

## SEGUNDA SESION

19 JULIO DE 1885.

Presidencia del Señor Laguna.

Abierta la sesion á las diez de la noche dijo

El Sr. PRESIDENTE : Continúa en el uso de la palabra el Sr. Pulido.

El Sr. PULIDO : Señores : Antes de comenzar á responder á las preguntas de mi distinguido amigo y compañero el Sr. Santero, tengo necesidad de dar al Ateneo alguna explicacion sobre determinadas palabras mias pronunciadas en la sesion anterior, las que, segun infiero de lo que he podido leer en un periódico de la mañana, y por lo que he oido aquí antes de entrar en los pasillos de este centro, parece que han molestado á algunos señores. Y me interesa advertir que, si palabras mias han molestado es porque sin duda no se han entendido bien. Yo no quise decir, en manera alguna, que la discusion esta no debía traerse al Ateneo, porque el Ateneo no tuviese capacidad bastante para apreciarla, sino porque (y esto es lo que quiero que conste) entiendo yo que las cuestiones técnicas, cuando pertenecen ya á un campo tan cerrado como el de una ciencia ó práctica pro-

fesional cualquiera, sea jurídica, médica, arquitectónica, astronómica..... y cuando son tan limitadas como es la cuestion que aquí nosotros debatimos, no pueden tratarse en estos centros sin exponerse á graves inconvenientes, y uno de los principales es el de aburrir á los señores Ateneistas; y digo aburrir á los señores Ateneistas, porque tal como esta cuestion se ha planteado hay que tratarla en un fondo rigurosamente técnico, hay que debatirla en un terreno exclusivamente médico, y yo he creído siempre que las cuestiones del Ateneo han de ser cuestiones que por su calidad las puedan juzgar todos con suficiente competencia, y por su forma han de ser principalmente de fondo estético; y por lo que á mí cumple, declaro que no creo tener recursos suficientes para que la cuestion iniciada se exponga de tal manera que todo el mundo la entienda como yo quisiera que la entendiese. Por lo tanto, tratándose de un asunto esencialmente médico, claro está que ha de fatigar á los señores Ateneistas, y en ese sentido decía, y sólo en ese sentido, que á mí me dolía muy mucho que una cuestion rigurosamente científica y de índole médica y técnica sumamente delicada se hubiera traído al Ateneo, siquiera no dudase, como jamás he cometido el pecado ni la descortesía de dudar, acerca de la grande inteligencia del Ateneo, al que considero como una entidad colectiva extraordinariamente inteligente.

Ademas, decia tambien que esta cuestion como

se encuentra, ya no era para tratada por medio de la discusion ; que se había planteado en el terreno de los hechos, y que los hechos debían responder de ella ; que tal como nosotros hubiéramos de tratarla, tal como tenemos necesidad de tratarla, no lograría hacerse nada más que aumentar las dudas y las confusiones de los oyentes, y supuesto que los señores Ateneistas no lograrían sacar ninguna ilustracion fundamental sobre este asunto, había de suceder lo que está sucediendo, lo mismo de que se lamentaba esta mañana un periódico muy acreditado, de que los señores Ateneistas habían salido de la primera sesion desanimados y con grandísimas confusiones y dudas, viendo que había muchas razones en pro y muchas en contra. Y esto, señores, no es nuevo ni propio de esta ocasion, porque es lo que ha sucedido siempre que las cuestiones médicas, todavía comprometidas en el desarrollo y laboreo de la discusion, se han llevado al conocimiento general. Los asuntos en tal disposicion deben resolverse en las Academias y Corporaciones destinadas á eso ; si las llevamos al público, producimos confusiones y las menospreciamos, porque es lo mismo que si un artista afanado en una grande obra llamase al público á su estudio con objeto de que apreciara esos mil pormenores de construccion que un amigo mio llama miserias de taller, y deben recatarse al conocimiento de las gentes, porque al público se le deben dar las cosas acabadas ; y de la misma manera que si Miguel Angel llamase á las genera-

ciones á su taller para ver cómo había trabajado su magnífica estatua de Moisés , la mayor parte sufriría un desencanto al contemplar los modelos , ensayos , bocetos y reparos que preceden á un pensamiento acabado , disgusto que había de contrastar con la magnífica impresion que la estatua produce cuando se la contempla hoy acabada ; del propio modo , cuando nosotros hacemos que el público presencie estos trabajos de taller , estos esfuerzos de conquistas ó , por decirlo así , estas miserias de nuestra construccion para alcanzar un descubrimiento siempre útil á la humanidad , la impresion ha de ser desagradabilísima , con perjuicio muy notorio para la brillantez de la profesion , á la que se la quiere siempre correcta y atinada , y sin embargo , señores , este concepto será injusto , porque la tan deseada perfeccion sólo se alcanza de esta manera , trabajando sin lucha con el error y las controversias , como la adquieren todas las profesiones que aspiran á obtener una solucion beneficosa para los intereses de la Humanidad. (*Grandes aplausos*).

Y hechas estas advertencias , insisto en hacer presente al Ateneo que lo mismo , exactamente lo mismo que presencia sobre este punto delicadísimo ha sucedido en todas las grandes conquistas de la Medicina , y , por consiguiente , que la cosa no tiene novedad ninguna. En este siglo ; qué batallas tan monstruosas no han sostenido los grandes progresos de nuestra ciencia ! Cuando se ha tratado , por ejemplo , de la propaganda del admi-

rable cloroformo, ¡cuántas cosas no se han dicho contra su empleo y sus peligros! Todavía no hace mucho tiempo que era objeto de grandes controversias en las Academias de Medicina la propaganda de los procedimientos antisépticos. Conmovidos se encuentran los edificios en donde se riñeron las grandísimas y tempestuosas discusiones habidas con motivo de la cura de Lister: unos para afirmarla y otros para negarla; unos para buscar razones en contra y otros para buscarlas en pro; las estadísticas afirmadas por unos eran rechazadas por los otros. Y, sin embargo, hoy día las estadísticas se aceptan, y hoy día la cura de Lister se encuentra implantada en todas partes como una de las más grandes conquistas de la Medicina; Ah, señores! Yo alimento la esperanza de que suceda dentro de muy poco lo mismo con el procedimiento que aquí estamos discutiendo. Adviertan, por consiguiente, los señores Ateneístas que no es un hecho nuevo éste, sino que es un tributo obligado á toda innovacion, que es un combate que se repite constantemente, siempre que se trata de un nuevo descubrimiento, de una nueva doctrina que se aporta al acervo común, y, por consiguiente, siempre que hay necesidad de discutir teorías, de depurar hechos, de corregir errores, de vencer dudas y de derribar resistencias. Así, pues, la lucha que en estos momentos presentamos no debe estimarse por nadie como un motivo de desprestigio para la ciencia, sino como un motivo de prestigio, en

cuanto se presenta lo difícil que es hacer progresar esa ciencia y el esfuerzo gigantesco que hemos realizado cuando logramos conseguir algo que sea útil á los intereses de la humanidad. (*Aplausos*).

Yo ayer había tratado de responder muy ligeramente á las observaciones hechas por el señor Santero acerca de sus preguntas, y decía que el Sr. Santero había presentado la accion del bacilo vírgula como causa del cólera en el terreno de las primeras dudas, no en este segundo período en que hoy la cuestion se encuentra ; que el Sr. Santero (como sucede tratándose de adversarios) al negar la importancia que tiene el *bacillus virgula*, había tenido cuidado de ocultar los últimos trabajos que hay sobre este asunto; y como los trabajos que acreditan mi opinion han respondido á las condiciones que se exigen cuando se trata de acreditar una doctrina parasitaria, no han sido rechazados por otros trabajos posteriores, que habiéndose hecho con arreglo á las exigencias de una técnica excelente demostrasen que los datos positivos que presentan aquellos trabajos son falsos ; como no existen, por consiguiente, esos datos negativos, y en materia de ciencias positivas unos hechos se contradicen con otros, cuando estos hechos se han realizado de una manera tal que acredite que los resultados obtenidos son los verdaderos, hé aquí por lo que creo que no existe hoy nada serio que contradiga la demostracion ya hecha de que el *bacillus virgula* es la causa del cólera.

No entro en más explicaciones, porque si me hubiera de detener, mi exposicion duraría muchísimo tiempo, y por lo tanto, tengo necesidad de pasar sobre multitud de puntos tocados por el Sr. Santero, de los cuales, sin embargo, me prometo hacer una exposicion muy detallada en un libro que he de escribir sobre ese particular, en que desarrolle convenientemente todo cuanto existe sobre el asunto, y de este modo podremos responder de una manera amplísima á esta serie de observaciones que en Academias y Ateneos se nos hacen, y á los que no podemos responder hoy porque las exigencias de la discusion se imponen en tales términos, que nos obligan á no abusar de la benevolencia de nuestro auditorio, repitiendo experimentos y hechos que son muy buenos para sabidos, pero inadmisibles para expuestos en una Academia.

Chocábale al Sr. Santero por qué motivo, si es debido el cólera al *bacillus virgula*, no se naturaliza este en España, y ya persiste aquí, sino que desaparece, por qué no se aclimata, como ha hecho la viruela, la sífilis y lo hacen todas las enfermedades infecciosas que han venido á España como exóticas y concluyen por ser endémicas. Esto no prueba nada en contra de la doctrina parasitaria, porque si algo probaran, tendríamos necesidad de rechazar como enfermedad infecciosa tambien procedente de la misma causa, la fiebre amarilla y la peste, las cuales han pasado por España, han producido estragos y han desaparecido: el germen

que causa estas enfermedades es un germen parasitario, y, sin embargo, no se ha implantado aquí, porque no encuentra condiciones de aclimatacion. ¿Y quién sabe lo que todavía hará el cólera, cuyas invasiones epidémicas en Europa son de nuestro siglo? Pero, en fin, puede S. S. hacer investigaciones en este sentido, que anchísimo es el campo, y no venga con dudas que la ciencia no ha resuelto convenientemente, porque el presentar dudas de esta naturaleza es no hablar nada en contra de la doctrina del *bacillus virgula*. (*Muy bien*).

Yo desearía que el Sr. Santero trajese aquí autoridades experimentales, que derribaran con nuevos hechos los descubrimientos y los trabajos realizados ya por Livon, Nicatti, Riesth, Doyen, Van Ermengen, por el mismo Koch, y los trabajos de nuestro Ferran, de los que no debemos olvidar han sido aceptados por una Academia de Medicina, despues de una muy detenida comprobacion científica, y han sido repetidos con idénticos resultados por otros individuos, entre ellos por el mismo Sr. Cajal, catedrático de la Universidad de Valencia, y una de nuestras más legítimas glorias en investigaciones micrográficas.

Estos trabajos decía yo que responden á todas las exigencias de la doctrina parasitaria. En efecto, el *bacillus virgula* se ha aislado, cuyo aislamiento corresponde á una técnica ya muy conocida; y el *bacillus virgula* no sólo se ha aislado, sino que se ha podido cultivar en series numerosas y se han

verificado trabajos de inoculación en especies inferiores. La mayor parte de los animales son completamente refractarios al cólera, y por consiguiente, las investigaciones en ellos han tenido que resultar inútiles; pero afortunadamente hay un animal que parece que no es refractario, el conejillo de Indias, y en éste es donde se han obtenido resultados positivos de grandísima importancia, puesto que han producido el cólera caracterizado con todos los síntomas propios del humano (1), con cantidades infinitesimales de un cultivo de *bacillus virgula*; cantidad que se ha podido reducir á una ochentava parte de gota, que inoculada convenientemente en el duodeno por Van Ermengen, ha conseguido producir el cólera en estos animales, de los que ha obtenido despues diarreas abundantemente virguladas; luego ha cogido una gota de esta diarrea, la ha diluido y ha tomado una fraccion pequeña, la ha inoculado en otra serie de conejillos de Indias, y ha obtenido otra producción nueva del cólera experimental, en aquellos animales ha cogido otra gota de flujo intestinal, la ha diluido y ha tomado el equivalente á una

---

(1) Van-Ermengen los describe así en su obra (*Recherch. sur le microb. du choléra asiatique*, pág. 81): «horripilaciones manifiestas, enfriamiento periférico, respiración frecuente, ansiosa, temperatura rectal descendente hasta 28°, aspecto exangüe ó asfíctico de las mucosas, sequedad de las conjuntivas y de la córnea, á menudo acumulación de materias grisáceas en los fondos de saco, deposiciones líquidas, ausencia de orinas, voz débil ó nula, postración excesiva y muerte, las más veces en la posición echada, con los miembros posteriores separados».

ochentava parte de gota y ha hecho nuevas inoculaciones en otra tercera serie de conejillos, y ha obtenido igual resultado ; por consiguiente, ha conseguido lo más que se exige siempre que se trata de hacer investigaciones experimentales de doctrina parasitaria, que son las inoculaciones en serie hasta la tercera, y no ha querido obtenerla en más series, porque lo alcanzado es suficiente para responder á las exigencias de los adversarios de esta doctrina. Ahora bien, puesto que tenemos estos hechos de Van-Ermengen, no desmentidos por nadie que yo sepa, puesto que tenemos los hechos de la produccion del cólera experimental por Koch, puesto que tenemos hechos de otros muchos experimentadores extranjeros, y si en materia de hechos las afirmaciones no se pueden rechazar sino con otros hechos, ¿por qué motivo hemos de rechazar nósotros sistemáticamente que el *bacillus virgula* sea la causa del cólera, cuando vemos que se repite un experimento de la misma manera y con las mismas exigencias que se produce y se repite en otras enfermedades parasitarias, como sucede en el carbunco, en el cólera de las gallinas, la sangre de bazo... de las que ya nadie duda? ¿Por qué negarlo? ¿Ha sido un experimentador sólo, y éste baladí y desautorizado, quien afirma haberlo conseguido? Y en materia de experimentaciones, ¿pueden contradecir jamas los fracasos de unos los éxitos alcanzados por otros? ¿Cuándo ni cómo es criterio de progreso esta negacion así lanzada? Señores, yo no veo mo-

tivos fundados, y mientras no se me presenten, tengo derecho para entender que el *bacillus virgula* es la causa del cólera. (*Muy bien*).

Se afirma que Ferran se ha equivocado en la evolucion del vírgula; pero esto se afirma gratuitamente, no se demuestra, sino que se dice: «es que Fulano y Zutano no han visto esas nuevas formas;» pero contra esto se puede decir: es que Mengano y Perengano las han visto, en cambio, y, por tanto, la cuestion queda en el terreno de que unos individuos empleando técnicas propias, no la técnica que Ferran aconseja para sorprender la evolucion del *bacillus virgula*, no lo han visto, y en cambio otros individuos, con esa misma técnica, lo han visto.

¿Conoce el Sr. Santero la obra de Van-Ermengen? Pues bien; en ella se consigna que se han comprobado muchas de las fases indicadas por Ferran, y yo he tenido ocasion de dar en la Sociedad de Higiene datos y antecedentes sobre este particular de una manera clara y precisa. (*El señor Santero hace signos negativos*). Alguna de las fases indicadas por Ferran han sido comprobadas por Van-Ermengen, Sr. Santero, y la prueba es que en una fotografía de esa obra se encuentran testimonios de ello, y ademas las ha comprobado la Academia de Medicina de Barcelona. (*El señor Simarro: ¡Bah!*) Me duele muchísimo esa exclamacion de menosprecio lanzada por el Sr. Simarro sobre la Academia de Medicina de Barcelona, porque comprendo toda la superioridad del

individuo que la ha lanzado, y por eso me encuentro en el deber de hacer una observacion. (*¡Muy bien! Aplausos*).

La Academia de Medicina de Barcelona es una de las más ilustradas de España, en donde existen más individuos entregados á estas investigaciones microbiológicas que existen en la Academia de Medicina de Madrid (*Muy bien, muy bien*), en donde sus individuos se han entregado á esos trabajos de investigacion, y en donde durante dos meses se han estado haciendo comprobaciones bajo la inspeccion y direccion del Dr. Ferran, y el dictámen de esa Academia, lo único serio que hay hasta hoy sobre el particular, revela de una manera que no deja lugar á dudas, que se han podido descubrir todas las fases señaladas en la evolucion. Voy á decirle más al Sr. Simarro; el mismo Sr. Cajal, distinguidísimo catedrático de la Universidad de Valencia, y cuyas importantes obras está obligado á conocer el Sr. Simarro, ese distinguido catedrático de la clase de anatomía, pero que es al propio tiempo uno de los primeros histólogos de España y nno de los primeros experimentadores, las ha comprobado tambien. Y las han comprobado otros muchos. Yo no diré que las he comprobado, porque si yo dijese que las he visto, es posible que el Sr. Simarro se sonriera; yo siento carecer de competencia en este asunto, pero sí le puedo decir al Sr. Simarro, valga lo que quiera mi declaracion, que he visto esos oosferas, esos oogonos y esos cuerpos moriformes de

una manera clarísima, y no me ha cabido duda acerca de su interpretacion; yo no diré á S. S. que las evoluciones que presenta el Sr. Ferran sean exactas, ó no, por lo que se refiere á mi demostracion, porque naturalmente yo no puedo asegurar sino aquello que he visto; pero yo entiendo que cuando otros individuos se han encargado de investigar detenidamente el procedimiento técnico del Dr. Ferran, han podido ver con bastante claridad esas evoluciones.

Dudan algunos sobre si lo que han visto son células de grasa ó de otra cosa. Es extraña la duda, porque comprendo que se dude cualquier cosa menos eso, supuesto que no existe ningun parecido entre la célula de grasa y el cuerpo muriforme.

Vea, pues, el Sr. Santero como no se puede decir de una manera terminante que se ha equivocado el Dr. Ferran respecto á la evolucion; Ferran sigue firme en la idea de que lo de la evolucion es exacto; persiste en ello, no ha modificado absolutamente ningun juicio sobre este punto, y lo que últimamente ha presentado acerca de esa evolucion á la Academia de Barcelona ha sido comprobado, y, por consiguiente, no hay motivo para que haya retirado lo de la evolucion.

Lo que ha hecho el Sr. Ferran ha sido estimar ésta como una cuestion de importancia puramente naturalista, mientras que la otra es, por el contrario, un estudio de importancia médica, y como son dos cuestiones distintas que no se relacionan entre sí, claro está que no ha querido dar impor-

tancia á las fases puramente naturalistas de la evolucion del peronóspora; y la prueba de que estas dos cuestiones no se relacionan está en que Ferran dirigió dos distintas comunicaciones á la Academia de Ciencias de Paris, una á la seccion de historia natural, sobre las fases del vírgula, y otra á la seccion de Higiene sobre la importancia patógena y profiláctica de los cultivos. Son dos cuestiones enteramente distintas, y si el Sr. Ferran creyera que estaban relacionadas, como aquí hay interes en hacer constar, hubiera dirigido las comunicaciones juntas á la misma seccion. Por este motivo, si Ferran no se ocupa ahora de la evolucion del peronóspora, es porque lo considera como una cuestion secundaria, accidental, que tendrá grande importancia bajo el punto de vista criptogámico, pero que merece abandonarse cuando España se encuentra azotada por una epidemia, pues no es cosa de que vayamos á preocuparnos exclusivamente de este asunto, y mucho menos es cosa de que las personas que tienen interes en que él demuestre la bondad de su procedimiento le hagan perder tiempo en pruebas y contrapruebas de formas evolutivas, mientras 25.000 ó más individuos están clamando de una manera desesperada y lastimosa algun remedio con que acudir á las necesidades de una enfermedad mortal. (*Muy bien. Aplausos*).

Y á este propósito el Sr. Santero nos presenta una de las evoluciones del peronóspora, que nosotros desconocemos por completo. Habló de una

evolucion que se parece algo á la evolucion del Sr. Ferran, pero que ciertamente no es la misma. Se parece algo, es verdad, en cuanto hay algun nombre parecido ; pero eso prueba que el Sr. Santero no ha procurado recoger bien los detalles que quería presentarnos, y nos ha hablado de una porcion de cuerpos y de cristales que nosotros no hemos visto, y en especial una *Ulvia de spirilus* que no se encuentra en la evolucion descrita por el Dr. Ferran. ¡ Ah! Mucho me alegra ver que el Sr. Santero procura buscarlo ahora en las notas del Sr. Ferran, pero yo le aseguro que no lo encontrará. Conste, por lo tanto, que ha sido una evolucion la que ha presentado el Sr. Santero en la sesion pasada que tiene muy poco de la evolucion descrita por el Sr. Ferran ; pero como esto en rigor es de una importancia secundaria, creo que, para ocuparnos de otros asuntos más importantes, bien merece que pasemos de largo sobre él, lo cual no haré sin antes replicar á una afirmacion que hizo el Sr. Santero, y me parece algo grave ; tratando de combatir la evolucion esta, dijo que no se explica que un mismo cuerpo, una misma planta, tenga doble forma de reproduccion. Señores, éste es un argumento que me ha extrañado oír en boca del Sr. Santero, y que ya había oído en boca de otro individuo, ilustradísimo sin duda alguna, pero que ciertamente en esta materia no daba prueba alguna de haberse fijado mucho en lo que se está observando todos los dias. Decía ese individuo que no podía admi-

tir la nueva evolucion del Sr. Ferran, porque no podía concebir que un individuo pudiera reproducirse de dos distintas maneras. Señores, muchos esquizomicetos se reproducen por esporulacion y por otros medios; y no tenemos necesidad, para hallar la confirmacion de esta verdad, de acudir á estas especies inferiores; lo estamos viendo en plantas de mayor importancia. Pues qué, ¿no vemos todos los dias muchas que se reproducen por esquejes y por semillas? Pues si éste es un hecho evidente, ¿qué motivo hay para poner en duda que suceda lo mismo en las especies inferiores? Pero hay más todavía; el Sr. Santero no olvidará que una de las principales glorias de Koch ha sido haber descubierto la esporulacion de la bacteridia del carbunco, de la cual se creyó que sólo se reproducía por division, hasta que él vió que se reproducía tambien por esporulacion, y esto sirvió á Pasteur para ampliar sus estudios acerca de dicha enfermedad.

Por lo tanto, vea el Sr. Santero cómo esta doble funcion no se encuentra sólo en los seres inferiores, sino que se observa hasta en las especies superiores, y no hay razon seria para afirmar que puesto que ya se había descubierto una forma de evolucion ó reproduccion del *bacillus virgula*, no había motivo ni necesidad de pensar que tuviera otras formas de reproduccion.

Nos afirmaba el Sr. Santero,—y ya esto lo tomé ayer en cuenta—que él se comprometía á hacer cultivos y á practicar inoculaciones de *bacillus*

*coma* en los intestinos de los conejillos sin que se produjera el cólera experimental. Es muy posible. Todo depende de las condiciones de experimentacion en que S. S. se coloque ; yo tengo la seguridad de que si S. S. se coloca en las condiciones de experimentacion en que se han colocado los autores ya tantas veces citados que han obtenido resultados contrarios, habrá de conseguir los mismos resultados que ellos ; y á este propósito recuerdo lo que sucedió al distinguido y ya citado catedrático de la Universidad de Valencia, el Sr. Cajal, cuyo recuerdo es aquí más oportuno, porque arroja una enseñanza interesantísima y muy pertinente. Y es que al principio no conseguía producir la muerte de los conejillos por medio de las inoculaciones, ni más ni menos que ocurre en Madrid á alguno que lo ha intentado; pero despues, variando las condiciones de la experimentacion y perfeccionando detalles, obtuvo los mismos resultados que Ferran. ¿Por qué motivo? Pues por los de siempre ; porque se necesitan técnicas especiales para esto, y los cultivos deben presentarse en condiciones adecuadas de experimentacion ; se necesita que tengan los caldos una riqueza nutritiva apropiada, que se inyecten con los gérmenes en una densidad determinada, y que estos cultivos hayan sido aireados convenientemente, con objeto de que su virulencia responda tambien á determinadas condiciones ; y esto, hecho con las debidas precauciones, y teniendo cuidado de otras circunstancias del expe-

rimento y según las condiciones indicadas por el Sr. Ferran ó por los demás experimentadores, conduce al resultado á que estos señores han llegado. Que queriendo hacerlo así alguien en Madrid no lo consigue y luego mata los conejillos de septicemia con un caldo expuesto previamente dos horas al aire: ¡Señores, esto no es siquiera para tratado en serio!

Y ahora encuentro en mis apuntes un largo y duro discurso apostrofando la conducta de Ferran sobre el motivo de si es permitido pasar del conejillo de Indias á los experimentos en el hombre. ¡Indudablemente que lo es! ¿no ha de ser permitido? Había obtenido el Dr. Ferran resultados patógenos y profilácticos en el conejillo de Indias, único animal que puesto en condiciones ordinarias adquiere fácilmente la enfermedad cólerica; y estos experimentos por Ferran obtenidos, que no podían naturalmente transmitirse en series á otros distintos animales, porque los otros animales son refractarios al cólera, como lo habían visto muchos experimentadores, estos resultados habían de estimularle á hacer investigaciones en el hombre necesariamente.

¿Cuándo las hizo? Cuando ya tenía un fundamento científico y serio, constituido este fundamento: 1.º por la doctrina sentada por Koch de que el *bacillus virgula* se encuentra en relacion constante con la enfermedad cólera y es su causa; 2.º por el aislamiento de este *bacillus virgula* y por la siembra en cultivos puros de este mismo

*bacillus*; 3.º por los experimentos que él había hecho en conejillos de Indias, determinando una enfermedad coleriforme, y por los resultados profilácticos, los cuales había visto eran seguros para otras inoculaciones más virulentas: despues de hechas las inoculaciones en las condiciones debidas, y una vez obtenidos estos resultados al decidirse á ensayar la experimentacion en el hombre, ¿qué hizo? Se rodeó de escrupulosas precauciones, empezó por hacerla en sí mismo con todos los cuidados con que podía hacerlo un individuo que arriesgaba en este paso su vida, y comenzó inoculándose dos gotas, luego tres y así sucesivamente hasta que lo hizo en una cantidad bastante para ampliar su juicio. Repitió el experimento en su amigo Pauli, y luego en su propia familia, despues en las personas que fueron prestándose al experimento, la mayoría médicos, y al poco tiempo tenía ya una base respetable para edificar un juicio.

Y advertía mi amigo contendiente: « es que Pasteur apostrofa de una manera dura la experimentacion en el hombre»; y aun cuando podría advertirle que con apóstrofes de Pasteur y sin ellos la Medicina ha progresado siempre y progresará por experimentos directos en el hombre, porque los experimentos sistemáticos en los animales saben todos que son de moderno desenvolvimiento; aun con todo esto, que se bastaría siempre para absolver cualquier arrojido de Ferran encaminado al bien de sus semejantes, yo diré: Es verdad,

Pasteur apostrofa la experimentacion en el hombre, pero es cuando se trata de otras enfermedades propias de los animales, por ejemplo, la rabia, pero tratándose del cólera, que es una enfermedad especialmente humana, ¿cómo puede apostrofar la inoculacion en el hombre? Pues entonces, ¿por qué camino iba á llegarse á producir el resultado en el hombre? ¿Iba á estar haciendo Ferran eternamente experimentos en los animales, sin aplicarlos al hombre? ¿De qué sirven entonces para los beneficios profilácticos del hombre estos experimentos? Y si sabe el Sr. Ferran que los animales se resisten á estos experimentos, porque el cólera es únicamente enfermedad del hombre, entonces se encontraba en un campo cerrado, del cual no había de poder salir!... Y sobre todo, señores, se comprende que se apostrofara á Ferran si los resultados hubieran sido desfavorables; comprendo que entonces, y sólo entonces, como una condenacion á su osadía, se le acriminara duramente; pero hoy, cuando los experimentos han sido satisfactorios; hoy, cuando se ha demostrado que esto es terminantemente inofensivo, como se está viendo; cuando hay por ahí 30.000 inoculados que revelan que los experimentos han respondido á todas las necesidades de la experimentacion, y que si Ferran no hubiese realizado ningun progreso, cuando menos no ha cometido ninguna imprudencia; que no cae sobre su responsabilidad y su conciencia ninguna desgracia; cuando ya, gracias á él, tenemos el problema de la inoculacion de cultivos

puros de vírgulas en el hombre planteado de este modo adelantado en que nuestros debates le presentan, ¿en virtud de qué razones serias, dignas y levantadas se lanza este apóstrofe contra el Dr. Ferran, presentándole nada menos que como un individuo criminal? (*Muy bien ; prolongados aplausos*).

Si nosotros hubiéramos de seguir ateniéndonos á estas observaciones del Sr. Santero, que parecen discretísimas, pero que no lo son, tendríamos cerrado completamente el campo de las investigaciones, que son tan necesarias hoy para que vayamos conjurando las enfermedades infecciosas. Precisamente uno de los méritos del Dr. Ferran, el más indiscutible, es el de haber dado este paso, aun á trueque de perder su vida, y creo que nadie debe consentir que se convierta lo que es justísimo motivo de gloria en motivo de censura y de castigo.

A este propósito, insistiendo en este mismo concepto, nos recordaba el Sr. Santero que cuando Pasteur inoculó la *roseola del cerdo*, la inoculó en diferentes animales. ¿Estaría gracioso que Pasteur la inoculase en el hombre! (*Ruidosos y prolongados aplausos*). No siendo una enfermedad propia del hombre, no sé por qué motivo ni con qué derecho había de hacerse á él aplicacion de estos experimentos (*Muy bien*).

Toquemos otro punto. Sostuvo luego el disertante que toda vacuna, para producir la inmunidad, necesita producir otra enfermedad parecida

á la que se trata de evitar, aunque de una menor intensidad. Y como el Sr. Santero negaba que los efectos producidos por la inoculación en el hombre sean coléricos, y, por consiguiente, que los fenómenos producidos en los individuos inoculados constituían cólera—acción que nosotros tampoco tomamos como quieren los adversarios que la tomemos para descargar recio sobre ella—claro está que no puede considerarse este efecto producido por la inoculación como una enfermedad aminorada, y no puede admitirse su virtud profiláctica, porque está averiguado, de una manera clara, dice, que toda vacuna, para producir la inmunidad, necesita producir otra enfermedad igual, pero menor en intensidad. Y yo pregunto al Sr. Santero: ¿qué precedentes científicos existen para hacer esta afirmación, siendo así que esta afirmación repugna, se está pegando con todo cuanto existe hoy día de conocido sobre los efectos de las vacunas? ; Si precisamente ninguna vacuna, absolutamente ninguna, determina una enfermedad parecida, tal como S. S. la entiende, á la enfermedad que se trata de precaver! Y si no, vamos á parar la atención en algunas.

La vacuna de Jenner, contra la viruela, produce una, dos ó tres pústulas, las cuales se parecen algo á las pústulas de la viruela, es verdad; pero haga S. S. lo siguiente, inocular el cowpox debajo de la piel, como puede hacerse perfectamente por medio de la jeringuilla de inyección, y entonces se obtienen los efectos de inmunidad de-

terminados por esta vacuna, sin producir las pústulas, que son un fenómeno puramente accidental y debido á la manera como se hace la siembra. Y la prueba de que la inmunidad se ha conseguido es que, si despues se hacen nuevas inoculaciones, ya estas inoculaciones no prenden. Pues vamos á otra vacuna, á la vacuna contra el cólera de las gallinas, que se emplea haciendo inoculaciones en el músculo pectoral del ave; y, ¿qué fenómenos se producen? Se produce una inflamacion en aquel sitio, cuya inflamacion determina un secuestro; ¿En qué se parece esto al cólera de las gallinas? No se parece absolutamente en nada.

Vemos la perineumonía infecciosa del ganado vacuno. Este virus se inocula en la cola del animal y determina un flemon, una inflamacion que en nada se parece tampoco á la enfermedad propia del aparato respiratorio y sus anexos, que mata al animal..... Y lo mismo se observa en todas las demas vacunas; que no voy á hacer un relacion de ellas, porque abusaría de vuestra benevolencia, que tan necesaria me es para continuar mi discurso.

Conste, pues, de una manera evidente, que ha sido una afirmacion gratuita, puramente gratuita, la del Sr. Santero, que desdice completamente de cuanto se sabe acerca de la vacuna, esta afirmacion suya de que para que la vacuna produjese efecto se necesitaba que determinara una enfermedad parecida, aun cuando de menor intensidad (*¡Muy bien!*).

Y pasemos á ver lo que se puede decir de la vacuna colérica. Se ha discutido mucho sobre el llamado cólera experimental, y se ha dicho que tal cosa no existe. Efectivamente, es necesario empezar por explicar términos, porque la mayor parte de las confusiones que existen en la ciencia se deben á la falta de claridad y de inteligencia sobre términos.

Si los que combaten el procedimiento del doctor Ferran entienden por cólera experimental la produccion de una enfermedad exactamente igual á la enfermedad natural, con todas sus manifestaciones, aun cuando de menor importancia, tienen SS. SS. razon; el cólera experimental de que nosotros nos ocupamos no existe ni se produce con las inyecciones de caldos virgulados; pero sí, por el contrario, entienden la posibilidad de producir un *síndrome*, un conjunto de síntomas que recuerde los síntomas del cólera, prescindiendo de aquellos que por necesidad no pueden producirse; entonces hay que convenir en que, por medio de las inoculaciones del Dr. Ferran se puede producir y produce á veces el cólera experimental. Y hay necesidad de reconocerlo así, porque por medio de las inoculaciones del Dr. Ferran, cuando estas inoculaciones se hacen en grandes cantidades ó en individuos que tienen receptividad muy abonada, se producen los calambres, el frio, los vómitos y la diarrea; se produce despues la reaccion que es consiguiente, y en algunos casos se observa la supresion de la orina y hasta la disminucion

de la voz. Prodúcense todos los fenómenos característicos del cólera, exceptuando el que el señor Santero decía que constituye un síntoma obligado, el de las deyecciones con vírgulas; pero éstas no se obtienen porque no deben obtenerse, porque tales deyecciones se derivan del cólera, cuando el cólera, en virtud de su desarrollo natural, se verifica por la intoxicación oriunda de los intestinos; y claro es que entonces las deyecciones han de contener las vírgulas; pero cuando la intoxicación no surge de los intestinos, sino del tejido celular del brazo, no es posible encontrar las vírgulas en las deyecciones.

Me explicaré. Considero como hecho claro y bien sabido que en el síndrome colérico hay dos clases de manifestaciones sintomáticas; una relativa á las lesiones intestinales, de escasa importancia, pues sabido es que las autopsias revelan que los intestinos de los coléricos no presentan alteración que justifique la muerte, muy especialmente en los llamados casos fulminantes, y otra clase de síntomas los manifestados por ese desorden general de frío, calambres, postración, cianosis, anuria, etc., que revela bien claramente—y así lo vienen dando á entender casi todos los tratadistas desde las primeras invasiones del cólera epidémico—que un producto tóxico ha pasado á la sangre. Pues bien, la intoxicación de la sangre por este producto, cuando se haga en cantidad suficiente, y sea cualesquiera la vía, creo yo que ha de producir un síndrome colérico, que puede ser

hasta mortal; pero es de rigor que si se hace por el brazo ó por la vía del tejido celular en otra region, las deposiciones que ocurran no han de contener la planta venosa, y sólo cuando se hace la infeccion por la boca y el hongo se desarrolla en los intestinos, campo abonado para su multiplicacion sin límite, es cuando la contendrán. Y de este modo me explico tambien, que por no poder desarrollarse la planta en el tejido celular, la intoxicacion producida esté limitada á la que determine la dosis ya calculada de veneno ó de hongo venenoso inyectado, en tanto que siendo los intestinos excelente campo de cultivo para la planta, el desarrollo y multiplicacion fenomenal que aquí pueda adquirir cause una intoxicacion exagerada cuyo fin sea la muerte.

Aquí procede tratar de un punto del cual se ocupó detenidamente el Sr. Santero; de lo que ha dicho el Sr. Ferran acerca de las deposiciones virguladas, ó con vírgulas, en los sujetos inoculados. Porque es muy extraño, pero tambien es muy cierto, que á Ferran lo han leído muchos y lo han entendido muy pocos; hay algunos señores que muestran grande interes en decir que en Ferran todo han sido contradicciones, y que sus notas se han rectificado las unas á las otras. Yo confieso que en las notas de Ferran no veo contradiccion ninguna, y veo en cambio, ó una ofuscacion muy grande ó algo peor todavía en los recalcitantes adversarios, cuando interpretando textos ó falseándolos, los hacen decir cosa distinta

de lo que dicen ; así, una de las inculpaciones graves que á Ferran se han hecho en este sentido, la más grave quizás por la trascendencia que se desprendería de ser verdad lo que suponen, ha sido la de que ha dicho que en algunas ocasiones las deyecciones de los inoculados contenían vírgulas ; y á este propósito voy á leer el texto que es causa de esta confusion , pero antes daré explicaciones sobre él.

Se ha tomado todo este artificio de que las deposiciones de los inoculados tienen vírgulas, exclusivamente de referencias extranjeras. Algunos periódicos extranjeros han dicho que Ferran lo había asegurado así, y es lo cierto que estos periódicos han tomado su nota ó su noticia mejor dicho, de un folleto publicado por el Dr. Duhourcau, de Cauterets, el mismo que traía la otra noche el Sr. Santero y tengo yo ahora en la mano. En este folleto hay una carta escrita por Ferran, dirigida al autor del folleto, donde entre otras aclaraciones sobre la evolucion del peronóspora y sobre la accion profiláctica de los cultivos, hay un párrafo en el cual se ocupa nuestro compatriota de la accion profiláctica de los cultivos, y habla de que él tuvo unas deposiciones con vírgulas. Vamos á leer ese párrafo, que es el mismo ya leído la otra noche por el Sr. Santero, y veremos como no dice Ferran que por encontrarse inoculado tuviese deyecciones virguladas, segun el Sr. Santero pretendió hacer creer al Ateneo que había dicho, y segun en centros distintos de éste,

con el mismo párrafo, han pretendido sostener otros, produciendo impresion en el público con sorpresas que me parecen muy censurables, ó porque no se sabe leer bien lo escrito, ó porque se pretende con malas artes que un escrito diga cosa muy distinta de lo que literalmente y en su riguroso sentido dice el autor y quiso que dijese.

Viene ocupándose Ferran de la inmunidad determinada en los conejillos de Indias por unas inoculaciones contra los efectos de otras posteriores, y dice (Duhourcau : *Le Peronospora Ferrani*. Tolosa, 1885, pág. 17).

« Todo esto, ¿daría resultados aplicables contra la infeccion espontánea por la vía gástrica? No es posible afirmarlo. (Debo advertir que estas dudas las exponía Ferran cuando todavía no había aplicado á la clínica sus inoculaciones anticoléricas; sigo leyendo). Lo que yo puedo asegurar, es que el 18 de Enero último he tenido dos deyecciones diarréicas que constituían casi un cultivo puro de espirilos y de comas, que he identificado con los procedentes de verdaderos coléricos, sometiéndolos al cultivo. Sin tomar ningun remedio, la infeccion se redujo á estas deposiciones ; por lo demas yo no experimenté ningun malestar ».

Y despues en párrafo aparte pregunta :

« Este hecho, ¿sería debido á las seis ó siete inyecciones de cultivo virulento que había recibido antes? No lo sé, pero la cosa es posible ».

Los adversarios de Ferran, que explotan en sus cargos este párrafo, leen el párrafo primero

hasta donde dice que ha tenido deposiciones diarréicas que constituían un cultivo puro de vírgulas y espirilos, y luego, saltando la última oración con que el párrafo este finaliza, se lanzan á la pregunta del párrafo siguiente y exclaman, «¿sería debido á las seis ó siete inyecciones de cultivo virulento que yo había recibido antes?» Y es claro, con tal arte leído parece que tienen razon, pero es porque, ó por ligereza, ó por ardid prescinden de la oración con quien la pregunta se relaciona, como si nosotros no tuviéramos ojos ni textos para salirles al encuentro, diciéndoles que esa pregunta de Ferran se refiere al hecho extraordinario de que habiendo pasado por una grave infección gástrica, por un verdadero cólera, le ocurrió lo que dice de que «*Sin tomar ningun remedio la infeccion se redujo á estas deposiciones, pues por lo demas no sintió ningun malestar*». Y porque le ocurrió esto, que es notable, se pregunta: «*Sería debido este hecho á las seis ó siete inyecciones...., etc.*»

Pues este párrafo, que ha sido objeto de grandes comentarios y de grandes apóstrofes, mal entendido y peor leído en todas ocasiones, es el que ha dado lugar á una de las más graves acusaciones de contradicción, y el que ha levantado toda esa espantosa polvareda que envuelve como una nube asfixiante la profilaxia del sistema de Ferran, de que los inoculados propagan el cólera con sus deposiciones. ¡Con toda esta ligereza se han formulado cargos! Por lo tanto, señores, hay que

proceder en esta cuestion con desapasionamiento, obrar con toda imparcialidad y fijarse bien en los conceptos emitidos por el Sr. Ferran, puesto que procediendo con ligereza, como aquí ha sucedido muchísimas veces, se ha oscurecido la cuestion, se han levantado falsas alarmas y se han concitado sobre Ferran y su sistema odios difíciles y hasta imposibles de domeñar.

Ha hablado despues el Sr. Santero de una especie de contraprueba que tendiera á demostrar que los caldos del Dr. Ferran son caldos completamente inútiles, y en tal sentido inocentes. Contra estas afirmaciones, despues de todo, hay una prueba experimental; yo creo que cuanto aquí se diga, especialmente de la accion de los caldos, tiene poca importancia presentado en el terreno de las discusiones y de las suposiciones, porque hay una manera muy fácil de resolver las dudas; hay una prueba sencilla y burda; que se deje hacer inoculaciones el Sr. Santero con caldos virulentos. (*El Sr. Santero pronuncia algunas palabras que no se oyen, y hace signos negativos.*)

¡Pues yo me las he dejado hacer!... y, por consiguiante, conozco su resultado. Nos encontramos, pues, en el caso de la duda de aquél doctor que, discutiendo con Virchow, negaba que la triquina pudiera ser causa de la triquinosis, y tanto afirmaba y tanto persistía el primero en su idea y tan fundada la creía, que para demostrarlo pasó al hecho experimental con un valor extraordinario; y ya sabe el Sr. Santero cuál fué el resultado de la

prueba, del cual dolíase por cierto el eminente Virchow quien en tal extremo y apuro había colocado á su testarudo contendiente.

Por eso cuando el Sr. Santero quiera ó desee salir de dudas, en vez de preocuparse de si las ptomainas existen en los caldos, y en vez de discutir sobre otras vaguedades y doctrinas que sólo producen confusion, haga esos experimentos, más decisivos que todas las afirmaciones, y despues hable. Yo le digo á S. S., que como he visto hacer muchas inoculaciones, y algunas en criaturas, éstas completamente desprovistas de lo que se viene atribuyendo por algunos á efectos de imaginacion, por eso tengo el convencimiento de que los fenómenos que producen son exclusivamente suyos, como asimismo tengo el convencimiento de que no son producto de una septicemia, al menos tal como entendemos esta enfermedad.

Pero sostenía el Sr. Santero que los caldos inyectados despues de haber sido sometidos á cierta temperatura y haber muerto su *virgula*, producen efectos iguales á los caldos con *virgulas* vivas.»

Hasta ahora yo sólo conozco dos clases de datos sobre este asunto: conozco los datos adquiridos por la Comision facultativa que fué á Valencia, y de la cual se encuentra aquí un dignísimo representante, nuestro querido amigo y consocio el Sr. San Martin, y conozco tambien los ensayos del Sr. Michelena (1), publicados en *La Correspon-*

---

(1) De experimentos semejantes, aunque ya hechos sobre animales—y prescindiendo de aquellas primitivas inyecciones de pro-

*dencia de España*, el cual hizo la inoculación de caldos tratados de esta manera ; y lo mismo el Sr. Michelena que las declaraciones del Sr. San Martín, por lo menos lo que yo he leído, hacen constar que los efectos obtenidos por los caldos de esta manera tratados eran parecidos á los efectos ordinarios, aun cuando algo más ligeros. (*El Sr. San Martín hace signos afirmativos*). Celebro y agradezco infinito ese movimiento afirmativo del Sr. San Martín. Por consiguiente, hay efectos parecidos, pero de una intensidad menor, y así debe ser. El caldo, como lo inyecta el Dr. Ferran, lleva en sí dos depósitos de sustancias tóxicas. El constituido por el caldo en donde se encuentran los productos de desasimilación y elaboración del microfito, y el constituido por lo que llamaremos la cosecha ó desarrollo de esta planta, la cual le lleva infiltrado en su propio protoplasma. Por consiguiente, se comprende que sometido á la acción del calor pueda el caldo quedar esterilizado en el sentido de que las vírgulas se hayan muerto ; y, sin embargo, el caldo aquel contenga todavía propiedades tóxicas.

Pero sostiene el Sr. Santero : « es que con el

---

ductos diarréicos y líquidos ó jugos tomados de coléricos, hechas por autores diferentes, que no es del caso detallar—hay varios, entre los cuales mencionaré los del tantas veces citado Van Ermengen (v. ob. ind., pág. 86), quien sometiendo cultivos á 60° y 70° de temperatura durante una media hora, ha encontrado en ellos todavía una acción tóxica muy manifiesta y ha podido matar conejillos de Indias con algidez intensa, inyectándolos dosis de 3 y 4 centímetros cúbicos.

calor la ptomaina se descompone; y por consiguiente, pregunta: ¿qué es lo que se inyecta? y responde: se inyecta un caldo inofensivo. ¿Quién le ha dicho al Sr. Santero que por el calor se descomponen esas sustancias, todavía no bien definidas, que hay en el caldo? ¿En virtud de qué investigacion científica se afirma eso? Lo dice sin duda á propósito del procedimiento de Stas, quien recomienda para la obtencion de ciertos alcaloides volátiles, como la nicotina y la cicutina, tratarlos á determinada temperatura y en el vacío. Pero si esto se hace á propósito de la obtencion de ciertos alcaloides, no es así tratándose de todos los alcaloides ni de todas las ptomainas, porque las hay que resisten perfectamente la accion del aire y de esas temperaturas de que aquí nos ocupamos, necesarias para matar el vírgula, y resulta muy bien que puede someterse un caldo á la accion del calor, y; sin embargo, llevar estos elementos tóxicos que no han sido por aquel agente alterados.

Y aquí nos decía el Sr. Santero que el *bacillus virgula* es considerado por unos como un hongo, y que para vivir necesita medios ácidos, y por otros como un alga, y que para vivir necesita medios alcalinos.

Pues precisamente de los hongos, que son á los que corresponden la mayor parte de los agentes patológicos, sabemos que necesitan un medio alcalino para crecer. Además, que sobre este particular de la clasificacion de hongos y algas hay

una gran confusion, que se explica muy bien porque estas clasificaciones todavía se encuentran en un estado que pudiéramos llamar embrionario, en tal grado, que Pasteur, para evitar confusiones y no tener que dar á las plantas un nombre ú otro, ha optado por llamarlas sencillamente gérmenes. Las clasificaciones correctas han de venir posteriormente, cuando se hayan estudiado muchas monografías sobre estos seres; entonces, con el conocimiento de las individualidades, habrá base sólida para que se hagan bien las clasificaciones; pero hoy, que en realidad hay pocas monografías, escasamente 6 ó 7, no hay fundamento sólido para construir ó crear ninguna clasificacion; por lo tanto, convengamos en que éste es un detalle de clasificacion botánica que no tiene importancia ninguna para la cuestion del dia.

Se ha criticado al Dr. Ferran el que no ha hecho análisis de la sangre para ver si tiene esas pretendidas ptomainas; y aquí nos encontramos con las pretensiones de siempre; se quiere que Ferran lo dé todo acabado. ¿Qué análisis se ha hecho de la sangre en los experimentos de Pasteur para ver si sus animales inoculados tienen alguna ptomaina y en qué cantidad? Pues qué, en los trabajos de Pasteur, ¿hay análisis de esta clase? ¿Por qué motivo, pues, se ha de exigir á los trabajos de Ferran, para admitir los efectos profilácticos de la vacuna, lo que no se exige á los trabajos de Pasteur? ¿Por qué hemos de exigir á un compatriota una obra más acabada de lo que

se exige á los sabios del otro lado de los Pirineos? (*Grandes aplausos*). Por consiguiente, ésta es una exigencia puramente gratuita del Sr. Santero, que no tiene precedente ninguno sobre este particular, porque yo no conozco acerca de las ptomainas, en los trabajos de Pasteur, nada más que unas pequeñas notas dadas sobre la ptomaina ó sobre el tóxico (si S. S. no gusta de la palabra ptomaina, podemos prescindir de ella) sobre el tóxico que produce el diplococcus del cólera de las gallinas; sobre esto hay unas pequeñas notas, que publicaron Pasteur y discípulos suyos tan aventajados como Duclaux. Hay muchas sustancias de éstas, mejor dicho, hay en los líquidos vacunables, como hay en los caldos virgulados de Ferran, algunas sustancias que pasan todavía desapercibidas á los reactivos químicos, y, sin embargo, se manifiestan por el reactivo del organismo, el cual las denuncia á su manera; conocerlas fisiológicamente y explotarlas profiláctica y terapéuticamente, creo yo que es objeto muy fundamental y muy interesante, en vez de rechazarlas porque la química aun no ha dado sobre ellas todas las luces que la ciencia exige, pues mientras no tome mayor desarrollo el estudio de las ptomainas aplicadas al conocimiento de éstas y otras enfermedades, es de creer que sabremos muy poco acerca del particular.

Los ataques del Sr. Santero no recayeron sólo sobre la vacuna Ferran; llevado luego de un furor anti-vacunista sin límites, avanzó más y formuló

una acusacion general contra las vacunas, á las que condenó diciendo que no están sancionadas por la ciencia todavía y que tienen á Koch en contra. Señores, esto de tener á Koch en contra sucedía hace tres años; pero sospecho que hoy no ha de encontrarse tan hostil á ellas, siquiera muévanele á opinar como se le supone, razones nada científicas. Es muy curioso el conocimiento de las acusaciones, por decirlo así, que ha presentado Koch contra las vacunas de Pasteur, y merece ser expuesto para que se vea que no siempre las grandes figuras de la ciencia tienen esa alteza y serenidad de miras que jamás debieran faltarles. Todos sabeis que existe cierto antagonismo nacional entre los sabios franceses y los alemanes, y los que hemos, aun cuando muy ligeramente, paseado algo estos dos pueblos, hemos visto el odio y la rivalidad que domina en un pueblo contra los trabajos de investigacion del otro y la tendencia que hay á rechazarlos. Entre los hombres de ciencia suele haber, como se observa entre ciertos artistas eminentes; rivalidades de índole femenina, por sus descubrimientos; pero entre los franceses y los alemanes hay sentimiento mucho peor: el del odio y el menosprecio por grandes heridas y resentimientos en su amor nacional.

Pues bien; en virtud, sin duda alguna, de esta tendencia; y tambien en parte quizá por razones científicas que no he de negar, cuando hubo en aquel monstruoso Congreso médico internacional,

celebrado en Lóndres en el año 1881, una explosion ardiente de entusiasmo en favor de Pasteur, por sus trabajos sobre la atenuacion de los virus, entonces Koch, que se encontraba en el Congreso acompañado de sus colaboradores Gaffki y Loeffler, dirigió una nota á la *Revista del Oficio Sanitario Aleman*, de Berlin, criticando las vacunas de Pasteur, de las cuales decía: «Que era una cosa demasiado hermosa para que fuese verdadera.» Entonces Pasteur consideró esto como una especie de reto y comprometió su amor propio de investigador y de francés en el empeño de convencer á Koch de lo injusto que había sido al desdeñar tan á la ligera su trabajo. Encargó á Luis Thuillier, su discípulo malogrado en el Cairo, que se impusiera bien en la técnica de la inoculacion, porque había de ir á Berlin á dirigir las vacunaciones. Thuillier acogió la idea con grandísimo entusiasmo, y, efectivamente, se marchó á la capital del imperio aleman, despues que se nombró una comision alemana al frente de la cual se puso Beyer, miembro del Consejo superior de gobierno; en Pakisch se hicieron los trabajos de experimentacion que recayeron sobre la accion profiláctica de la vacuna del carbuncló y tuvieron una solemnidad extraordinaria, como era de esperar. ¿Y qué sucedió? Que los resultados fueron satisfactorios para Pasteur. Vino luego el Congreso internacional de Higiene de Ginebra, al que asistió por cierto nuestro querido compañero, aquí presente, el Sr. Ovilo. Allí Pasteur á su vez

retó al Dr. Koch desde la tribuna del Congreso, entre los aplausos de la concurrencia, para que discutiera sobre aquel asunto, y Koch dijo que se reservaba hacerlo con un impreso, y, efectivamente, pasados tres meses publicaba un folleto donde aceptaba como un descubrimiento de primer orden la atenuacion de los virus y únicamente negaba que aquel descubrimiento tuviese grande importancia en la explotacion agrícola. Todos conoceis, sin embargo, la importancia que esta vacunacion ha adquirido, no ya en Francia, sino tambien en España, por la R. O. de 13 de Febrero de 1882, publicada en la *Gaceta* por el Sr. Albareda, dictando disposiciones sobre este asunto á fin de generalizar las vacunaciones, y, en efecto, se han generalizado en España con grandísimo resultado, á pesar de lo que en contra decía la otra noche el Sr. Santero. Hé aquí explicado, con un episodio histórico, por qué Koch tiene, ó puede sostener, mejor dicho, cierta aversion á las vacunas; pero esta misma aversion no ha impedido que hiciera concesiones en vista de los resultados obtenidos. De cualquier modo, y mientras no se demuestre con otros hechos, que las vacunas de Pasteur no sirven, á pesar de la negacion de Koch las vacunas tendrán grandísima importancia científica y el descubrimiento de Pasteur figurará como uno de los más grandes y benéficos de este siglo (*¡Muy bien!*).

¡Extraños cargos los que se formulan contra Ferran! decía el Sr. Santero, tratando de ligero

á Ferran, que Jenner tardó nueve años en hacer la primera inoculación en el hombre, y que Ferran ha tardado sólo unos cuantos meses. Si tuviese presente el Sr. Santero que precisamente á Jenner se le ha apostrofado por haber tardado nueve años en hacer aplicación de su descubrimiento, y que hasta se le ha achacado la responsabilidad de las muertes por viruela ocurridas durante esos nueve años, comprendería lo injusto de su apreciación (*Aplausos*).

Una de dos : ó el descubrimiento es verdadero ó no lo es. Si es verdadero, cuando se trata de intereses que afectan á la humanidad, entiendo que se debe aplicar cuanto más antes; y yo pregunto, ante la posibilidad de que el descubrimiento del Dr. Ferran sea un hecho y no una ilusión, ¿qué creen los señores Ateneístas que procedía? ¿Que Ferran siguiera haciendo sus experimentaciones puramente naturalistas y de laboratorio, y que se entretuviera en llevar sus cultivos de unos á otros animales, ó, por el contrario, al ver que una epidemia presentaba la batalla, se hubiera lanzado desde el primer momento á la lucha para librar á su patria, en lo posible, del mal, y arrancar á la muerte el mayor número de víctimas, reduciendo así los estragos de la enfermedad? Entiendo, señores, que en esta cuestión no hay dudas : las epidemias tienen el carácter de urgentísimas, y, por consiguiente, cuando hay la posibilidad de un descubrimiento beneficiosísimo, sería verdaderamente criminal y antihumanitario el retrasar ese

descubrimiento. ¿No veis, pues, bien patente una contradicción en que por unos se culpe á Ferran de ligero por haber llevado al hombre sus experimentos, y por otros se culpe á Ferran, como se hace, de cruel y antihumanitario, porque no ha dado la fórmula de sus caldos en seguida y ha permitido generalizar inmediatamente su descubrimiento? Yo os pongo á los que de esta manera discurreis unos enfrente de otros para que me deis la característica que resulte de esta diferencia de opiniones.

Y toquemos ya una cuestion de grandísima importancia; la cuestion de inmunidad. Uno de los argumentos principales que emplean los individuos que rechazan la vacunacion del Dr. Ferran consiste en decir que la vacunacion empieza siendo completamente inútil, porque el cólera no da inmunidad. Nos dicen á los partidarios de esta vacuna: « Vosotros suponeis que determina una enfermedad parecida al cólera y que en virtud de esto el individuo queda preservado contra el cólera; pero como nosotros entendemos que el cólera no determina inmunidad ninguna, resulta que vuestro juicio es falso y no tiene fundamento ninguno. » Yo no he podido todavía darme cuenta de cómo hay esa negativa de la inmunidad del cólera sino en virtud de una especie de posicion prévia, ó sea de haber tomado anteriormente cierto puesto en el debate. Aceptando que la inmunidad existe en otras enfermedades infecciosas, la inmunidad del cólera está probada por todos

cuantos testimonios se puede probar, y no hay más remedio que considerar que para esta enfermedad existe inmunidad siempre como la hay para otras enfermedades infecciosas.

Pero antes de avanzar digamos qué entendemos por inmunidad ; y el concepto de la inmunidad puede ser muy claro, pues sean cualquiera los términos que se empleen para expresarle, se vendrá á parar al mismo fenómeno que nosotros describiremos diciendo, á propósito del cólera, que es la resistencia que presenta el organismo á ser influido por la causa productora de esta enfermedad.

Esta inmunidad puede ser de dos clases : ó congénita ó adquirida ; aquella es la de los individuos que, por virtud de condiciones orgánicas indeterminadas, afrontan cualquiera infeccion colérica sin peligro ; el germen colerígeno no encuentra en ellos campo para su desarrollo, y como no se desarrolla no hay estragos ; — la segunda es la que adquieren aquellos individuos que, habiendo sido aptos para sufrir la enfermedad, pasan durante un tiempo indefinido á las condiciones de los anteriores, ó sea de los que tienen inmunidad congénita ; y ya de esta segunda serie de individuos sabemos que pueden adquirir la inmunidad por una habituación gradual al medio donde se encuentra el germen, ó por una habituación más brusca, determinada por esa enfermedad leve que se llama colerina, ó bien por la otra más explosiva y grave que constituye el verdadero mal. Pues bien, con

las inoculaciones del Dr. Ferran se pretende proporcionar al hombre un medio seguro y manuable de producir una inmunidad, tolerancia ó adaptación (pues digan algunos lo que quieran y salvo mayores ilustraciones del porvenir, el hecho trascendental viene á ser siempre el mismo) que equivalga á las otras, le preserve del grande ataque, ó, en caso de no conseguirlo, atenúe sus estragos, ya que no conjurando de un modo absoluto la enfermedad, — bello ideal al que ninguna vacuna aspira, cuanto menos llega — reduciéndola proporcional y considerablemente.

Señores : tres fuentes de informacion hay para resolver este problema, la opinion de las autoridades, el examen de los hechos y el discurso de las doctrinas ; cuyas tres fuentes pueden reducirse, en buenas cuentas de ahorro, á una sola, que es la revelacion de los hechos, porque si el juicio de las autoridades se choca con la expresion de los hechos, ni aquella opinion merece estimarse ni las autoridades el respeto de tales ; y en cuanto á las doctrinas, si tampoco se acomodan con sus concepciones intelectuales á esa misma significacion de los hechos, no pasan de ser creaciones más ó menos bonitas ; pero que es forzoso rechazar como fantásticas. Veamos primero lo que dice la opinion de las autoridades.

Esta opinion de las autoridades, que algunos han supuesto en absoluto desfavorable, se muestra más bien favorable siquiera algunas, impresionadas por casos de repeticion de la enfermedad en

los mismos individuos, nieguen que el cólera produce inmunidad. Sin embargo, repito, la opinion de tratadistas eminentísimos es clara, aun cuando proceda advertir que son muchos los que, nada dicen sobre el particular, sin duda porque este asunto no ha tenido antes la grande importancia que ha tomado hoy día con el problema de la vacunacion. Pero, aun en medio de esta relativa insignificancia, échase bien pronto de ver que aquellos profesores que emiten juicios ligeros sin otros estudios que los datos de impresion, son los que niegan la inmunidad ó la presentan muy dudosa, en tanto que los más notables tratadistas modernos y los que discurren con alguna amplitud sobre el problema, son los que la admiten, presentándola algunos, segun pronto vereis, como un nuevo aspecto de la doctrina de la inmunidad en las enfermedades infecciosas.

Discusiones sobre este punto, mantenidas por mí en otras corporaciones científicas, me llevaron á registrar algunos autores con el fin de tomar citas, y en brevísimo tiempo de consulta (no llegaría á dos horas) y frente á una modesta coleccion de tratados, pude, sin embargo, reunir las siguientes. Con más tiempo y más abundante biblioteca no dudo que los testimonios aumentarían mucho más.

Empezaremos por recordar algunos pasajes del mismo Colin, epidemiólogo distinguido, bien que por demas chapado á las antiguas doctrinas, y uno de los más francamente opuestos á la inmunidad

en el cólera, opinion que expresa con párrafos como los siguientes, cuya crítica no haremos, limitándonos á consignar que en ellos refleja un concepto absoluto de inmunidad que ya hoy dia no se debe admitir para ninguna enfermedad.

Dice así en la pág. 850 de su obra (*Traité des maladies épidémiques*. Paris, 1879) : « Una primera epidemia de cólera no atenúa *más que muy momentáneamente* las aptitudes de la poblacion ; no confiando ninguna inmunidad ulterior los ataques individuales, la afeccion no estará sometida como la viruela, la fiebre tifoidea y hasta la peste y la fiebre amarilla, á desapariciones de muchos años; ciertas ciudades han sido atacadas ocho ó diez veces en menos de cuarenta años.»

Y en la pág. 373, hablando del mismo asunto, dice :

« Entre las enfermedades contagiosas el cólera presenta, aun fuera de su foco original, el carácter especial de reaparecer en el sitio con cortos intervalos, con un grado de densidad relativamente considerable; ciertas ciudades han sido en algunos años y en muchas ocasiones el teatro de epidemias de una insigne gravedad; diez ó doce ataques desde 1830 á 1873. En lo que difiere de la mayor parte de otras enfermedades es en que no confiere ninguna inmunidad por un ataque anterior.»

Este juicio de Colin, rigurosamente analizado por su valor afirmativo y por los hechos en que se apoya, no expresa otra cosa sino que los indi-

viduos y los pueblos revelan no gozar de una inmunidad duradera en cuanto en ellos es posible y hasta se da á veces la repeticion del padecimiento; pero no sostienen que el individuo residente en un medio colerígeno no pueda adquirir inmunidad por hábito, ni que en el período subsiguiente á un ataque de cólera no quede preservado el individuo de ordinario contra otro ataque. Y la prueba de que así es, está con respecto al primer punto en que se ve obligado á presentar esa inmunidad en otros pasajes de su obra, como lo demuestran las siguientes citas :

En el párrafo 6.º, relativo á la inmunidad conferida por el hábito á la causa morbosa ó neocomía, dice así (pág. 295) :

«¿Por qué los soldados están más particularmente predispuestos á los ataques de los focos miasmáticos? ¿No es porque ellos son con tanta frecuencia los recién llegados á estos focos; recién llegados á las ciudades donde reina la fiebre tifoidea, recién llegados á las campiñas infestadas por la malaria; recién llegados, en fin, á las localidades donde iban á extinguirse ya, vista la habituación de los antiguos residentes, la fiebre amarilla, el cólera, cuyos gérmenes parecen revivificarse en contacto de los que no tienen el beneficio de esta costumbre?»

«Al final de la guerra de Crimea (1854-1856) el cólera no hería más que los regimientos nuevamente desembarcados, respetando las tropas acostumbradas al medio epidémico.»

Y más adelante, en la pág. 857, dice ocupándose del cólera indiano, de la habituacion á él y de la formacion del medio colerígeno :

« Ocurre lo mismo con el exceso, en estas poblaciones, de la cifra de los recién llegados, que muchas veces en Paris y en otras grandes ciudades han suministrado un contingente notable á la epidemia ; esta influencia se ha manifestado de una manera mucho más sorprendente en ciertas epidemias militares que se han mantenido , por decirlo así , por llegada de tropas nuevas en medio de aglomeraciones atacadas del cólera. »

Y debajo, en nota, aclara este concepto, recordando que en Constantinopla en 1854, en el momento en que la epidemia no hería ninguno de los soldados desembarcados al principio de la guerra se perpetuaba por el ataque de regimientos incessantemente enviados de Francia á Oriente.

Véase, pues, cómo el mismo Colin, no obstante su opinion absoluta contra toda inmunidad en el cólera, admite y explica una inmunidad por habituacion.

Pasemos ahora á otras citas más autorizadas, pues Colin dista mucho de ser un gran tratadista del cólera, y por lo que en su libro dice de esta enfermedad manifiesta no haber profundizado mucho en su conocimiento monográfico.

Entre los primitivos tratadistas encontramos ya al reputado Moreau de Jonnes, quien en su *Monografía ó tratado completo acerca del cólera*

*morbo pestilencial* (Trad. de D. J. Gualb., Avilés, 1832), dice así en la pág. 9 :

« Cuando se presenta el cólera morbo en alguna poblacion por segunda vez, no son extensos sus mortíferos efectos, ni se propaga tanto como la primera ; y si se exceptúan algunos casos raros ó dudosos, no ataca dos veces á un mismo individuo, aunque se reunan en él las mismas circunstancias que cuando contrajo la infección. »

Y luego en la pág. 17 habla así :

« Generalmente el cólera morbo no ataca sino una vez al mismo individuo, lo mismo que la primera especie de estas enfermedades, á lo menos es raro, ó no está suficientemente probado lo contrario.....

» Un fenómeno análogo produce la permanencia en las cárceles, en los hospitales, y al uso habitual de ciertas sustancias venenosas. »

De tiempos más posteriores es nuestro Sámano, el tratadista español más completo y concienzudo sobre el cólera, quien en su conocida obra *Monografía del cólera morbo asiático* (Madrid, 1858, en dos tomos), discurriendo sobre el particular, escribe las siguientes palabras (tomo II, pág. 251):

« Son muy pocos los casos prácticos que acreditan las recaídas y aun menos las recidivas, pero como en medicina práctica lo que una vez haya sucedido como fenómeno de la enfermedad ó resultado de ella, puede presentarse y ofrecerse varias, hay una razon poderosa para admitir las recaídas y recidivas en el cólera morbo-asiático. »

Se va aproximando ya á nuestros tiempos un autor, cuyo texto ha sido explotado por algunos enemigos de la doctrina de la inmunidad, siquiera lo hayan hecho con notoria injusticia, como veremos pronto. Este autor es Griessinger, quien dice en su *Traité des maladies infectieuses* (Paris, 1868):

Hé aquí su famoso párrafo, tan leído por unos y otros, en las discusiones mantenidas aquí y en Valencia sobre las vacunaciones anticoléricas.

Dice así (pág. 441) :

« Un primer ataque de cólera debilita poderosamente en la mayoría de los casos la susceptibilidad morbosa, hasta para un tiempo muy largo, pero no la destruye completamente ; hay numerosos ejemplos de recidiva, y lo que es aún más, en la misma epidemia ; puede suceder que un individuo contraiga tres veces el cólera. Una recidiva verdadera despues del restablecimiento de la convalecencia se produce algunas veces, pero es muy rara. El hecho de estar sometido largo tiempo á la accion del miasma colérico, parece disminuir en las epidemias la predisposicion morbosa ; los forasteros que llegan á una localidad en el momento en que la enfermedad castiga, los que han huido del cólera y vuelven, parecen ser atacados con más facilidad que las personas que quedan expuestas de una manera permanente á la infeccion. »

Paréceme que bien á las claras se presenta aquí la inmunidad, siquiera no sea una inmunidad absoluta ; pero como veremos, ésta no la deja ninguna enfermedad infecciosa. Sin embargo, en el

supuesto de dudas, todavía puedo presentar del mismo autor otras citas donde se expresa con idéntico sentido.

Dice así en la pág. 451, hablando del cólera:

«..... Se puede admitir que hay, por lo que se refiere á la infeccion, una habituacion progresiva que modera los efectos. Muchos otros hechos hablan en favor de esta hipótesis.»

Y más adelante todavía (pág. 515):

«Una nueva aparicion de la enfermedad al principio de la convalecencia, se observa, sobre todo á consecuencia de grandes faltas de régimen; las verdaderas recidivas despues de una curacion bien completa son muy raras.»

Entre los tratadistas modernos, citemos de pasada al viejo Pettenkoffer, quien dice que contra el cólera no cree exista otra profilaxia que la vacuna y la higiene; y veamos lo que dice Fauvel, el primero y por tanto el más autorizado de los colerígrafos de Francia. De él tenemos declaraciones muy recientes acerca del particular, en su Memoria de adquisiciones científicas sobre la etiología y la profilaxia del cólera, leida á la Academia de Ciencias de Paris en 1883.

Resume así sus proposiciones:

«1.º Los puertos de la India donde existe el cólera endémico jamás son teatro de una epidemia grande.

»2.º Este hecho se debe á la inmunidad general, aunque no absoluta, de que goza la poblacion indígena de estos puertos.

»6.º Una epidemia grave de cólera confiere al país ó á la localidad que ha sido teatro de ella una inmunidad más ó menos completa y más ó menos duradera, de la cual no se puede formar la ley para Europa, pero que en la India parece tener una duracion de muchos años.

»7.º En el Hedjaz, y en general en las regiones poco pobladas de la Arabia, el cólera tiene una tendencia débil á propagarse entre la poblacion autóctona.»

Proust, uno de los monógrafos sobre el cólera más ilustrados, dice en la pág. 130 de su obra (*Le choléra, etiologie et prophylaxie*, Paris, 1883) despues de un extenso artículo destinado á razonar sobre la inmunidad en esta enfermedad:

«En suma, los hechos nuevamente adquiridos se refieren á cuestiones de inmunidad y las esclarecen por un lado hasta aquí desconocido.

»La etiología y la profilaxis del cólera, en particular, pueden tomar de allí indicaciones nuevas.

»Estos hechos, ademas, parecen ser la expresion de una ley que abraza toda una otra categoría particular de enfermedades pestilenciales, debidas á un contagio, y dejando detras de sí una inmunidad más ó menos duradera.»

Oigamos lo que dice Koch, quien en la conferencia de los dias 28 y 29 de Julio de 1885 se expresa así:

«Para la etiología del cólera, desde el punto de vista teórico, es tambien un hecho interesante

que despues de cierto tiempo desaparece de los países en los cuales no es endémico. Podríamos explicárnoslo, en primer lugar, por la especie de inmunidad que adquiere el hombre, tanto para ésta como para otras infecciones ; sin que esta inmunidad sea muy duradera, pues si hay poquísimos ejemplos de personas heridas dos veces durante la misma epidemia colérica, abundan en cambio los de individuos que enferman en epidemias sucesivas. Y así como un individuo adquiere la inmunidad, puede adquirirla un país.»

En la discusion sostenida por el Consejo Imperial de Sanidad de Berlin en 29 de Julio de 1884 con motivo del cuestionario propuesto sobre motivos del cólera, uno de los puntos sometidos á deliberacion fué precisamente este de la inmunidad, y el juicio general allí sostenido puede condensarse en las siguientes frases del Dr. Leyden:

« Debe existir cierta inmunidad contra un segundo ataque. Sin embargo, esta inmunidad no es absoluta. Ha sucedido que algunas personas han sido atacadas en distintas epidemias, y el ataque último ha sido mortal..... Al contrario, es muy raro, según lo que yo sé, que el mismo paciente sea acometido dos veces seguidas en el curso de la misma epidemia. He observado, sin embargo, un caso notable en Koenisberg, en la epidemia de 1866. El Dr. Nivisoreski ha hablado de él en su tésis. El paciente fué tratado por mí en el hospital ; no hay duda, por lo tanto, respecto al diagnóstico ».

Vamos á concluir esta cita de autores, que va haciéndose ya insoportable, con una de las leyes aprobadas por la Conferencia de Constantinopla sobre el cólera, y destinada á expresar la influencia de las aglomeraciones :

« En semejantes casos (habla de las aglomeraciones de personas en malas condiciones higiénicas) la rapidez de la extension es proporcionada á la concentracion de la masa aglomerada, mientras que la violencia de la epidemia es, siendo iguales todas las circunstancias, tanto más pronunciada cuanto que los individuos que componen la aglomeracion han sufrido ya menos la influencia colérica ó han quedado vírgenes ; es decir, en otros términos, que los individuos que han sufrido ya la influencia de un núcleo colérico gozan de una especie de inmunidad relativa y temporal que contrabalancea los insidiosos efectos de la aglomeracion ».

Dispensadme esta aburrida lectura de citas, pero me interesaba mucho — puesto que se ha sostenido por personas de merecido prestigio, que las autoridades médicas se declaraban contra la doctrina de la inmunidad — demostrar que sucede todo lo contrario, es decir, que muchos y respetabilísimos tratadistas de esta enfermedad la aceptan, y que las corrientes modernas especialmente van en esta direccion, y aun creo yo que si todos los autores establecieran convenientemente la diferencia entre la inmunidad temporal y la permanente, habrían de reconocer que el cólera produce

casi siempre aquélla, y sólo así podrían explicar hechos que de otro modo no tienen explicacion, como veremos en esta otra fuente de informacion, ó sea en el examen de hechos.

Hay una serie de observaciones referentes á fenómenos que de no aceptar la existencia de la inmunidad en el cólera, no tienen explicacion racional ni de ninguna otra clase. Por ejemplo, en las localidades donde el cólera es endémico, el mal no castiga proporcionalmente á sus indígenas más de lo que castiga la fiebre amarilla á los suyos.

De igual modo se ha observado que ningun indígena de los países donde el cólera es endémico ha transportado jamás la enfermedad á otro punto sano.

Es de observacion perfectamente establecida que cuando durante el transcurso de una estancia del mal en un continente, que dura dos, tres ó más años, el cólera ataca más de una vez á una poblacion, nunca la castiga con fuerza dos veces, ni castiga los mismos barrios por igual en ambos ataques; así, pues, si el primer año ha sido floja la epidemia, el segundo podrá ser fuerte y vice-versa; si un año ha sido violento el mal en unos distritos de la poblacion, en el año siguiente lo será en otro (1).

Es ya un precepto que, por lo generalizado y

---

(1) Marsella y Tolon han suministrado ejemplos elocuentísimos en este año de la verdad citada, y en España tambien se han observado poblaciones como Murcia, donde ya extinguida la epidemia renacían chispazos ó focos, que ya no lograban propagarse.

aceptado que está, ha pasado á ser vulgar, el que las personas que han emigrado de una poblacion epidemiada no deben regresar á ésta sino transcurridos diez, quince ó más dias despues de haber cesado las invasiones, y han de tomar en su principio severas precauciones, pues de otro modo serían víctimas del azote que ya en los vecinos no ejerce estrago alguno.

Tambien se observa que cuando el mal extinguido reaparece en el año próximo, aquellos que no sufrieron la influencia de aclimatacion del año anterior, son de ordinario los que le suministran más contingente.

La extincion natural de una epidemia en cualquiera poblacion tampoco podría explicarse sin el auxilio de la inmunidad. Infectadas están las aguas todas y cuantos medios infectables existen, personal abundantísimo hay todavía donde cebarse el mal, unos, en gran número, que han pasado el mal, y otros, la mayoría, que se resistieron, y, sin embargo, el germen se extingue poco á poco, y sólo en el caso de que vengan nuevas y originales masas es cuando el mal reaparece. Admitida la inmunidad, se explica con toda sencillez la desaparicion de la epidemia, pues fácilmente podría dividirse la masa de la poblacion de la siguiente manera: una parte que por sus condiciones alimenticias y circunstancias de vida ha podido eludirse á la influencia de la causa; otra que pasó un mal casi insensible, pequeños cóleras ó colerinas, que tan frecuentísimas son en las po-

blaciones epidemiadas, cuando la causa se desarrolla gradualmente y no por medio de una brusca y grave infeccion de aguas, y cuyas colerinas vienen á representar verdaderas vacunaciones, que dejan luego inmunes á los individuos; otra parte de la poblacion, que es naturalmente refractaria al germen, y otra parte la representada por los que han sufrido el cólera y se han curado.

Esta última parte, sobre todo, no existiría si el cólera predispusiera á la repeticion, como se pretende; pues siendo en ellos idéntica la receptividad, que lo era cuando estando sanos, contrajeron la enfermedad; esto, sumado con la debilidad propia de toda convalecencia y con la predisposicion adquirida por el hecho de haber pasado ya la enfermedad, arrojaría una fatalidad tan incontrastable á la repeticion, que no habría remedio posible para evitar nuevos ataques; y, sin embargo, como despues veremos, lo rarísimo es que esto suceda.

Se dice que el régimen de la convalecencia explica la falta de la recidiva; pero á poco que se medite sobre esta explicacion, se comprende cuán falsa y gratuita es; porque una de dos, ó conocemos la causa del cólera, ó no la conocemos; si lo primero, y ésta es el *bacillus virgula*, sabemos que el enfermo y el convaleciente siguen igualmente sometidos á su influencia que el sano, pues va en el agua, en los alimentos..... y si no le conocemos, y es de origen telúrico ó de otra naturaleza cualquiera, es un afirmacion sin funda-

mento la que establece que los cuidados de la convalecencia (que en todo caso tampoco dura el tiempo total de una epidemia) preservan al enfermo de lo que quizá vaya con el mismo aire que penetra á cada paso en sus pulmones. Se comprenderá, á poco que se discurra con serenidad sobre este asunto, cuán defectuosamente replicaba un profesor distinguido contra lo breve de esta inmunidad, «equivale esto á decir que una fractura produce inmunidad para otra; porque en los cuarenta días que el fracturado guarda cama no es probable que se rompa otro hueso,» pues entre este ejemplo y lo que sucede en el cólera no hay más analogía que la que quiso establecer la caprichosa y ligera argumentacion de su autor; porque el caso sería igual si el fracturado siguiera recibiendo balazos en la cama, como siguen el enfermo y el convaleciente del cólera soportando igual que antes una causa que no ve, y, por consiguiente, no puede rehuir. Verdad es que si no se acudiese á esta lógica, ¿cómo podría combatirse la inmunidad!

Por último, este juicio lo falla pronto y de un modo inapelable el número de los que recidivan de esta enfermedad en una epidemia. Lo cierto es, señores, que cuantos se han propasado á negar la inmunidad y han hablado de recidivas, se han fundado sólo en datos de impresion; pero no basta para establecer semejante principio decir que todos los médicos saben de individuos que han padecido dos y hasta tres veces el cólera en una epi-

demia, ó que le han padecido en dos epidemias distintas; porque para formular en materia de proporciones un juicio frente á otro contradictorio, es de rigor que los números lo decidan, y yo empiezo por decir que no conozco ni sé que exista estadística ninguna de los individuos afectados de recidiva, y es de sentir que tal vacío exista, porque tengo por seguro que ella acabaría de una vez con esta tésis, demostrando, no si es enfermedad que puede recidivar, lo cual sucede absolutamente con todas, sin excepcion alguna, sino hasta qué grado las recidivas pueden permitir que esta enfermedad deje de figurar en el cuadro de las que dejan inmunidad. No existe, pues, semejante estadística, y sólo existen referencias de impresion (1). Pero éstas nada arguyen.

Suponiendo que todos los clínicos que han podido asistir á epidemias de cólera afirmen no saber por otros sino haber asistido ellos mismos á uno, dos ó más individuos con recidiva del mal (lo cual no sucede), preguntados estos individuos á cuantos coléricos han asistido para llegar á ese en-

---

(1) Despues de este debate se dió cuenta en la Academia de Medicina de París, de la amplísima informacion abierta con motivo del cólera de 1884, y entre sus resultados se habla de que las recidivas se han observado nueve veces entre 2.700 individuos. Aun admitiendo como exacto el diagnóstico formulado en estos casos, lo cual es muy discutible, pues sabido es de sobra con cuánta facilidad se dan como cólera, en tiempo de epidemia, trastornos gástricos comunes; resulta, que de cada 300 individuos que sufren el mal hay 1 en quien se da la recidiva ;; y con 1 para 300 se niega la inmunidad!! ¿Dónde estará el sentido comun?

cuentro, dirán que á dos, tres, cuatro ó más centenares, lo cual implica rigurosamente que este hecho es, por su propia naturaleza, muy excepcional, y que esa frase de *se observa á menudo, ocurre con frecuencia, sucede muchas veces*, de que se valen algunos autores para expresar el suceso de las recidivas, tienen un valor relativo y sólo expresan un abuso ó impropiedad del lenguaje, pues claramente se desprende que esos mismos autores, de tener una base más seria, hubieran procedido á crear estadísticas de recidivas, las cuales, por su importancia, hubieran sido ya acometidas de haberse podido acometer.

Si de estas consideraciones pasamos al examen de las estadísticas que suministran los hospitales de coléricos una vez terminada la epidemia, tampoco ilustran nada este asunto, revelando que en la práctica no tiene preocupacion posible, porque ó termina una epidemia sin que vuelva al hospital individuo que ya una vez causó estancia, ó si esto ocurre, es tan excepcional que no merece estudio particular.

Que en esta enfermedad se dan recidivas ¡cómo dudarlo! ¿Acaso no sucede lo mismo en las otras enfermedades infecciosas? Desde la peste de Levante hasta el sarampion, incluyendo la fiebre amarilla, viruelas, escarlatina..... todas presentan frecuentemente (y aquí del frecuentemente de ordenanza) casos de recidiva. Nuestra inexperiencia sobre la peste y la fiebre amarilla nos obliga á permanecer silenciosos sobre una enfermedad

que nunca le han faltado hombres (claro es que de ordinario algo ingeniosos, que es lógico vaya con el ingenio el afán de la originalidad y del invento) que la hayan extraviado con estas corruptelas, perjudicando la marcha serena de su progreso, no sólo porque la han privado de los beneficios de sus talentos, bien aplicados, sino además porque han desorientado el juicio de los demás, obligándoles á perderse en un dédalo de errores y confusiones.

Yo podría citar muchos ejemplos, porque en estos debates he oído cosas muy peregrinas desde que, según decía un querido amigo mío, el hacer teorías anda al alcance de las pequeñas fortunas; yo podría referir, como un distinguido médico, afirmando en absoluto que las infecciones locales (ni más ni menos que si esto de las infecciones locales y generales estuviese ya como la prenda rematada que se entrega al parroquiano, después de haberla cosido el último botón, y no fuese en realidad un hervidero de problemas apenas planteados) jamás dan inmunidad, como se observa en la erisipela, la difteria, el cólera... al paso que las generales la dan siempre; encontrándose con la coqueluche, infección laríngea, que le daba inmunidad, acudía á sostener su artificioso engendro doctrinal diciendo: «Pues bien, me explico la cosa de esta manera: precisamente porque siempre da en la laringe, es una enfermedad local desde el punto de vista orgánico, pero general desde el punto de vista fisiológico, puesto que no hay una segunda laringe donde pudiera ir la co-

mógenos nadie negaría esta cualidad al carbon vegetal, porque la presentase menos duradera y menos intensa que otro cualquiera, el cok por ejemplo :

Y digamos algo sobre el tercer fundamento ; el discurso de las doctrinas.

En realidad, éstas no pueden ni deben ser fuente absoluta de informacion, menos en Medicina, la cual progresa, no por acomodamiento de los hechos á los cálculos de la razon, sino por el examen imparcial de aquellos y la explicacion más ó menos verosimil y aceptable de su determinismo. Por consiguiente, querer deducir que la inmunidad no existe, porque no quepa el admitirla dentro de las bizarras construcciones científicas de ésta ó aquella escuela, de ésta ó aquella teoría, es, sobre falso, pueril, porque si la observacion demuestra que tal inmunidad se observa, lo que se debe hacer es aceptarla primero y ver cómo se la explica despues.

Causa, señores, notoria maravilla ver como muchos individuos se dan á fabricar discursos, inventar hipótesis, ingeniarse teorías, en las que todo ó casi todo es una serie de concesiones caprichosas, principios supuestos, datos no bien definidos, conclusiones aún no aceptadas, determinismos que distan mucho de haberse averiguado... para con todo este amasijo de errores construir pedantescamente una doctrina y gritar « rechazo esos hechos porque no armonizan con mis leyes ». Una de las mayores desgracias de la Medicina ha sido

que nunca le han faltado hombres (claro es que de ordinario algo ingeniosos, que es lógico vaya con el ingenio el afán de la originalidad y del invento) que la hayan extraviado con estas corruptelas, perjudicando la marcha serena de su progreso, no sólo porque la han privado de los beneficios de sus talentos, bien aplicados, sino además porque han desorientado el juicio de los demás, obligándoles á perderse en un dédalo de errores y confusiones.

Yo podría citar muchos ejemplos, porque en estos debates he oído cosas muy peregrinas desde que, según decía un querido amigo mío, el hacer teorías anda al alcance de las pequeñas fortunas; yo podría referir, como un distinguido médico, afirmando en absoluto que las infecciones locales (ni más ni menos que si esto de las infecciones locales y generales estuviese ya como la prenda rematada que se entrega al parroquiano, después de haberla cosido el último botón, y no fuese en realidad un hervidero de problemas apenas planteados) jamás dan inmunidad, como se observa en la erisipela, la difteria, el cólera... al paso que las generales la dan siempre; encontrándose con la coqueluche, infección laríngea, que le daba inmunidad, acudía á sostener su artificioso engendro doctrinal diciendo: «Pues bien, me explico la cosa de esta manera: precisamente porque siempre da en la laringe, es una enfermedad local desde el punto de vista orgánico, pero general desde el punto de vista fisiológico, puesto que no hay una segunda laringe donde pudiera ir la co-

queluche. En el primer ataque se infecta toda la mucosa laríngea, toda, y quedan agotados los gérmenes, y no se vuelve á producir el desarrollo del microbio en aquel sitio », explicacion cándida que pudieran devolverle esos niños de difteria, cuya infeccion local suponía incapaz de producir inmunidad, preguntándole : pues y nosotros, ¿cuántas gargantas tenemos? que podrían devolverle asimismo esas eripelatosas, en las que la eritema facial se repite á menudo y de igual manera, preguntándole : pero nosotras, ¿cuántas caras tenemos? ¡ Ah! Señores, cuánta, cuánta ilusion y cuánta ceguedad, tan sólo por sostener obras hijas del amor propio más que de un modesto y acertado examen de los hechos!

Pues bien, una de estas doctrinas es la que afirma que si el cólera está producido por un tóxico, la inmunidad es falsa, porque los tóxicos no dan inmunidad para otra dosis mayor. Esta afirmacion, que se hace valientemente, y como si no tuviera vuelta de hoja, entraña muchas afirmaciones gratuitas é inexactas ; que los tóxicos no dan tolerancia (puesto que la inmunidad no es sino una tolerancia relativa que puede fallar siempre en toda enfermedad contra causa ó virulencia mayor), que el tóxico producido por ese hongo que se llama el bacilo vírgula, á fuer de hongo elaborado por un sér vivo que se desarrolla en nosotros mismos, ha de conducirse por necesidad como cualquier veneno mineral de los elaborados por la química, y que la accion, siempre compleja, de

una intoxicacion patológica de esta índole, aparece de suyo tan clara y definida, que se presta á pedir se encuentren en la sangre las cantidades del tóxico absorbido y á precisarse en virtud de qué circunstancias un agente producto de la vida puede influir sobre el organismo para producir inmunidad.

Problemas son éstos, como otros muchos no apuntados, que por su número y naturaleza causan verdadero espanto al sabio y prueban puede existir el hecho de inmunidad que resulta de una infeccion de vírgulas, sin que consigamos darnos una explicacion científica acabada, ó sea una explicacion absoluta de todos los extremos de la cuestion acerca de como esa inmunidad existe.

Por ser una inmunidad de origen tóxico, creo yo que podrá explicarse su escasa duracion relativamente á la producida por otras enfermedades, como la viruela, que se cree es de diez años; la sífilis que se supone por algunos dura toda la vida, aunque otros la niegan, y quizá superior á la de la vacuna del carbuncho, que dura un año — pero aun siendo ésta de meses quizá, de dos, de tres años, pues aun no está consignado, ello es que existe, y que si siendo corta tendría escasa importancia aplicada á una enfermedad ya endémica, como la viruela ó sarampion, en cambio tiene una grandísima importancia, cuando se trata de una enfermedad que en su paso por una poblacion dura solamente dos ó tres meses. Pues si podemos, en virtud de éste ó de otro procedi-

miento, adquirir durante dos ó tres meses inmunidad para la enfermedad de que se trata, eso nos basta. Es lo mismo que si yo me encuentro en el campo y veo que se me viene encima una tormenta ; con encontrar algo que me cobije mientras pasa tengo suficiente. (*Muy bien, aplausos*). Se trata, por consiguiente, señores, de adquirir una inmunidad pasajera que presente una resistencia en condiciones tales, que nos libre del ataque mientras pasa el período de duracion de la epidemia. Por eso creo oportuno advertir que los individuos que se han ocupado de la inmunidad en sentido desfavorable, lo han hecho refiriéndose á esa inmunidad de larga duracion, la cual no la discutimos siquiera ; y por eso el que un individuo haya padecido el cólera y luego vuelva á pasarlo tratándose de otra epidemia, no nos viene á hablar nada en contra de la inmunidad á que nosotros nos referimos, y antes lo encontramos lógico, pues la restitution de aquel individuo á sus primitivas condiciones debe hacerlo apto para contraer el cólera por igual razon que le contrajo la vez primera (*Aplausos*).

Tiempo es ya de abandonar lo de la inmunidad y pasar á otro cargo, el de los perjuicios que causan las vacunas. Verdaderamente, señores, estos perjuicios de las vacunas son puramente ilusorios ; podría sobre el particular extenderme muchísimo ; pero creo que estamos en el caso de no divagar.

Desde el momento en que se tiene un número

considerable de hechos para que informen, considero que cuantos temores teóricos puedan presentarse deben desaparecer ante la elocuencia evidentiísima de los hechos. ¡Si hasta los más grandes adversarios del sistema Ferran no han podido menos de reconocer que la vacuna es lo que podemos llamar inofensiva! Y en punto á autoridades así lo reconoció la comision facultativa que salió de Madrid; así lo reconocen Paul Gibier, Pasteur, Van Ermengen, y todas las comisiones médicas que fueron á Valencia y han informado sobre este asunto; asimismo lo reconoce la comision científica de Zaragoza, la de Albacete, y así lo ha reconocido tambien Brouardel, el cual, segun he dicho en la sesion de ayer, no pudo menos de afirmar que las inoculaciones le parecían inofensivas. Si nosotros tenemos esta manifestacion elocuentísima, ¿á qué hemos de discurrir más sobre el particular? ¿A qué discutir si estas inoculaciones son ofensivas ó inofensivas? Estamos conformes en que su resultado puede ser funesto si la intervencion médica es de malas condiciones; pero no se culpe de tales perjuicios al sistema, sino al que lo aplica mal, que será el responsable de su torpeza; mas no por eso hay que cruzarse de brazos, pues entonces deberíamos no emplear ningun procedimiento médico ni siquiera echar la mano como cirujanos sobre una persona, porque esta mano, mal aplicada, puede determinar un trastorno ó perjuicio en vez de causar un beneficio. Comprenda el Sr. Santero que todas

las observaciones hechas en este sentido son observaciones gratuitas y que no bastan para que se conjure el empleo de las inoculaciones. Los médicos, cuando hagan las inoculaciones, tendrán muy buen cuidado de saber en qué condiciones las hacen, y si nó, ellos serán responsables, ante su conciencia y ante el Código tambien, de los daños que puedan ocasionar. Y á este propósito ha sostenido el Sr. Santero que la técnica empleada por el Dr. Ferran es defectuosa, y yo digo á S. S. que no la concece, porque el Sr. Santero ha oido hablar algo de lo que al Sr. Ferran se refiere; pero no sabe que la técnica del Sr. Ferran es una técnica escrupulosísima. Se ha dicho: «Ferran coloca los caldos al aire libre (cuando va á hacer las inoculaciones, indudablemente; pero en los matraces los tiene preservados del aire libre), coloca los caldos en tazas al aire libre, carga la jeringuilla, y al ponerse este caldo en contacto con el aire recibe gérmenes que han de alterarlo.»

Me extraña que divague de esta manera S. S., porque si esto fuera exacto, si hubiera ese número de septicemias que teme, porque se encuentra el líquido expuesto al aire libre breves momentos, produciríamos á cada paso numerosas septicemias, porque todos los dias hacemos inoculaciones, disolviendo los medicamentos al aire, recibiendo sustancias que flotan en la atmósfera, esos pequeños gérmenes que, si pueden dañar alguna vez, por punto general resultan inofensi-

vos ; y esas septicemias no se presentan, porque los gérmenes que del aire se pueden recibir son insuficientes para determinar ningun fenómeno cuando se opera con cuidado. Por esto al hacer las inoculaciones del Dr. Ferran, siempre que se ha seguido su técnica, no ha ocurrido nada.

Existe una cifra respetabilísima, inmensa, verdaderamente monstruosa, 30,000 inoculados ; decidme si no es este número bastante para que de presentar el menor defecto el sistema del doctor Ferran no se hubieran manifestado esos trastornos tan temidos por nuestros adversarios. ¡Inocuidad como la suya!... Señores, si podemos decir que si, entre igual número de personas repartimos monedas de 5 duros, ¿quién aseguraría que dentro de brevísimo espacio de tiempo no habrían muerto 3 ó 4? Y qué, ¿por eso vamos á decir que la causa de su muerte ha sido consecuencia del reparto de monedas? (*Risas y aplausos.*)

La prueba de que no es perjudicial la vacunacion, la da el buen sentido de los pueblos. Se dice que los pueblos presentan sus brazos á las inoculaciones impulsados por el terror ; eso sucederá en algunas ocasiones ; pero los pueblos tienen un instinto de conservacion, y ese instinto que los impulsa al terror tambien les hace entender que cuando un procedimiento no da los resultados que se indican, deben rehacerse contra él ; y estoy seguro que si este procedimiento hubiera causado los perjuicios que se supone, hubiera habido tal reaccion que quizá el Dr. Ferran habría sido arras-

trado por aquellos mismos que han acudido entusiasmados á inocularse.

Aseguraba el Sr. Santero que la accion séptica de los caldos aumenta segun el tiempo que están expuestos al aire, y dice se ha observado que iban aumentando en los individuos los efectos sépticos á medida que iban siendo los últimos inoculados. No sé de dónde ha sacado estas noticias de cosas que no suceden, porque yo he visto hacer y he hecho algunas inoculaciones, y puedo asegurar que no ocurre nada de eso. Tan no ocurre, que en una de las últimas inoculaciones que he practicado, los últimos restos de la taza, que había estado algun tiempo expuesta al aire libre, sirvieron para inocular á 3 ó 4 niños, y lo pasaron perfectamente, tan perfectamente que no sintieron los efectos tan intensos como otras personas mayores que se vacunaron de las primeras. De manera que no hay nada de esto ; los efectos son sumamente pequeños, lo único que hay es la natural respuesta del organismo ; pero es una respuesta completamente individual, así se inocule al principio como al final de la serie.

Señores : contra el procedimiento de Ferran se han hecho cargos tan ligeros que había motivos para calificarlos de peor manera. Se ha dicho que la provincia de Valencia, el teatro de sus experimentos, ha sido la más castigada por el cólera ; y con reticencias unas veces, descaradamente otras, se le ha culpado de ser propagador y mantenedor de la epidemia. Quien así se expre-

sa, ó no ha estudiado los sucesos, ó si los ha estudiado no dice lo que estos sucesos enseñan, sino precisamente lo contrario.

Se contesta pronto y de una manera decisiva á este cargo, examinando: 1.º cómo se ha conducido la enfermedad donde había sujetos inoculados y no había epidemia ; 2.º cómo se ha conducido donde no había inoculados, y 3.º cómo donde habiendo epidemia se hicieron inoculaciones. El examen de estas relaciones tiene que autorizar ó desautorizar necesariamente dicha objecion.

En cuanto á lo primero es un hecho repetidas veces comprobado que cuando en una localidad no epidemiada se han practicado inoculaciones, éstas no han producido nunca un caso de enfermedad. Lo prueban las siguientes citas. En Tortosa comenzaron á fines del año pasado los ensayos de inoculacion, y con ser muchos los que allí la soportaron, no se ha dado caso ninguno de cólera, hasta que en Junio de este año, difundiéndose ya el mal por toda España, le tocó ser invadida por las emigraciones de las comarcas apestadas. En Barcelona siguieron despues estas inoculaciones, cuando las estudió la Real Academia de Medicina y todavía no se habla de casos en esa ciudad ; en medio de la difusion espantosa parece ella inmune. Fueron despues á Valencia donde se hicieron desde el mes de Marzo, y en esta capital se presentó el mal sólo despues de estar recibiendo sin traba ninguna y durante algunos meses, forasteros sucios procedentes de las riberas del Ju-

car y del Segura ; pasan á Valencia representantes médicos de Madrid y comisiones de numerosas provincias de España , todos los cuales regresan vacunados á sus casas , y sin embargo , ni entre ellos , ni entre sus familias , vecinos , clientes y demas personas de trato se registra un solo caso , ni siquiera uno , de cólera . El mal como siempre va invadiendo las provincias con sus procedimientos referidos , cuando claros , cuando oscuros , pero constantemente sin relacion alguna con los sujetos inoculados .

En cambio todos los puntos donde más azota el cólera no cuentan inoculados entre ellos . ¿ Quién lo llevó á Murcia ? ¿ Quién lo transportó á Aranjuez ? ¿ Quién á Cuenca ? .... y así sucesivamente de todos los puntos : sin duda los medios de siempre ; el agua de los rios , el hombre enfermo , etc .

Es cierto que Valencia es la provincia hasta hoy más castigada , lo cual se explica por ser donde primero se desarrolló y donde las condiciones geográficas parecen y son decididamente más abonadas para su desarrollo ; pero si esta explicacion no bastase , que si debía bastar , creo ha de desaparecer toda duda cuando se recuerde ó se conozca el estado de la provincia de Valencia al hacer Ferran las primeras inoculaciones de Alcira : yo puedo hablar sobre este asunto , porque entonces hice un viaje á dicha provincia para enterarme de los trabajos de Ferran , y puedo asegurar haber oido decir al Sr. Rica , delegado facultativo del gobernador civil , Sr. Botella , el dia 27

de Abril, que había lo menos veinte pueblos con cólera en Valencia, y ya entonces había yo visto en un dia ocho coléricos en Alcira. ¡Y esto cuando nadie se ocupaba siquiera de poner en duda el buen estado sanitario de España, porque se creía ya hacía tiempo sofocado lo de Jativa! Dados estos precedentes, ¿qué tiene de particular que hoy resulte Valencia la provincia más castigada, no por las inoculaciones, sino porque así debe ser?

En cambio véase lo ocurrido en los pueblos donde se han hecho las inoculaciones. Si éstas produjeran el cólera debían ser esos pueblos los más azotados, y ocurre precisamente lo contrario, observándose de un modo claro y expresivo, que la mortalidad ha sido menor y menor la intensidad de mal, según que las inoculaciones han comprendido una parte más ó menos considerable de la población. ¡Ah! señores, cuando en materias tan fáciles de resolver y tan abundantes en datos para resolverlas se discurre de la manera que se discurre, ¡cuánto no hay que esperar sobre otras materias más oscuras y difíciles!

Paso por alto muchas observaciones que tengo apuntadas, porque la hora es avanzada y además me parecen de escaso interés, y voy á hablar de las estadísticas; es la cuestión más delicada. Asegura el Sr. Santero que no las hay en ninguna parte. Exacto, para el que no quiere verlas, en ninguna parte están; S. S., expresándose en esos términos, anda tan discreto y acertado co-

mo si yo afirmase que no existe la China, porque no me he tomado la molestia ó el placer de visitarla. Hablando seriamente, para el que quiere ver las estadísticas, éstas existen; las hay publicadas, y aquí, en la portería del Ateneo, se han repartido. Dirá S. S. que esas estadísticas no prueban nada; ¡eso es otra cosa! Vamos á ver ahora si estas estadísticas pueden probar ó no pueden probar algo. Que las estadísticas son insuficientes para presentar á las gentes todas como resuelta la cuestion, estoy conforme con S. S., porque tratándose de materia tan delicada, la ciencia no debe apresurarse á formular un juicio definitivo sino con muchas y muy escrupulosas estadísticas que respondan á las exigencias de los más recelosos; pero si para esto no bastan las hasta hoy conseguidas, sí al menos para que se empiece á formar algun juicio, porque á pesar de todos los defectos que á estas estadísticas se achacan son exposiciones exactísimas hechas por los médicos y autoridades de las localidades donde se han practicado las inoculaciones.

Las pruebas de comprobacion clínica, además, en ésta como en otras materias de observacion, si bien es verdad que á veces reclaman largos años para obtener resultados positivos, en otras ocasiones basta con mucho menos tiempo, y cuando se trata de cierta clase de investigaciones, algunos cuantos hechos de observacion bien analizados y bien interpretados resuelven la duda.

Y por lo menos, tratándose de las estadísticas

actuales, tiene ya S. S., si con buenos ojos quiere mirarlas, diferentes clases de pueblos en distintas condiciones de inoculación, los cuales pueden informarle sobre muchas de las dudas que se le ocurran : hay ya pueblos, como Alcira, en donde está inoculada la mitad de la población ; otros, como Benifayó y Cheste, donde lo está casi toda, y muchos donde sólo algunos centenares de personas. Es verdad que S. S. dirá, como han dado ya en la flor de decir, ¿dónde están los detalles de esos individuos? Pues los detalles existen ; yo he visto las hojas de estadística y en ellas constan todos los detalles que S. S. desea, referentes á condiciones de edad, sexo, naturaleza, etc.

Y ahora digo yo : ¿cómo es que en esta ocasión se exigen estadísticas de esta naturaleza, estadísticas en tales condiciones como no se han exigido jamás para ninguna otra clase de trabajos médicos? Porque lo sabe bien S. S., no hay ningún medicamento que *ab initio* se haya dado á la terapéutica corriente, y haya sido utilizado en la profesión requiriendo de sus estadísticas estas condiciones puntualizadísimas que al sistema profiláctico del Dr. Ferran se piden ; ¡cuántas veces con 50 ó 60 casos de un feliz éxito y aun con muchos menos hemos aceptado sin escrúpulos sustancias de manejo peligrosísimo ! Pues bien ; los partidarios de las inoculaciones pueden presentar una estadística mucho más ampliada y garantida por muchas personas, basadas en 12 ó 14 pueblos en distintas condiciones, que responden á variadas

formas de comprobacion y proporcionan diferentes clases de datos ; y, sin embargo, todas expresan el mismo juicio de que la profilaxis del cólera es exacta. Y tenemos el hecho verdaderamente significativo de que más de treinta y tantos médicos que ejercen en estas localidades, Alcira, Benifayó, Catarroja, Liria, Masanasa, Alginet, Algemesí, Alberique, etc., todos hacen afirmaciones completamente favorables. ¿Es que estos médicos andan vendidos al Dr. Ferran? Alguno quizá pudiera sospecharse que lo estuviese; pero lanzar esta sospecha contra más de treinta profesores y los alcaldes y los curas..... es una cosa que nadie puede creer. ¿Es que los pueblos se engañan? Eso no es posible.

Hé aquí, señores, los motivos porque Ferran desea acudir al terreno de los hechos y pretende que se le fije un programa para demostrar sus afirmaciones. Ferran dice que no se resiste á ninguna clase de exigencias siempre que vayan dirigidas por la buena fe, porque tiene la seguridad de que los resultados más satisfactorios han de coronar sus experimentos. Lo que sí deseamos muchos (y aquí lo fundamental de mi intervencion en esta campaña), es que no se pongan trabas á Ferran para que compruebe la verdad de su aserto, puesto que el autor de las inoculaciones anticoléricas ha dado á la sociedad la garantía que ésta tenía derecho á exigirle y un médico puede dar : la de que las inoculaciones son inofensivas, asunto sobre el que toda duda es impertinente y resulta esteril toda discusion. El doctor Ferran, ó, mejor dicho,

los médicos de las localidades sometidas á la inoculacion, presentan ya estadísticas que parece vienen á corroborar la verdad de sus asertos, y es necesario que todos con entusiasmo, manifestando empeño en que no se presenten obstáculos de ningun género, procuremos facilitarle los medios que sean necesarios y nos apresuremos á que esta comprobacion se haga cuanto antes, para ver si realmente su descubrimiento es una verdad, ó si, por el contrario, es una ilusion.

De mi parte, confieso ingenuamente que estoy ya fatigado de tanta discusion. Entiendo que con ella no logramos nada, y como yo deseo salir pronto de esta duda, porque no tengo interes en que prevalezca el error ni pacto campañas con nadie, sino que, sobre todo, me debo á la profesion, á la verdad y á la Humanidad ; por eso deseo que cuanto antes se hagan estas comprobaciones para que si la virtud profiláctica no existe, como suponen muchos, olvidemos este generoso esfuerzo de aportar un beneficio á la Humanidad y no volvamos á acordarnos para nada de la vacunacion anticolérica de Ferran ; pero si este hecho es positivo y resulta tal como el Sr. Ferran lo presenta, ¡ oh ! señores, qué serie de cargos tan graves pueden dirigirse á los individuos que han retrasado las prácticas del procedimiento y han evitado que con su paralizacion se arrancasen muchas víctimas á la epidemia ! Es cuanto tenía que decir. (*Repetidos aplausos ; numerosos socios felicitan al orador*).

El Sr. PRESIDENTE : Tiene la palabra el señor Santero.

El Sr. SANTERO : Sr. Presidente, por más que tengo necesidad de extenderme en mi rectificación al Sr. Pulido, no puedo menos de rectificar esta noche algunos hechos, rogando á S. S. que, despues de rectificadlos éstos, me reserve la palabra para la sesion próxima.

Empiezo, ante todo, por decir que no he sido yo ciertamente el que ha traído esta discusión al Ateneo, ha venido traída por el Sr. Gimeno en dos conferencias que ha dado en pro del sistema profiláctico del Dr. Ferran; y no creo que el señor Gimeno, ni el Sr. Ferran ni las personas que están á su lado establezcan dos clases de sociedades, unas que oyen y no contestan y otras que pueden oír y discutir. De manera que cuando en el Ateneo se viene á hacer oír la voz de un individuo en una determinada cuestion, es preciso que se deje tambien libertad de voz á los que tienen que exponer opiniones y hechos en contrario.

Ademas, este Ateneo tiene una seccion de Ciencias naturales, dentro de la cual encajan perfectamente todos los problemas que se relacionan con la profilaxis colérica del Dr. Ferran. Por otra parte, cada uno de nosotros individualmente no tenemos conocimiento de todo; pero el Ateneo como corporacion representa la ciencia moderna de España en todas sus manifestaciones, y, por consiguiente, á ningun campo mejor que al Ateneo hubiera podido llevarse esta discusión.

Dicho esto voy á hacer algunas rectificaciones al Sr. Pulido.

Los señores Ateneistas vieron anoche la galantería con que yo traté esta cuestión, y que no salió de mis labios la menor agresión hácia el Dr. Ferran; sin embargo, habeis oido que el Sr. Pulido ha llegado hasta á decirme que no he sabido leer lo que el Sr. Ferran ha escrito. (*El Sr. Pulido hace signos negativos.*) No lo niegue el Sr. Pulido; S. S. ha dicho que *he leído y no he entendido*. Pues yo voy á demostrar al Sr. Pulido que quien no ha entendido lo que ha escrito el doctor Ferran es precisamente S. S., á pesar de que ha inoculado y es partidario del Dr. Ferran.

Decía el Sr. Pulido: «¿Dónde ha leído el señor Santero que los cuerpos moriformes producen una lluvia de espirilus?» Pues lo he leído, señor Pulido, en este documento del Dr. Ferran, que dice: (*Lee*) «Cuerpo moriforme adulto. En este estado desprende *varios chorros* de protoplasma en forma de filamento, casi imperceptible, cerca de su base de emergencia y más perceptible en sus extremos, los que verdaderos espirilos una vez separados, etc.»

¿Qué más da *chorros* que *lluvia*? (*Murmillos*) Pues bueno; sepa el Ateneo que no es lluvia, son chorros; ¿dejarán de salir de los cuerpos moriformes esos espirilus, que era lo que yo rebatía?

De existir las formas descritas por el Sr. Ferran, variaría en extremo la manera de propagarse la enfermedad, y como esas evoluciones que

asigna el Sr. Ferran no están aún comprobadas, por eso dije : si empieza por vacilar la base microbiológica, ¿qué fe vamos á tener en el edificio levantado sobre esta base?

Ocupándose de lo que el Sr. Ferran indicaba en una carta respecto á que había tenido un ataque de diarrea despues de 7 inoculaciones, y que en esa diarrea se presentaba un verdadero cultivo de espirilus y de vírgulas, decía el Sr. Pulido que esto no era debido á las inoculaciones, sino á haber adquirido Ferran el cólera. Pues esa carta la firmaba en Febrero de 1885, cuando no había cólera en Barcelona; luego, ¿por dónde había adquirido el cólera? (*El Sr. Pulido* : Trabajando en su laboratorio.) Pues si lo ha adquirido en el laboratorio, ¿cómo hemos de consentir que se permitan las inoculaciones? Porque, una de dos : ó el Dr. Ferran ha presentado esas *vírgulas* en las diarreas como efecto de su inoculacion, en cuyo caso debe sostener que se presentan siempre en las deyecciones, ó no. ¿Lo ha adquirido en el laboratorio? Pues entonces su laboratorio es un foco de infeccion, y de una ú otra manera, las manipulaciones del laboratorio ó las inoculaciones cólericas producen un peligro real á cambio de una dudosa profilaxis; luego deben prohibirse las inoculaciones (*Grandes aplausos*).

Estos son los hechos; he sabido leer y he sabido interpretar, y si no que me pruebe el Sr. Pulido lo contrario.

Por lo que respecta á la calificacion que hace

Pasteur de los experimentos en el hombre, me ha de permitir el Ateneo que lea lo que con relacion á este particular dice aquel eminente microbiólogo en el Congreso internacional de Copenhague á propósito de la vacunacion y de las vacunas (*Leyendo*): «Se trataría sencillamente (aplicacion de la vacunacion al hombre) de proceder con un *exceso* de prudencia que no exige la vida de un toro ó de un carnero. En vez de vacunar con *dos* inoculaciones solamente, se tomarían tres ó cuatro de virulencia creciente, escogiendo las primeras bastante débiles para no exponer nunca á la persona á la menor complicacion morbosa, cualquiera que pueda ser la receptibilidad de su constitucion, etc..... Atenuar estos virus en la medida conveniente; éste es el punto sobre que deben dirigirse los esfuerzos de la experimentacion. Pero la experimentacion, permitida en los animales, es *criminal* cuando se trata del hombre» (*Profunda sensacion*).

Esto dice Pasteur, en cuyos hechos se funda el Dr. Ferran para practicar las inoculaciones; luego cuando yo aducía este dato en el Ateneo, era por que se trataba de un hecho perfectamente probado.

Pero hay más: ¿sabeis lo que dice el mismo Brouardel con relacion á este dato? Pues dice: «¿Quién de vosotros? ¿Qué médico se atrevería á inocular en el organismo una sustancia que le fuera desconocida, así como sus efectos?»

Se ha dicho tambien acerca de la vacunacion carbuncosa, que mientras Pasteur afirmaba por

un lado, Koch negaba por otro. Chócame, señores, que en esta cuestion cuando se hable de Ferran se conteste por Koch. Yo me refería principalmente á la inoculacion del Dr. Ferran, y el Sr. Pulido me ha contestado por puntos generales de ciencia ; pero nada absolutamente respecto á las dudas que yo expuse acerca del sistema profiláctico del Dr. Ferran, y en las cuales no insisto por lo avanzado de la hora, pero que mañana presentaré en toda su desnudez. Me alegro, señor Pulido, que á la cortés invitacion que hacía al doctor Ferran y á su escuela se me haya contestado de la manera que ha visto el Ateneo, porque acostumbro á ir siempre al terreno á que se me llama, y si ayer tuve que contenerme dentro de ciertos límites, porque iba á exponer dudas, mañana expondré en toda su desnudez las objeciones serias que tengo que hacer á la vacuna del señor Ferran (*Sensacion*).

Y vamos á la cuestion de la vacuna del carbun- clo. Acerca de esta vacuna dice el Dr. Koch lo siguiente : « Las inoculaciones preventivas, segun el procedimiento de Pasteur, á causa de la inmunidad deficiente que ellos confieren contra la infeccion natural, á causa de la poca duracion de su accion preventiva, y á causa de los daños que determinan en el hombre y en los animales, no pueden ser considerados como útiles en la práctica.» (*Revista Científica* de Cárlos Richst, 28 de Enero de 1883.)

De manera que, como ve el Ateneo, Pasteur,

Koch y Brouardel, están en la cuestión de la vacuna del Dr. Ferran, por lo menos en la misma opinión que en la sesión de ayer tuve el honor de exponer. Yo no negué la profilaxis de la vacuna del Dr. Ferran; pedí únicamente las pruebas, y dije que si estas pruebas no se daban, no se debían permitir las inoculaciones, porque no es posible que los médicos llevemos al organismo un líquido cuya composición desconocemos.

Estos son los hechos que me convenía rectificar esta noche, y como pienso extenderme, ruego nuevamente al Sr. Presidente me reserve la palabra para la sesión próxima. (*Aplausos.*)

El Sr. PRESIDENTE: El Sr. Simarro tiene la palabra para alusiones.

El Sr. SIMARRO: Tengo necesidad de molestaros brevemente, porque de una expresión mía ha tomado pretexto el Sr. Pulido para dar á entender que mi expresión indicaba menosprecio hacia la Real Academia de Medicina de Barcelona, cosa que ha parecido mal, y mal debía parecer.

Yo no me refería á la Real Academia como corporación, que no pretendo ahora juzgar, sino á un acto suyo concreto, al informe que ha dado sobre la Memoria del Dr. Ferran, y de ese informe precisamente puede decirse que no se ajusta á las reglas de la técnica de la crítica científica, pues tratándose de investigaciones micrográficas, no indica ni el microscopio, ni el objetivo, ni el ocular con que se han visto todas las maravillas

que anuncia el Dr. Ferran. Hé aquí por qué yo dije ¡ah! con asombro. (*Risas.*)

En cuanto á la obra de Van Ermengen, de la cual dice el Sr. Pulido que ha leído algunos párrafos en la Sociedad de Higiene; yo, que he leído el libro entero, puedo asegurar á S. S. que en la lámina á que se refiere, que es precisamente la XIII, y que contiene dos figuras, se dice que la de arriba representa dos pretendidos oogonos y oosferas; pero no se dice nada acerca de su significacion, que es lo que constituye la originalidad del descubrimiento del Dr. Ferran.

En fin, de este punto concreto de los oogonos y de las oosferas que han sido vistas ya por muchos autores, entre ellos Petrone, y discutidas muchas veces antes de que Ferran dijera nada de ella; de este punto concreto me ocuparé mañana, y espero probar con cuánto fundamento se ha dicho que lo que hay de nuevo en el descubrimiento de Ferran no es bueno, y que lo que hay de bueno era ya conocido. (*Aplausos.*)

El Sr. PULIDO: Pido la palabra porque quiero responder muy breves palabras á lo que me ha dicho el Sr. Simarro. Mis deberes me precisan asistir mañana á la Real Academia de Medicina, que viene discutiendo la informacion que le ha pedido el Gobierno sobre este asunto, y yo no puedo dejar de ir donde mi presencia es más indispensable que aquí.

El Sr. Simarro encuentra deficiencia en el dictámen de la Academia de Medicina de Barcelona

porque no se indica el microscopio ni el ocular de que se ha valido esta Corporacion en sus comprobaciones. ¡ Cuánta sutileza ! Esta observacion está destruida por su misma naturaleza : en dictámenes de esta índole no es costumbre dar una reseña detallada de los instrumentos y útiles que hayan podido emplearse.

Por lo demas, dice el Sr. Simarro que los oogonos y esferas habían sido ya vistas por Petrone y por otros ; cuando recuerdo que otros señores niegan el que tales formas existan , me basta que su señoría diga que se dan como un hecho real y que sólo se discute su significacion. (*Muy bien*).

El Sr. PRESIDENTE : Se suspende esta discusion.

Eran las doce y cuarto.

---