda vulgar, al alcance de todos, arrebatada y entusiasta, porque así se necesita, y otra cosa es la controversia científica, serena y sosegada, meditada y fria. Por eso en mis conferencias dadas anteriormente en este Ateneo hablaba yo con la fe del propagandista y con la seguridad del que cree en la verdad que profesa; ahora, si el Dr. Simarro me pregunta si toda la doctrina que se funda en los hechos de las vacunas artificiales en general y la de la vacuna del cólera en particular son para mí claras y evidentes, sin nebulosidades de ninguna especie, yo le contestaré que no. ¿Hay algo en Medicina que sea del todo indudable? ¿Hay algo que no tenga oscuridades y tropiezos para la inteligencia? Pero de confesar esto á dejar de declarar que, para mí, que para nosotros, los que hemos podido comprobar prácticamente la eficacia de la vacuna del cólera, ésta es una verdad demostrada, hay una gran distancia que el claro talento de S. S. tendrá que reconocer. Ahora bien; desde el momento en que para todos sea, como para nosotros ya lo es, una verdad, ¿dejará de considerarse como un admirable descubrimiento el de Ferran, por muchas dudas que haya en la interpretacion del modo de obrar de su vacuna?

El Dr. Simarro empezaba tratando de la mor-

fología del microbio colerígeno descubierta por el médico tortosino, y empezaba haciendo consideraciones, que tienen muy poco de lógicas, á propósito de la cautela y mesura con que deben proceder los sabios en cuestiones de esta índole. Y como S. S. tiene una poderosa inteligencia y es perfectamente dueño de su palabra, hay que hacerle responsable, más que á ningun otro, de lo que expone y de lo que afirma. S. S. ha sentado un absurdo cuando ha relatado lo que en un laboratorio de microbiología sucedió á propósito de los vírgulas encontrados por Malassez en la diarrea de un enfermo de disentería. Consultado Strauss acerca de la naturaleza de aquellos pretendidos vírgulas, no se atrevió á juzgarla sólo por su examen microscópico directo, y, según S. S., contestó : « Voy por las preparaciones que en Marsella hice juntamente con Koch, y veremos si éstas á aquellas se parecen. » Y el doctor Simarro continuaba ; « Así proceden los verdaderos hombres de ciencia, así se aseguran bien antes de hacer afirmaciones que luego más tarde pueden ser desechadas. » Pues yo debo decir á su señoría que de este modo no proceden los verdaderos hombres de ciencia y ni siquiera los principiantes, porque aquí en España no hemos tenido necesidad de la presencia de preparaciones hechas bajo la inmediata inspeccion de Koch, para poder hallar los vírgulas en las deposiciones coléricas, montarlos en cristales y tener la completa certidumbre de su naturaleza.

Siguiendo el criterio del Dr. Simarro, para que un naturalista pudiera clasificar un ave, un insecto, ya descubiertos y conocidos, debería tener siempre necesidad de acudir á la estantería de los museos para buscar, por la comparacion del sér almacenado, la comprobacion de caracteres que debiera antes saber.

Y aun añadía el Dr. Simarro : « En el microscopio saben mirar todos ; lo difícil es interpretar lo que se mira ». Las dos cosas son difíciles realmente, y nadie podrá negar que se necesita algun hábito para ver algo á traves de los cristales de ese instrumento ; no todos miran cuando quieren. Yo hubiera deseado que hubiera estado S. S. presente á una escena chistosa acaecida recientemente en Valencia. Un médico inglés, que aunque no venía enviado por el Gobierno de su nacion, estaba, sin embargo, recomendado por él y tenía interes en estudiar los ensayos de Ferran, fué invitado por este último á examinar una preparacion de vírgulas. Nuestro colega extranjero acercóse al microscopio y pretendió mirar dejando entre su ojo y el ocular más de un palmo de distancia. — « Aproxímese V. más le dijimos : y sólo haciéndolo así pudo ver lo que en la preparacion había montado sobre la platina (*Risas*). Ya ve S. S. como no todos saben mirar. Por cierto que recuerdo bien que aun preguntaba el citado colega, despues de observar un rato los pequeños filamentos, teñidos, del vírgula, por qué los microbios del cólera eran azules, sin tener en cuenta la sustan-

cia colorante que se había empleado para prepararlos (*Risas*). *El Sr. Simarro pronuncia algunas palabras que no se entienden*). No se impacienta el Dr. Simarro : esto no va con él, que yo bien sé que está acostumbradísimo á manejar el microscopio. Es una pequeña digresion que me he permitido, porque la he creído conveniente, así como S. S. lo creyó de la de Malassez y Strauss. Aun hablaremos más adelante algo de otros médicos extranjeros, porque ésta es una cuestion importantísima para Ferran.

Continuemos : El Dr. Simarro llama estupendo y asombroso ó cosa semejante, al desarrollo morfológico del microbio colerígeno descubierto por Ferran ; pretende que precisamente lo que tiene este desarrollo de raro y de extraño es un argumento en contra de su exactitud, y para demostrar todo el alcance de la impresion que le han producido los hechos nuevos, dice : « Si me dijeran que detras de la puerta había un hombre, lo creería ; si me dijeran que había un caballo tambien lo creería ; pero si me dijeran que estaba aquel célebre monstruo de Horacio, con cabeza humana, cuello de caballo y cola de pez, lo dudaría y aun lo tomaría á broma ». Algo así parecido dijo el Dr. Simarro ; pero esto prueba lo sofista que es S. S. Colóquese en condiciones semejantes á las de un médico ó un naturalista ante las sorpresas de la microbiología moderna, y ya verá S. S. como la cosa cambia ; porque S. S. sabe muy bien que el monstruo de Horacio no va suelto

ni atado por las calles de Madrid, pero si S. S. en vez de estar ahí sentado, se encontrase en una selva vírgen de la América ó de la Australia, rodeado de plantas maravillosamente raras, topando continuamente con animales á cuya vista no estuviera jamas acostumbrado, pájaros de esplendente plumaje y cuadrúpedos de caracteres extraños, y le anunciaran que tras de la espesura existía un animal rarísimo jamas visto ni oído, ya no asomaría la risa á sus labios, y al adelantarse á ver si era real su presencia, llevaría dentro de su cerebro la idea de la posibilidad de encontrarlo.

Pues si esto es así, ¿por qué no se coloca en igualdad de condiciones, y al calificar de asombroso el descubrimiento de Ferran, no puede admitir *à priori* la existencia de esa maravillosa morfología como S. S. llama, puesto que el mundo casi ignorado de la microbiología está tan lleno de misterios y de oscuridades, ya que es un verdadero mundo de lo desconocido?

Siguiendo el Dr. Simarro ocupándose de los estudios morfológicos de Ferran sobre el microbio colerígeno, parodiaba la tan conocida frase de Rossini, si mal no recuerdo á propósito de la música de Wagner, asegurando que en esto de la morfología lo bueno de Ferran no es nuevo, y lo nuevo no tiene nada de bueno. Pues yo voy á demostrar á S. S. todo lo contrario, no con lo que yo pueda decir y el Ateneo creer ó no creer, sino con textos que á S. S. le va á costar trabajo recusar. Voy á probar con ellos que los estudios

practicados por Ferran sobre el desarrollo del vírgula de Koch tienen novedad y mérito, cosas ambas negadas por el Dr. Simarro.

Al mismo tiempo, voy á dejar sentado que los hechos vistos por vez primera por el médico tortosino podrán interpretarse de un modo ó de otro, pero han podido ser observados por varios microbiólogos extranjeros y nacionales, que antes no los habían podido apreciar, con lo cual va á resultar que los descubrimientos de Ferran en morfología son, por lo menos, ciertos, á pesar del asombro que en el Dr. Simarro causaban por lo raros.

Ese ya conocidísimo Van Ermengen, cuyo nombre tanto se ha manoseado por unos y por otros, peloteándole á placer y á gusto de todos, va precisamente á abrir la lista de los panegiristas de Ferran ; con ello va á convencerse el doctor Simarro de que ese señor fué el primero en celebrar los triunfos de nuestro compatriota mucho tiempo antes de que diera á luz su obra, de la que posee S. S. un ejemplar, que tenía muy buen cuidado de enseñar cuando le nombraba, pero del cual aún no hemos tenido el gusto de que leyera un solo párrafo (*Muy bien*). Advirtiéndole á S. S. que si de la lectura de algunas cartas y de ciertos párrafos de la citada obra resulta algun contraste con otros actos ú otras manifestaciones de Van Ermengen, no seremos nosotros, ni S. S., ni yo, ni el Sr. Ferran, los que salgamos perjudicados.

En carta dirigida por el profesor belga Van

Ermengen á D. Jaime Ferran con fecha 8 de Febrero de 1885, dice aquel :

«No sé cómo dar á V. las gracias por el envío de sus preparaciones, que he estudiado con el más vivo interes..... Comprenderá V. mejor que nadie todo el placer que he experimentado al *observar por mí mismo la exactitud de los hechos ADELANTADOS por V*».

Ya ve el Sr. Simarro, cómo Van Ermengen confiesa que Ferran ha *adelantado* hechos ; esto es, que ha inventado algo ó que ha visto antes que los demas esas cosas que S. S. negaba (*Muy bien*). Continúo leyendo :

«He tratado de conocer el ciclo completo de la evolucion del microbio de Koch, y me he convencido que las descripciones del microbiólogo de Berlin *distaban mucho de dárnoslo por completo*».

¿Se va enterando el Dr. Simarro? (*Risas*). Pues sigue Van Ermengen :

«Me he encontrado varias veces en presencia de hechos cuya exacta significacion no podía hallar ; pero gracias al ADMIRABLE DESCUBRIMIENTO de V., del desarrollo del bacilus vírgula, *todo despues de V. se ha vuelto claro para mí, y muchas oscuridades han acabado por disiparse*» (*Grandes aplausos*).

Pues aún va á oír más el Dr. Simarro : En otro párrafo de la misma carta, al hablar de una de las preparaciones enviadas por Ferran, se dice:

«ESPLÉNDIDA es la preparacion de espirilos con ondulaciones numerosas y apretadas, pre-

sentando en ciertos puntos vuestros oogonos».

Comprenda bien el Ateneo lo que esto significa. En las preparaciones microscópicas no puede inventarse nada, y sobre ellas no cabe fantasear, de modo que la confesion de Van Ermengen resulta valiosísima, aunque no sea más que para convencer á mi amigo el Dr. Simarro, de que Ferran sabe hacer preparaciones, coloreándolas y montándolas de tal modo, que merecen el calificativo de ESPLÉNDIDAS por esos mismos profesores extranjeros á cuya autoridad acude S. S. (*Muy bien, muy bien*). (*El Sr. Simarro pronuncia algunas palabras que no llegan á oirse*). Ya he dicho al Dr. Simarro que de esta lectura no habíamos de salir perjudicados ni S. S. ni yo, ni el Sr. Ferran, sino otro profesor extranjero cuya seriedad no ha de quedar muy bien parada. Prosigo: en otra carta fechada tambien en Bruselas en 22 de Marzo, dice tambien Van Ermengen al médico tortosino:

«Concedo el más vivo interes á sus *admirables* investigaciones de V., y tengo el más vivo deseo de que resulten en un todo confirmadas; no dudo por mi parte, de que sigue V. buen camino, y tengo el placer de poder anunciar á V. *que he sido testigo* POR MÍ MISMO *de las particularidades tan NOTABLES DESCUBIERTAS POR V*». (*Aplausos*). «Siguiendo exactamente la técnica *que V. ha indicado, he visto* CON MIS PROPIOS OJOS filamentos alargados, flexuosos, producir cuerpos globulosos en sus extremidades y en su espesor: estos

cuerpos, al principio homogéneos, se vuelven luego granuloso y moriformes..... Hay una laguna en el ciclo del desarrollo de este organismo: no he tenido la dicha de poder asistir á la perturbacion de los cuerpos moriformes, pero trataré de observarla. »

¿Puede darse, señores, nada más elocuente para probar con el testimonio de uno que se llama discípulo de Koch y que es autor de una obra voluminosa sobre el microbio colerígeno, para probar, repito, que Ferran ha adelantado hechos nuevos y que ha conseguido por sus estudios resultados notables, y tiene derecho, por consiguiente, á la consideracion de sus colegas en España, ya que la ha merecido de sus colegas de fuera? (*Muy bien, muy bien*).

Estas cartas que he leído no hay inconveniente en hacerlas públicas ; tengo autorizacion para ello é interes por que á conocimiento de todos lleguen. Pero si para algunos no fuera bastante el testimonio privado y confidencial, acudiré al público , y os probaré con el libro de Van Ermengem igual cosa que con la lectura de sus cartas.

En la citada obra del profesor belga hay , hácia el final, un extracto extenso de los trabajos de Ferran, y en él se lee, pág. 334..... (*El Sr. Simarro toma un libro que tiene á su lado, lo abre y se pone á leer con interes*). Celebro infinito que el Dr. Simarro tenga y lea en estos momentos otro ejemplar de la misma obra, porque de este modo, como yo es posible que traduzca no muy bien el

francés, S. S. podrá decirme si me equivoco. (*Risas y aplausos*).

En la pág. 334 del libro de Van Ermengem dice :

« Por extraordinarios que parezcan los hechos adelantados por Ferran, me parece que no se deben rechazar sin examen. Yo me he apresurado, por el contrario, desde el momento en que tuve conocimiento de ellos, á someterlos á una comprobacion experimental, y esta tarea me ha facilitado en extremo la excepcional complacencia del autor. Los cultivos y las preparaciones que ha tenido la galantería de enviarme me han permitido VER LA EXACTITUD de algunas de esas afirmaciones : en ellos he podido encontrar ciertas formas de desarrollo señaladas por él y hacer constar que se acercan singularmente á las descritas anteriormente ». Y en la pág. 341 se lee : « M. Ferran ha anunciado, y YO HE PODIDO COMPROBAR, este hecho por medio de mis propios cultivos, que en circunstancias mal precisadas por mí, *existen filamentos con dilataciones (oogono) en los cultivos en gelatina...* Cualquiera que sea la significacion filogénica atribuida á estas formas de desarrollo, su existencia y sus relaciones con los bacilos vírgulas de Koch parecen innegables. Pero para obtenerlas de un modo constante y en gran abundancia es preciso recurrir á una técnica especial indicada por Ferran ». Y más adelante, en la pág. 343, añade : « Ya me he explicado anteriormente á propósito de las masas globulosas que

aparecen en la extremidad de los filamentos flexuosos. SU EXISTENCIA ES INDUDABLE, y desde que he seguido los procedimientos de cultivo indicados por Ferran, ME HA SIDO FÁCIL ENCONTRARLAS en abundancia.

No debe nadie, pues, poner en tela de juicio que Van Ermengem afirma la novedad y el mérito de los trabajos morfológicos de Ferran, y que prueba con su testimonio toda la importancia que le merecen.

Pero no es el de Van Ermengem el único testimonio que yo pudiera citar á favor de esto : aun hay otro más valioso, el del ilustre panspermista M. Pasteur, al cual debe la ciencia los más serios y profundos estudios sobre todo lo que á cuestiones de esta índole se refiere. Pasteur dice en carta recientemente dirigida á Ferran, y que el mismo Brouardel trajo en persona : « ya se empieza á reconocer que V. ha observado hechos de morfología que han escapado á los que han estudiado el bacilo Koch, y hasta el mismo Koch. » (*Grandes aplausos*).

¿ Quereis aún más? El mismo artículo del doctor Doyen, publicado hace poco en el *Progrès Médical*, y citado por el Dr. Simarro, no es prueba de lo que éste pretendía demostrar. Allí no se niegan las formas principales descubiertas por Ferran ; el trabajo de Doyen va encaminado á interpretar la significacion y el papel de estas formas en la vida del microbio de distinto modo al del Sr. Ferran ; puesto que así como éste les

señala una función importante en la reproducción y el desarrollo, aquél las tiene solamente como formas de involución. Léase el artículo de Doyen, y se verá el verdadero sentido de su modo de pensar. Y esto dista bastante de lo que afirmaba el Dr. Simarro. La interpretación que los sabios dan á los hechos puede ser diferente, sin que estos hechos dejen de ser siempre verdad. Por eso, aun cuando el día de mañana resulte que la ciencia explica de muy diversa manera que Ferran la morfología del vírgula descubierta por éste, no por eso dejara de ser notable lo que por vez primera vió el médico de Tortosa. También Colon buscaba la India y encontró la América (*Muy bien*).

Aun hay otro testigo, que yo calificaría de mayor excepción para probar que es una realidad parte, al menos, de la morfología de Ferran, que al Dr. Simarro parecía tan maravillosamente extraña.

Ese testigo es el Sr. Mendoza, uno de los individuos de la Comisión oficial nombrada para estudiar los trabajos de vacunación cólerica. Este señor, tenido por microbiólogo, que tanta prisa se ha dado en publicar su informe sobre los ensayos de Ferran (causando esta prisa la extrañeza de todos los que aún esperaban inocentemente su Memoria sobre el cólera del pasado año, en que fué á estudiar por cuenta del Gobierno á Paris y á Berlin donde no se padecía tal enfermedad), (*Grandes risas*); este señor dice en el citado in-

forme, que ha visto lo que Ferran llama oogonos, oosferas y polínidos, y hasta lo que éste bautiza con el nombre de cuerpos moriformes, si bien cree que las primeras formas lo son de involucion y la última constituida por cristales agrupados. Es decir, que los hechos señalados por Ferran son para Mendoza ciertos: sólo difiere éste en la interpretacion.

¿Vé el Dr. Simarro cómo Ferran no ha soñado ni creado fantasías? El microbio colerígeno presenta en sus cultivos particularidades que ni Koch ni nadie habían visto antes que Ferran. Esto es indudable: ¿qué importa para la gloria de nuestro paisano que cada observador explique luego á su manera estas particularidades?

Y si despues de demostrar que lo que Ferran ha visto es cierto, hay algunas dudas acerca de sí, como yo afirmo, él ha sido tambien el primero en verlo, traeré datos que lo probarán evidentemente. Los microbiólogos que para el doctor Simarro han sido los primeros en ver lo que dice Ferran haber él descubierto (¡notable contradiccion en S. S., que antes negaba hasta la existencia de las nuevas formas del microbio, y luego cuando le conviene afirma que otros las han descrito anteriormente!): esos microbiólogos son Finkler y Prior, Petrone, Ceci y no sé que otros.

Pues bien; ninguno de ellos, señores, ha hablado antes que Ferran de toda la nueva morfología del vírgula colerígeno. Finkler y Prior,

que tuvieron la desgraciada pretension de hallar en el cólera nostras el mismo microbio del cólera asiático, y que, fueron atacados rudamente por Roberto Koch, pretendieron tambien ver en dicho microbio la esporulacion; pero, aparte de que la describen de un modo bastante distinto al de la que le asigna Ferran, desde el momento en que todos están conformes en que el vírgula de los profesores de Bonn es otro microbio que el del cólera morbo asiático, que ha servido al médico tortosino para sus estudios, está de más todo cuanto se diga. La esporulacion de Finkler y Prior es la vírgula del cólera nostras ó endémico. ¿Tiene esto nada que ver con los hechos de Ferran?

Y vamos á Petrone. Este es un observador concienzudo y un microbiólogo distinguido, y es tambien el único tal vez á quien pueda concederse el honor de haber hablado de corpúsculos endógenos antes que Ferran, sin darles la significacion precisa que éste les señala; pero no dice nada á propósito de los cuerpos globulosos que Ferran llama oogonos. En este punto el Dr. Simarro no ha dicho lo cierto. Y en cuanto á Ceci todo lo que haya podido decir está publicado despues. En los *Anales de Medicina y Cirugia* de Lieja aparecieron los trabajos del profesor de Génova en Febrero de este año, esto es, un mes despues que yo en *La Crónica Médica* de Valencia del 5 de Enero, había dado á conocer antes que nadie los del médico de Tortosa.

Añádanse estos datos al testimonio de Van ERMENGEM que he hecho público en la sesión anterior, y se verá, señores, cuán injustos son con Ferran sus compatriotas, y cuán ligera y torpe es la conducta de los que, como el Dr. Santero, le equiparan al comerciante que vende géneros fabricados no sé si en ocho horas ó en cuatro meses. (*Grandes aplausos*).

Aun diría y os probaría mucho más en este sentido, señores, pero no lo hago, porque tendría que hablaros de cosas enojosísimas para los que no están acostumbrados á tratarlas, y porque de este modo haríame extremadamente pesado. Bastante siento haberlo sido ya, pero bien sabe Dios que, siéndolo, lo he sido para probar que también sé hablar sin galas oratorias que oculten el fondo del lenguaje, como algunos en la prensa, de mi humilde persona se han permitido decir. (*Aplausos*).

Pasemos adelante y veamos si tiene la misma razón que hasta ahora ha tenido el Dr. Simarro, al ocuparse en la cuestión del peronóspora.

Esto del peronóspora, nombre dado en un principio por Ferran al microbio colerígeno, ha extrañado, sin razón, á algunos en el campo de la microbiología; pero tiene una explicación para todo aquel que esté medianamente versado en esta clase de estudios. La mayor parte de los pequeños organismos llamados patógenos, ó sean los productores de enfermedades, pertenecen en las clasificaciones de la botánica criptogámica á

un grupo de límites vagos é indecisos y de significacion oscura, en el que han ido arrinconándose todos los seres vegetales microscópicos que no ha sido posible incluir en otro alguno: este grupo es el de los squizomicetos, llamados así porque se cree que sólo se reproducen por escisiparidad, esto es, partiéndose y fraccionándose sin cesar. Hace pocos años, y debido precisamente á los primeros trabajos de Koch, vióse que uno de ellos, la bacteridia del carbunco, no solamente se perpetuaba de este modo, sino que podía reproducirse por verdaderos esporos endógenos, ó sea nacidos en el interior de los filamentos. Esto hizo sospechar que algunos, ó tal vez todos, de los llamados squizomicetos, debían tener otras maneras de reproducirse y que la escisiparidad era la más comun, por ser tal vez la más sencilla y la que menos condiciones exige para efectuarse. Y esto lo van confirmando los últimos estudios. La esporulacion es posible que sea más general de lo que se cree, siendo el espora en estas criptógamas microscópicas la verdadera semilla de la invisible planta. Por esta causa no debe extrañar al Dr. Simarro que el microbio del cólera tenga otros modos de reproducirse á más del de la escisiparidad. Todos estos pequeños organismos son muy sensibles á la accion de las causas destructoras que les rodean: la sequedad, el cambio un poco brusco de la temperatura ambiente, una ligerísima cantidad de alguna de esas sustancias que llamamos antisépticas bastan

para destruirles, y la defensa contra todos estos agentes de muerte la tienen en su facilidad para multiplicarse, en su rapidez para reproducirse de cuantos modos es posible : esa es la causa de que seres tan insignificantes por su tamaño, sean tan terribles por sus efectos. (*Muy bien.*) ¿Duda el Dr. Simarro de que esa facilidad de reproducción múltiple sea la característica de la resistencia de dichos organismos? ¿Le parece extraño que pueda multiplicarse de distintos modos el microbio del cólera morbo asiático? ¿No sabe ó no recuerda S. S. que en concepto de organismos inferiores hay infusorios que se reproducen de dos y tres maneras distintas? (El Sr. Simarro: Si, pero son infusorios). ¿Que son infusorios! ¿Y qué quiere decir con esto S. S.? ¿Ignora acaso que para muchos gran parte de esos infusorios son esporozoarios dotados de movimiento? Pues la *mónada colicina*, y la de *recorte*, y la de *corchete* y otras se reproducen de dos y de tres maneras. ¿Pero á qué cansarme en probar esto, si es el *abecé* de los estudios sobre la reproducción? ¿Quién no lo sabe, que se precie de conocerlos?

Respecto á si el microbio colerígeno es ó no peronóspora, Ferran se ha adelantado desde un principio á las observaciones que pudieran hacerle los microbiólogos. Ya en el informe de la Real Academia de Medicina de Barcelona se afirma que Ferran no concede una gran importancia á este asunto. Las clasificaciones de las criptógamas microscópicas son todas ellas defec-

tuosas é insuficientes : los conocimientos que la ciencia contemporánea tiene de estas interesantes plantas, son relativamente tan escasos en medio de su importancia, que no pueden servir todavía de base á una clasificacion aceptable : hasta la del mismo Cohn es inadmisibile. Para huir de estos inconvenientes, llama Pasteur *gérmenes* tan sólo á los citados organismos, y Duclaux confiesa que los grupos y las divisiones artificiales no tienen en esto apenas valor. Por lo demas, y abundando en parecidas ideas, el que sea ó no peronóspora el microbio del cólera, no podrá jamas invalidar los hechos descubiertos por Ferran, ni ser tampoco un argumento contra la accion preservativa de sus inoculaciones, y es extraño que personas de tan recto juicio como el Dr. Simarro, quieran sacar partido de estas cosas en contra de lo que, por su naturaleza, está fuera de los alcances de estos ataques.

Y vamos á otra cuestion : preguntaba el doctor Simarro : « ¿cómo es posible que el Sr. Ferran se haya lanzado á afirmar hechos tan raros, que casi, por lo raros, son absurdos, sin haberse dedicado anteriormente á trabajos de esta índole, sin seguir la técnica de los maestros y sin disponer de medios materiales necesarios? » S. S. empieza por desconocer los trabajos de microbiología emprendidos hace tiempo por Ferran, y que antes de ahora habían dado á conocer su nombre á los médicos españoles que teníamos buen cuidado de seguir el progreso de estos estudios en

nuestro país, y acaba por ignorar en qué consisten los medios de que ha podido y puede disponer Ferran en su laboratorio, puesto que sólo sabe lo que respecto á esto ha dicho Brouardel. Semejante conducta en la discusion, es poco seria.

Antes de los últimos trabajos de Koch sobre la etiología del cólera, ocupábase Ferran en microbiología. El ha sido el primero y el único que en España se ha dedicado á la obtencion de las vacunas artificiales para evitar los estragos de la epizootias : algunas relaciones epistolares acerca de esto, uníanle ya con el eminente Pasteur : su Memoria sobre el parasitismo en Medicina, no hace aun mucho que ha sido premiada por la Real Academia de Madrid : su estudio del microbio del paludismo daba ya á conocer todo cuanto podía esperarse en este sentido de él : sus preparaciones microscópicas de todos los microbios patógenos corrían de mano en mano en los laboratorios. No extrañó á nadie por eso, el que Municipio de Barcelona, mediante concurso, le nombrara miembro de la comision encargada el pasado año de estudiar la epidemia colérica en Marsella y en Tolon. De todo esto podía haberse enterado el Dr. Simarro, con la lectura de la prensa, no *política*, sino *profesional*, de Barcelona.

Ademas, señores, de los trabajos científicos españoles, son los de Ferran, los que más resonancia han tenido en el extranjero. Basta leer la innumerable lista de revistas, periódicos y publi-

caciones de todas clases que se han ocupado en el asunto, para comprender todo el interes que han concedido los de fuera á los estudios de un hombre que tan violentamente es atacado por los de dentro (*Muy bien*). Tambien esta lectura podrá probar al Dr. Simarro, que Ferran no ha hecho nunca un misterio de sus trabajos, sin hacer uso por esto de una populachería vulgarizadora impropia y censurable, pues sólo cuando el mundo científico había hecho ver la importancia de sus ensayos, es cuando á la prensa política acudieron sus amigos.

Otra afirmacion original es la de que Ferran mal puede haber hecho algo nuevo y bueno sin haber seguido la técnica de los maestros. Extráñame mucho que el Dr. Simarro la haga: ¡él, que está dotado de una despreocupacion sin límites! ¡él, que tiene un criterio tan liberal y tan amplio! ¡él, que posee el espíritu más rebelde é independiente en ciencias que yo he conocido, y cuando precisamente esa despreocupacion, ese criterio y ese espíritu son lo que caracteriza al Dr. Simarro y lo que hace de él un tipo especial y admirable para sus amigos! ¿Acaso la técnica en esto, como en todo, es invariable y fija? ¿Es un código eterno al que tienen todos que ajustar sus ensayos? ¿No ve el Dr. Simarro que esto es condenar el progreso en el saber, y hacer un verdadero abuso de la autoridad en materias tan fuera de este yugo como las que nos ocupan? (*Bien, muy bien*).

Precisamente por esto es por lo que el mismo Ferran pudo contestar en su laboratorio de Valencia á Van Ermengem que, olvidándose de sus anteriores cartas y de su propia obra, calificaba entonces de defectuosa su técnica. — « Mi técnica podrá tener defectos, pero con ella he conseguido descubrir lo que usted ha admirado y elogiado antes de ahora, mientras con la de usted, *perfecta*, no he conseguido ver nada nuevo » (*Grandes aplausos*).

Añadía también el Dr. Simarro al anterior argumento contra Ferran, el que éste no usaba tampoco sustancias colorantes.

No es cierto, señores. Si Ferran no ha coloreado sus cultivos para el estudio, ha sido porque de esta manera, al desecarse la gota sobre el cristal, la membrana delicadísima que constituye el periplasma de los cuerpos globulosos se pierde. En estado fresco y natural, hallándose vivos los organismos y no usando el práctico la desecación y las sustancias colorantes, es únicamente como se hace posible llegar al estudio de las formas descubiertas por Ferran.

Esa ha sido la causa de que haya modificado la técnica de los maestros. Pero de confesar esto á negar que nunca Ferran usa las sustancias colorantes, hay gran distancia. Cuando se trata de montar preparaciones secas para su conservación en los laboratorios, Ferran ha seguido la técnica conocida de todos. ¿No es buena prueba de ello la preparación mandada por él á Bruselas y que

fué calificada de *espléndida* por Van Ermengem en una de las cartas que os leí en la sesion anterior? Y aparte de esta prueba, bastaría el hecho de que al ceder Ferran un local á Van Ermen-gem y Gibier en la misma casa de Valencia donde tiene establecido su laboratorio, les proporcionara tambien los colores de anilina de que éstos, por olvido tal vez, habían venido despro-vistos. ¿Es que cree el Dr. Simarro tan difíciles los procedimientos de coloracion que no sea ca-paz cualquiera de los alumnos de nuestras Facul-tades de emplearlos? ¿Por qué no los ha de usar Ferran cuando los crea convenientes, siendo su práctica lo más sencillo de la técnica microbioló-gica?

En cuanto á que el célebre médico tortosino posea medios imperfectos para el estudio y se juzgue imposible por esta causa que haya hecho algo que merezca la pena de elogio, maravilla, señores, que se convierta en argumento con apa-riencias de serio en boca del Dr. Simarro. Tam-bien en un principio á todo se parecía menos á un laboratorio perfecto el cuartucho donde el ilustre C. Bernard sorprendió tantas maravillas. Los grandes descubrimientos no han necesitado, por regla general, grandes y poderosos recursos de investigacion. El microscopio de Leuwenhock, que haría ahora reir, sirvió, sin embargo, para sorprendentes cosas. En último resultado, pues, si Ferran cuenta con limitados medios, esto no probará nunca que haya sido incapaz de descu-

brir nuevos fenómenos, algo que podrá ó no tener mérito, pero que servirá siempre para demostrar un espíritu investigador digno de imitacion y una laboriosidad laudable, y todo esto, en un país tan pobre como el nuestro en verdaderas glorias científicas, merece, Sr. Simarro, consideracion y respeto, que no es menos eminente un hombre porque sean pobres sus recursos (*Muy bien*). Acuérdesese el Dr. Simarro de que Colon no necesitó nuestros magníficos buques de vapor para descubrir un mundo (*Grandes aplausos*).

Y tócale ahora, en un paréntesis, al Dr. Santero, á quien todavía reservo alguna pequeña cosa al hablar de microbios. Afirmaba con imperturbable serenidad S. S., á propósito de las condiciones de existencia del vírgula colerígeno, que los hongos viven siempre en medios ácidos y que las algas, por el contrario, lo consiguen en medios alcalinos. Un poco apurado se vería el Dr. Santero si hubiera de distinguir en primer lugar las algas de los hongos en criptogamia microscópica: mas de veinte clasificaciones principales existen de plantas criptógamas, y cuesta mucho trabajo á los distinguidos botánicos, que son sus autores, establecer la tal distincion, separar las unas de los otros y poner de acuerdo sus opiniones con las de sus compañeros en aficion y estudios. Por eso me asombra la absoluta seguridad con que de esto habla el Dr. Santero. Verdad es que más imperturbable sangre fria se necesita para asegurar que Ferran admite que un alga se convierte en hongo.

¿Dónde ha oído ó leído S. S. semejante dislate? No hay más que abrir un libro cualquiera de bacteriología para convencerse de que la mayoría, si es que no son todos, de los microbios patógenos clasificados como hongos se cultivan perfectamente en medios alcalinos y difícilmente en los ácidos, como sucede con el del cólera descubierto por Koch. Si no fuera por esto ¿á qué habrían de recomendarse tanto los detalles técnicos para alcalinizar terrenos de cultivo en los laboratorios donde se estudian bacterias patógenas?

Ademas, es tambien un juicio erróneo el de su señoría el creer que siendo el espirilo un sér completo, mal puede salir ya formado del cuerpo moriforme, como Minerva salió del todo armada de la cabeza de su padre. ¿Quién le ha dicho á S. S. que es un ser completo el espirilo, y como han de creerlo los que consideren razonable la evolucion morfológica del microbio colerígeno descrita por Ferran que no ve en él más que el talo, ó como si dijéramos el tronco de nuestros árboles?

Tampoco me costaría mucho trabajo desvanecer otra duda de S. S. respecto á la extrañeza que le causa saber que en cierta época de los cultivos de Ferran encuéntranse á la vez espirilos y cuerpos moriformes. A la verdad, no comprendo muy bien lo que con esta extrañeza ha querido manifestar el Dr. Santero. Los cultivos del vírgula no son, por otra parte, más que una asombrosa muchedumbre de vegetales, donde por necesidad ha de haber, llegado cierto período,

representantes de todas las edades de la planta microscópica. Lo extraño es que S. S. se maraville de estas coincidencias morfológicas y saque de ellas argumentos para dudar de la autenticidad de las formas, como extraño sería también que su señoría se asombrara de ver en un bosque de pinos, grandes y pequeños árboles con sus erectas capas y sobre el suelo ramas sueltas y piñas á la vez. (*Muy bien.*)

Pasemos ahora á otra cuestion importantísima : á la del cólera experimental por medio de inyecciones hipodérmicas. Solo siento que el temor de hacerme pesado me impida aquí referir lo que en otras partes he dicho acerca de esta cuestion y especialmente lo que no hace aún muchas noches decía en la Sociedad de Higiene. Permítame, pues, el Dr. Simarro, que, ciñéndome mucho al asunto, sea más concreto de lo que él quisiera y yo deseara.

Bueno es que empiece S. S. por admitir que los conejos pueden sufrir el cólera experimental por medio de las inyecciones duodenales de un cultivo puro de vírgulas coléricas ; S. S. es de los que aceptan también que este microbio es el causante de la peste del Ganges, por lo cual yo le rogaría que, antes de atacarnos, procurara ponerse de acuerdo sobre este y el anterior punto del cólera experimental con el Dr. Santero y otros señores, que están muy lejos de pensar como él acerca de ellos, (cosa extraña en un terreno en que se exige mucho rigorismo lógico y mucha

unidad en los que defienden, siendo así que los que atacan no llegarán tal vez á entenderse nunca). (*Grandes risas.*) Bueno es, decía, que el Dr. Simarro admita que las inyecciones duodenales producen en los conejos el cólera por mano de experimentadores extranjeros, porque esto lo ha de llevar con el tiempo á admitir lo mismo respecto del producido por medio de las inyecciones hipodérmicas, según afirma Ferran. ¿Porqué, que es lo que sirve á S. S. para negar que se pueda producir el cólera en los conejos introduciendo el cultivo puro del vírgula en el tejido celular subcutáneo? El principal argumento es que unos experimentadores como Ferran han logrado causar el cólera por este medio, y otros como Doyen en Paris y Mendoza en Madrid no lo han conseguido. ¡Extraño criterio el de S. S.! Es decir, que para el Dr. Simarro jamás será verdad un hecho experimental en Medicina, mientras haya unos que lo afirmen y otros que lo nieguen! Pues entonces, prepárese su señoría á negar todo, ó casi todo lo que constituye el bagaje científico de la Medicina en nuestra época. No basta que lo que unos afirman otros lo nieguen. No basta que un hecho realizado por éste no sea comprobado por aquél. El Dr. Simarro sabe muy bien cuán innumerables son los escollos con que suele tropezar la experimentación en nuestras manos, y no ignora que para demostrar la certeza de un hecho experimental, hay que colocarse exactamente en las

mismas condiciones siempre, sin olvidar jamás un solo detalle. Ahora bien : ¿Tiene la seguridad S. S. de que Doyen por una parte, y por otra Mendoza, se hayan ajustado en todo á los mismos detalles y á las mismas condiciones que Ferrán? ¿Sabe si el cultivo de vírgulas era suficientemente denso, y por lo tanto, suficientemente rico en microbios y suficientemente virulento? ¿Sabe si el caldo era bastante alcalino, si había estado el tiempo necesario á la estufa, si el matraz contenía la cantidad conveniente de aire, si el cultivo era más ó menos reciente? Pues sólo sabiendo esto ; sólo teniendo conciencia de la igualdad de la técnica, es como el Dr. Simarro tendría también derecho á sacar conclusiones negativas de los experimentos de Doyen, y del que aquí en Madrid S. S. mismo ha presenciado. (*Muy bien*). ¿Pues, que, basta que su señoría diga : «yo he visto inyectar á un conejillo dos centímetros cúbicos de un cultivo de vírgulas, y el animal no ha muerto», para que á renglón seguido añada : «el cólera experimental de Ferran no es cierto, y Ferran se ha equivocado?» (*Bien*). Repita S. S. una y mil veces el experimento, hágalo como debe hacerlo y hable entonces con la misma serenidad que ahora, con esa misma imperturbable serenidad que yo le admiro (*Aplausos*).

Después de esto parece mentira que el Dr. Simarro llame contraprueba experimental al hecho de producir la muerte por septicemia á un conejo

de Indias, inyectándole hipodérmicamente un cultivo de vírgulas abandonado antes durante dos horas al aire libre. ¿Qué afirma ni que niega esto? ¿Qué quiere decir con ello S. S.? ¿Que los gérmenes sépticos del aire se mezclaron con el caldo? ¿Quién lo duda? ¿Que el caldo así abandonado puede producir la septicemia? ¿Quién lo desmiente? ¿Que esto da la evidencia de que el cultivo puro inyectado debajo de la piel no produce el cólera experimental? De tamaño dislate absuelvo por encima de todo al Dr. Simarro, que únicamente sin advertirlo puede haber caído en él con todo su buen talento.

La verdadera contraprueba experimental está en inyectar por separado el caldo en la misma cantidad, filtrado y por lo tanto completamente privado de vírgulas, y ver si produce la muerte de la misma manera que cuando los lleva; y esto se ha hecho, y lo ha comprobado la Real Academia de Medicina de Barcelona, y se ha publicado y se puede repetir cuantas veces se desee, y se puede también probar de ese modo que no es el caldo, no, el que por su cantidad produce la muerte en los conejillos, sino los microbios que lleva. Ahora bien; si son estos microbios los del cólera morbo (y en esto, en que el vírgula de Koch sea la causa de tal enfermedad, S. S. está completamente de acuerdo conmigo y no con el Dr. Santero): si estos microbios, repito, son los del cólera, y estos microbios inyectados en el tejido celular causan la muerte, ¿cabrá dudas acerca

del género de muerte á que sucumben los conejos? Apelo al buen sentido de S. S. para que imparcialmente conteste.

¿Qué vale despues de todo el que Doyen y algun otro (porque total son dos los citados por S. S.) no hayan conseguido producir el cólera por el método de Ferran en los conejos? ¿Donde está la falta de pericia, en Ferran ó en los citados señores? ¿Quién es el juez que decide? ¿Es acaso el Dr. Simarro? ¿No sabe S. S. que tampoco Dodeuswell ha conseguido producir el cólera en los conejos por medio de inyecciones duodenales? ¿Ignora, acaso, que tambien Klein atribuyó á la septicemia la muerte de los conejos sometidos á las inyecciones en el intestino por Nicatti y Rietsch, de Marsella? ¿Negaremos por eso que sea verdad el cólera producido de este modo? No será ciertamente el Dr. Simarro quien lo niegue, porque ya habeis oido todos, señores, que lo admite. ¿Ve S. S. á qué contradicciones le arrastraría su mezquino criterio experimental? (*Grandes aplausos*).

Y vamos ahora á la cuestion de la inmunidad. Asombra, señores, con qué tranquila sangre fria, niegan rotundamente algunos médicos la inmunidad que el cólera produce en los que una vez lo padecen, y mucho más si se considera en qué frágiles fundamentos apoyan esa negacion. Si mi querido amigo el Dr. Pulido no hubiera desarrollado brillantemente este asunto en todos sus aspectos, si yo mismo no me hubiera ocupado

anteriormente en él durante larga y enojosa discusión sostenida en Valencia y continuada aquí en la Sociedad de Higiene, volvería de nuevo á recorrer caminos trillados. Mas, dispensadme, señores, que no tenga el valor de la repetición y que os haga el obsequio de mi brevedad. Sólo me limito á preguntar á los que pretenden negar la eficacia de la vacuna del cólera, destruyendo antes la base de la inmunidad. ¿Qué armas esgrímis? ¿La de la autoridad? ¿Pretendeis probar que el cólera no deje inmune al colérico con el testimonio de dos, tres, diez autores que han dejado consignada su opinión en otras tantas obras? Pues nosotros os opondremos á ese testimonio el de otros autores y otras obras, cinco, diez, veinte, muchas veces, ó por lo menos otros tantos, que sostendrán lo contrario. Luego el criterio de autoridad vendrá en último resultado á no tener valor ó á tenerlo muy relativo en vuestras manos y en las nuestras (*Muy bien*). ¿Decís más? ¿Decís que se dan casos de individuos que en distintas epidemias, y aun en una misma, han padecido dos y hasta tres veces el cólera? Pues yo os pregunto. ¿Son muchos esos individuos? ¿Son tantos en número que guarden proporción notable con el total de los atacados? No: son dos, tres, diez, quince, en una población, mientras que las invasiones se cuentan por miles en escasos meses. Y eso dándoos por supuesto que el diagnóstico se haya hecho ajustadamente, con entera tranquilidad de espíritu y sin ideas *à priori* de ninguna

clase. En cambio, fijaos bien, señores, y vereis que la inmensa mayoría de los coléricos tienen una corta convalecencia, que vuelven á sujetarse á las mismas condiciones de vida, á beber la misma agua que antes bebían, á respirar el mismo aire, á trabajar del mismo modo : y durante este tiempo la epidemia agota la ciudad causando estragos, innumerables víctimas, sembrando el terror, invadiendo y matando por doquier, cebándose en organismos de todas clases, no respetando los fuertes pero prefiriendo los débiles ; mientras que la gran masa de los que ya han sufrido su influencia venenosa y han enfermado y no han muerto, los miles de atacados y no fallecidos, se mantienen incólumes é inatacables en medio de tanto estrago, como si una sola invasion de una enfermedad temible les hubiera consagrado á la conservacion y á la vida. (*Grandes aplausos*). Nada me importa, nada supone el que me citeis unos cuantos casos de individuos vueltos á enfermar : éstos son tan pocos, que el mismo ímprobo trabajo que os cuesta el buscarlos y rebuscarlos en el amontonamiento de las estadísticas, prueba su insignificancia. (*Muy bien.*) Tambien yo os citaré algunos miles de personas invadidas dos y tres veces de tifus abdominal, dos y tres veces de fiebre amarilla, dos y tres veces tambien de la viruela, de esa misma enfermedad cuya inmunidad reconocida por todos ha sido el eje de nuestros conocimientos sobre vacunas. ¿Pretendereis por esto que la viruela no deja inmune al sujeto

que la padece y que sucede lo mismo con el tífus icteroides y el abdominal? ¿No sería esto una exageracion censurable? Pues cuidado de no caer en ella al hablar del cólera, para que no se os diga que la pasion ciega vuestra imparcialidad (*Muy bien*).

Tratemos otro asunto. Dícese que en la primera nota presentada por Ferran á la Academia de Ciencias de Paris se hace constar que en la sangre de las personas inoculadas, así como en la de los conejos, se encuentran vírgulas y espirilos, y que luego, arrepentido Ferran (y yo no sé por qué esto, dado caso de que fuera verdad, haya de atribuirse á arrepentimiento), al ver el alcance que podía tener esta aseveracion en la práctica de las inoculaciones, se declaró en retirada y acudió á la teoría de las ptomainas para explicar la accion de la vacuna. Vayamos por partes. En la citada nota es verdad que se dice que la sangre del hombre inoculado presenta los mismos caracteres que la del conejo, pero véase que se añaden á renglon seguido esos caracteres, se habla de la microglobulia, de las células linfáticas y de los cuerpos discóideos, y no se citan para nada las vírgulas y los espirilos. Es más: en el informe de la Academia de Medicina de Barcelona se describen perfectamente los tales caracteres, y sólo se describen, aparte de los elementos morfológicos de la sangre alterados, ciertos *coccus*: á estos mismos *coccus* se ha referido siempre Ferran, no pronunciándose nunca sobre su sig-

nificacion y sus alcances por falta de datos. Ni Ferran ha dicho, pues, nunca que en la sangre de los inoculados aparecen vírgulas y espírilos, ni nadie los ha visto, ni ninguna Comision científica los ha comprobado, ni Ferran ha tenido que arrepentirse de una cosa que jamás ha pensado en decir. ¿Qué, hay entonces alguna confusion en la nota presentada á la Academia de Paris? Lo concedo; pero la prueba de que eso es un defecto de claridad en la redaccion de la nota y que no significa nada más, es que luego nunca se repite en ninguno otro documento científico. ¿Si Ferran hubiera tenido miedo de los alcances de esa afirmacion, por lo que pudiera significar la presencia de los microbios en la sangre de los inoculados, hubiera insistido luego siempre en que se encuentran en dicha sangre *coccus*, que al fin y al cabo son elementos figurados que pudieran tal vez ser derivados del microbio colerígeno? ¿No justifica esto plenamente su buena fe científica? ¿Es que hemos de volvernos ergotistas y discutir sobre una pequeña oscuridad de redaccion, convirtiendo una triquiñuela en punto encarnizado de combate?

Extraño es tambien el cargo dirigido por el Dr. Simarro á Ferran de haber procedido con ligereza en las inoculaciones. (*El Sr. Simarro pronuncia algunas palabras que no se oyen bien*). Sí, Sr. Simarro, muy extraño viniendo de S. S. ¿Me autoriza S. S. para hacer público en este momento algunas de las frases que amigable-

mente me dirigió al salir del local de este Ateneo en la noche de mi primera conferencia? (*El Sr. Simarro hace signos afirmativos*). Pues bien; sépalo el Ateneo: al terminar la citada conferencia, mi antiguo y querido amigo, el Dr. Simarro, vino á darme inmerecidamente la enhorabuena, y me dijo: «Has estado muy bien, pero no me has convencido». (*Risas*). Cosa que no me extrañó tratándose de S. S., que tan duro es de convencer y que tanto gusta de no pensar como los demas piensan. (*Risas*). Pero siguiendo la conversacion, y bajando la escalera, añadió: «Todo esto, aparte de que el Ministro, prohibiendo las inoculaciones, ha cometido una insigne barbaridad.» (*Prolongadas risas*), y como aquella prohibicion se fundaba en la inconcebible ligereza á que ha hecho referencia S. S., queda plena y claramente demostrado, y debe constar, que el Dr. Simarro piensa ahora de distinto modo que entonces pensó. (*Grandes y repetidos aplausos*).

Y ademas, señores, ¿por qué es ligereza lo de Ferran? ¿Porque el vírgula que inyecta es una bacteria patógena? ¿Pues no inoculó antes centenares de conejos? ¿No se inoculó él mismo antes que á nadie? ¿No inoculó á su familia, y á su amigo inseparable Pauli? ¿No hizo con las prendas más queridas del alma lo que luego había de hacer con 30.000 personas? ¡Ah! Si de ligereza se tratara esto ¡cuán ligeros no son los médicos que diariamente emplean medicamentos nuevos, sustancias enérgicamente venenosas la mayor

parte, sin haberlas ensayado nunca, operaciones peligrosas que nadie ha hecho, atrevimientos que el éxito justifica ó que ampara sólo la autoridad del título profesional! (*Muy bien*) ¿Acaso todos los dias no hacemos uso de recursos terapéuticos, desconocidos antes, sin necesidad de que el Gobierno nombre comisiones oficiales para que digan si su práctica es ó no inofensiva? (*Grandes aplausos*) ¡Medrados estaríamos nosotros, los médicos, si á cada paso tuviéramos necesidad de informes de Reales Academias para saber si podemos ó no dar una inyeccion ó administrar unos polvos! (*Aplausos*) Nadie habrá tan ajeno de razon que deje de defender la independencia de la profesion médica en todos los casos; ¿por qué, pues, ahora que se trata de una cosa que es ó puede ser una esperanza salvadora hemos de necesitar el *regium exequatur* de una Academia que en último resultado nada ha resuelto porque nada ha podido resolver? (*¡Bravo! Grandes y prolongados aplausos*).

Ligereza si es, señores, la del Dr. Simarro que preguntaba la otra noche: «¿Dónde se ha publicado la relacion de los síntomas producidos por la inoculacion Ferran? ¿Dónde las estadísticas? ¿En los periódicos políticos? Pues en los profesionales y científicos es donde había de haberse llevado la cuestion antes que á ninguna parte». Si por pruebas anteriores no estuviera seguro de la buena fe de S. S., llegaría á dudar de ella, sólo por estas preguntas; porque S. S.

debe saber muy bien, y si no lo sabe, tanto peor para S. S., que manifiesta poco interes por enterarse de las cosas antes de tratarlas, debía saber, repito, que desde el mes de Enero hasta el de Abril y Mayo en que empezaron en grande escala las inoculaciones, los periódicos médicos más importantes, no de Europa sino del mundo entero, se habían ocupado en los estudios de Ferran. ¿Pues qué, no conoce S. S. la larga lista de publicaciones nacionales y extranjeras que se citan como revista bibliográfica tras del informe del Sr. Mendoza en la misma publicacion que tenía S. S. en la mano la otra noche? ¿A qué viene negar hechos que están en la conciencia de todos, sólo para presentar argumentos de relumbron y frases de efecto á los que no están al tanto del curso que ha seguido la cuestion Ferran desde un principio? ¿Cuándo se ha ocupado en el asunto la prensa política? Cuando ha sido ya del dominio comun, cuando las necesidades de una epidemia creciente y la resonancia que los trabajos de Ferran en Alcira alcanzaban hacían el interes cada vez mayor. Y la prensa política, esa prensa que llama S. S. callejera, siempre vigilante ante las palpitaciones de la opinion pública, se apoderó bien pronto del hecho, como lo hace con todo lo que puede dar cebo á la justa curiosidad y alientos al justo deseo de saber. ¿Puede ser esto un cargo para nosotros? Ved, señores, con que gran inconsecuencia se nos trata. Se acusa á Ferran de guardador

de secretos y se le combate al mismo tiempo, porque, no contento con dar al afán de los periódicos científicos todo el cuerpo de su doctrina, abandona al pasto de la prensa política el examen de todos sus hechos (*¡Bravo! ¡Muy bien!*) ¿No queríais publicidad? Pues la habeis tenido en todos los tonos, de todas las maneras y al alcance de todas las inteligencias. ¿De qué os quejais? ¿Del género de propaganda? ¿Somos acaso nosotros los responsables de lo que algunos periódicos dicen en el calor de la polémica personal? Si el criterio del Sr. Simarro siguiéramos nosotros ¿no podríamos á nuestra vez haceros responsables de todos los insultos que se nos han dirigido desde ciertas columnas? ¿No se nos ha bautizado con el nombre de *Sociedad mercantil*? ¿No se nos ha dicho que éramos los propagadores del cólera á sabiendas? ¿Nos hemos quejado públicamente á alguien? ¿Hemos venido aquí al Ateneo á hacer sonar inoportunamente el eco de nuestras justas recriminaciones? ¿No teníamos más derecho y más razon que vosotros? Y, sin embargo, no lo hemos hecho, porque siempre nos hemos creído superiores, por la santidad de nuestra causa, á esas pequeñeces y á esas miserias (*¡Muy bien!*)

Ahora tengo que volver á lamentarme de que el Dr. Simarro, que tiene tan clara inteligencia, haya venido á este sitio á mofarse de la hoja que profusamente se ha repartido conteniendo estadísticas y otros datos interesantes sobre la inocu-

lacion Ferran, y lo que es peor, á mofarse de los médicos de partido que las firman y las garantizan. S. S. puede juzgar como guste este género de propaganda que él llama á *la americana*, pero lo que no puede, y si puede no debe, por respecto al título de la noble profesion que ejerce, es pronunciar, y menos en este sitio, frases de desprecio hácia sus compañeros (*¡Muy bien!*)

S. S. es siempre muy hábil, pero en esta ocasion no ha dado muestras de su habilidad. La otra noche, cuando S. S. desplegaba esa hoja de documentos estadísticos y leía sus diversos títulos, y pronunciaba en voz alta y con sorna los nombres de los médicos de partido como diciendo, «¡vaya unas autoridades y unas defensas!» pensaba yo interiormente qué armas tan poderosas entregaba S. S. torpemente en mis manos para combatirle. ¡Ah! Sr. Simarro, si yo quisiera hacer en esta ocasion uso de esas armas... (*El Sr. Simarro hace signos de indiferencia y se encoge de hombros*). Si yo quisiera aprovecharme de la difícil situacion en que S. S. mismo se ha colocado, poco me costaría hacer ver la injusticia irritante con que S. S. ha tratado á compañeros dignísimos que afirman bajo su palabra honrada hechos que ellos han presenciado y no S. S., y que están muy ajenos de creer que su suficiencia y su conducta han de ser puestas en duda desde aquí mientras ellos están allá en la brecha, frente al enemigo invisible, en medio del peligro y del estrago... (*¡Bravo! ¡Bravo! Aplausos estrepitosos*

*y repetidos*). No quiero continuar por este camino. ¿Ve S. S. cuán fácil me es manejar las armas que S. S. mismo me ha entregado?

Pasemos á otra cosa. Ferran hizo público su procedimiento en la nota dirigida en 31 de Marzo á la Academia de Ciencias de Paris y leída en esta corporacion en 13 de Abril siguiente. Esta nota fué conocida de todos los que se tomaron entonces el trabajo de conocerla, puesto que fué publicada en el órgano oficial de la citada Academia y en varios periódicos científicos.

Esa misma nota fué presentada á mediados de Mayo por mi conducto á la Real Academia de Medicina de Valencia, la que contestó nombrando miembro de la Corporacion al ilustre médico tortosino. Se ve, pues, que éste no debía tener gran interes en conservar nebulosidades ni secretos cuando de esta manera entregaba su procedimiento á los hombres de ciencia. Dícese que Ferran hizo mal en solicitar de una corporacion extranjera el premio Breant de 100.000 francos.

¡Donosa ocurrencia! ¿Por ventura ese premio no está instituido para algo? ¿Qué dirán á esto los centenares de profesores españoles que en el pasado año se dirigieron á la misma Academia de Paris en demanda de dicho premio, mereciendo que Vulpian dijera que se maravillaba de que hubiera tanto médico en España que supiera escribir?

¿Qué sucedió, pues, para que Ferran, que

tres meses antes había entregado á la Academia su procedimiento, se mostrara reservado con los comisionados franceses, y especialmente con Brouardel? ¿No os llama la atención esto, señores? Bastantes explicaciones dí la noche de mi segunda conferencia en este sitio, y considero inútil repetir las, pero si alguna más necesitara la tengo aquí en la mano y voy á dáros la. El mismo Brouardel nos la proporciona públicamente al tratar de defenderse en *Le Matin* de Paris de los cargos que Ferran le ha hecho por su ligereza. Dice así M. Brouardel: «El Sr. Ferran en su carta parece haber olvidado como han pasado las cosas..... Y eso que nosotros habíamos tomado una excelente precaucion, haciéndole repetir oficialmente todas sus contestaciones delante del cónsul francés». ¿Quereis oír más, señores? ¿No os basta esto para comprender toda la irritante ofensa que para Ferran había en esta conducta? ¿Desde cuando lleva una comision científica notario para que de fe de las conclusiones de aquél que le concede la honra de ser interrogado? ¿Desde cuándo la fe de los hombres de ciencia necesita de la fe notarial en sus estudios? Ante esa desconfianza ofensiva, ante ese insulto desacostumbrado, Ferran hizo lo que cualquiera haría en su caso, lo que todos vosotros hubierais hecho: calló y se negó rotundamente á explicaciones científicas con comisionados que todo parecían ser menos lo que hubieran debido representar (*Grandes aplausos*).

Yo quisiera ver, señores, á las eminencias más autorizadas del mundo científico : yo quisiera ver al sabio Pasteur, que en un principio tambien se negó á que se hiciera vacuna carbun-cosa fuera de su laboratorio : yo quisiera ver á Koch, en cuyo laboratorio cuesta tanto trabajo entrar como en los gabinetes de los antiguos al- quimistas (y el Sr. Mendoza puede testificarlo): yo quisiera verlos en presencia de una comision española mandada con objeto de estudiar sus tra- bajos, y llevando en compañía al consul de nuestro país para que diera fe de sus afirmaciones y de sus negativas : yo quisiera ver entonces el diapason de su dignidad personal qué nota daba : yo quisiera ver qué dirían el Dr. Simarro y los que como él nos atacan, cuando en uso de su amor propio ofendido, los sabios extranjeros vol- vieran las espaldas á nuestros comisionados como única constestacion á la descortesía y á la lige- reza (*Grandes aplausos*).

¿A qué vienen, pues, todos esos ataques? ¿A qué viene exhumar la carta de Ferran al Minis- tro de Comercio, y quejarse del poco patriotismo del médico tortosino, porque censura á nuestro Gobierno, como si en España no estuviéramos de sobra acostumbrados á ser muy buenos patriotas y á hablar mal al mismo tiempo del Ministerio? (*Grandes risas y aplausos*). ¿A qué viene todo esto, si nada de ello ha de valer para probar la i neficacia de la vacuna colérica?

Dejemos ya al Dr. Simarro, que suficiente-

mente contestado queda, y acabemos con lo del Dr. Santero. Hablemos con él de las estadísticas. Yo no tengo ningun inconveniente, señores, en afirmar que jamás se han presentado en Medicina estadísticas tan convincentes. A los mismos médicos que diariamente acostumbran á usar un nuevo agente terapéutico, apoyados tan sólo en el resultado que en un hospital extranjero ha dado en dos ó tres docenas de enfermos: á esos mismos médicos, señores, les parecen defectuosas é insuficientes las estadísticas de 30.000 inoculados (*Risas*). Hay que creer en esto lo que aseguran acerca del resultado de las inoculaciones los mismos médicos de los pueblos donde la operacion se ha hecho. (*El Sr. Santero pronuncia algunas palabras que no se oyen*). S. S. tiene el deber de creerlo, porque son sus compañeros de profesion los que lo afirman, y algun respeto han de merecerle (*Aplausos*). Por lo demas, S. S. tenía un medio bien fácil de salir de dudas. Si S. S. se hubiera tomado el trabajo que otros médicos se han tomado para conocer la verdad, es decir, si S. S. hubiera tomado el tren y hubiera ido á Valencia, hablaría de otro modo, porque nadie tiene derecho á dudar de lo que no ha visto (*Grandes y repetidos aplausos*).

Los que allí han estado han podido ver que cada inoculado ocupa una hoja en los registros de la estadística, en cuya hoja se hacen constar el nombre, edad, sexo, profesion, naturaleza, vecindad, fecha y lugar de la inoculacion y nombre

del inoculador. ¿Se quiere algo más? Pues en las estadísticas en globo se expresan el censo de la población, el número de los inoculados y de los no inoculados, y el de los invadidos y muertos de los unos y de los otros. Dichas estadísticas las firman todos los médicos de la localidad, el alcalde, el cura, el juez municipal y hasta el notario, ¡Y aun le parece poco todo esto á S. S.!

¿Comprende ahora el Dr. Santero el entusiasmo popular ante la evidencia de los hechos que esas estadísticas condensan? ¿Cómo no han de tener los pueblos fe en la inoculación si en localidades pequeñas todos llevan al par que los médicos, esas estadísticas; si todos saben quién es el inoculado, quién es el invadido y quién es el muerto, y por los propios ojos tienen noticia del curso de la epidemia y de los resultados de la experimentación? Y, desengáñese el Dr. Santero; cuando esto sucede, hay que conceder algun valor al entusiasmo popular hasta por encima de muchos sabios. ¡Los sabios! Los sabios teólogos de Salamanca se burlaron del marino genovés, que poco tiempo más tarde había de encontrar tendido á lo largo del Océano un nuevo continente; los sabios físicos de la *Sociedad Real* de Lóndres se mofaron del para-rayos de Franklin, que hoy corona, desafiando á las tempestades, nuestros monumentos y nuestras viviendas. Hay algo en la inteligencia y en el buen sentido popular que falta á veces por espíritu intransigente de resistencia en los hombres de saber. Por eso

yo sentiría, y lo sentiría mucho por los que ahora atacan á Ferran, que dentro de algun tiempo llegará á ser verdad la inoculacion anticolérica para todos, y que nuestros enemigos siguieran cantando y protestando como los obispos de *La Africana*. (*Grandes y estrepitosos aplausos. Muchos señores socios se levantan para felicitar al orador*).

El Sr. PRESIDENTE : Debo hacer presente que como la sesion de pasado mañana será ya extraordinaria, no se concederá el uso de la palabra más que á aquellos señores que la han pedido hasta ahora y que se han inscrito. Se levanta la sesion.

Eran las doce y cuarto.

---