

Correo Médico Castellano

REVISTA QUINCENAL DE MEDICINA, CIRUGIA, FARMACIA
Y CIENCIAS AUXILIARES



CRÓNICA DE LA QUINCENA

EL TRIUNFO DEL DR. FERRÁN.—LOS «OJALATEROS» CIENTÍFICOS.—¿ES LA LEY IGUAL
PARA TODOS?—CRÓNICA DE LA EPIDEMIA COLÉRICA.

MUCHO nos complace dar comienzo á nuestra Crónica de hoy con la noticia del triunfo que el Dr. Ferrán ha obtenido ante la Ciencia *oficial*, representada por la Comision que el Gobierno envió á Valencia para estudiar el resultado de las inoculaciones ferranianas. Efectivamente, dicha Comision al dar por terminados sus trabajos ha presentado al Ministro de la Gobernacion una Memoria cuyas conclusiones son las siguientes: 1.^a Que la enfermedad reinante en la provincia de Valencia es el cólera morbo asiático diseminado; 2.^a Que existe el bacilo-vírgula en los líquidos atenuados del Dr. Ferrán; 3.^a Que habiendo inocuidad en la vacunacion se deben permitir las inoculaciones, pero interviéndolas el Estado, llevando sus estadísticas mientras no se decida por completo si es ó no verdaderamente profiláctico el sistema del médico catalan; y 4.^a Que siendo el Dr. Ferrán discípulo aprovechadísimo y continuador entusiasta de la escuela de Pasteur, es digno de la proteccion oficial para proseguir sus experiencias.

Suscriben la Memoria los doctores Alonso Rubio, Maestre

de San Juan y García Solá, pero no el otro individuo de la Comisión D. Alejandro San Martín, el cual parece que por no ser partidario de la intervención oficial en los asuntos científicos, formula voto particular, en cuyo documento expone las dificultades que han impedido á la Comisión hacer el estudio detenido y concreto que requería la importancia del asunto, dando lugar á que en el seno de aquella no haya habido unanimidad de pareceres ni elementos para valorar la eficacia del procedimiento profiláctico de Ferrán, para la comprobación del cual no cree ni útil ni necesaria la intervención del Estado, como se propone en la Memoria.

Para no desmentir el añejo refrán de que «las cosas de palacio, van despacio» el Gobierno, antes de autorizar las inoculaciones, se proponía someter dicha Memoria al exámen de la Real Academia de Medicina y del Consejo de Sanidad; pero las excitaciones que le ha dirigido en el Congreso de los diputados el Sr. Martos, han influido de tal modo en el ánimo del Ministro de la Gobernación, que ya se ha firmado la Real órden autorizando la inoculación ferraniana en las provincias invadidas por la epidemia, sin la intervención oficial que proponía la Comisión en su precitada Memoria.

*
* *

De todos modos, y sin embargo de las dificultades que le ha puesto el Gobierno, así como la ruda oposición que le han hecho muchos de sus colegas, el Dr. Ferrán puede estar satisfecho, pues el resultado de la estadística y, sobre todo, el dictámen de la Comisión oficial han cambiado completamente el aspecto de la cuestión, batiendo hoy palmas en su loor, no sólo los *pocos* que por una especie de intuición se declararon sus partidarios, sino los *muchos* que recibían las noticias del descubrimiento con una sonrisa desdeñosa, ya que no con mal reprimido enojo, y barbotaban injuriosas frases contra el joven sábio á quien consideraban como *eminencia de aldea*.

El génio se ha vengado de sus insensatos rivales; y ya estos, además de desarrugar el ceño y postrarse de hinojos á los pies del ínclito micrógrafo español, cual si el patriotismo surgiera en sus negros corazones y la sabiduría anidara en sus desvencijados cerebros, son las trompas de la fama que pregonan hoy la gloria de Ferrán con la misma fuerza con que ayer desacreditaban el descubrimiento.

Líbrenos Dios de criticar la conducta de esos sábios de úl-

tima hora, de esas eminencias de balancin, de esos *ojalateros* científicos, rémoras de cualquier útil invento y obstáculos de todo progreso. Nuestras aspiraciones están satisfechas. La aureola de gloria del Dr. Ferrán puede resplandecer ya con vivísimos fulgores, sin que la empañe el humo denso de la lisonja ni la mancille la inmunda baba de la envidia.

*
* *

Siempre hemos creído que la ley debe ser igual para todos, y por eso no deja de sorprendernos un hecho reciente que muestra bien á las claras lo infundado de tal creencia. El Gobierno español que, amparándose en lo prescrito en el capítulo XIV de la vigente Ley de Sanidad, prohíbe al Dr. Ferrán continuar practicando sus inoculaciones profilácticas, so pretexto de que estas son medicamentos secretos, tolera y hasta *recomienda*, según dicen algunos periódicos, la expendición de unas *gotas anticoléricas*, de procedencia extranjera y de composición desconocida, con lo cual se infringe á lo dispuesto en el aludido capítulo de la Ley de Sanidad.

¿*Cur tam varie?* Prescindiendo de que el Dr. Ferrán posee un título académico que le autoriza á ejercer la profesion como lo crea conveniente y, por tanto, ni el Gobierno ni nadie pueden imponerle un sistema médico y mucho ménos un procedimiento terapéutico é higiénico determinados para ejercerla ¿porqué tanta escrupulosidad en el cumplimiento de la ley cuando se trata de perjudicar á un español, y porqué tal olvido de la misma cuando se trata de favorecer á un extranjero? ¿Acaso la *ferranizacion*—y llamémosla así, como uno de nuestros directores propone—cuyos procedimientos son *públicos*, es de peor condicion que las *gotas anticoléricas*, cuya confecion es *secreta*?..... ¡Ah! La política de compadrazgo no es por lo visto exclusiva de los pueblos rurales: el cuco, ave simbólica del caciquismo, ha levantado el vuelo y anida también en altísimas regiones. ¡Alerta, pues, compañeros!

*
* *

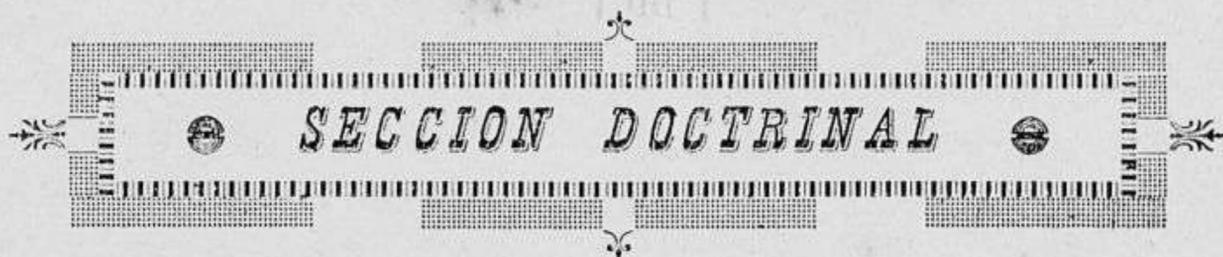
La enfermedad *sospechosa* que desde principios de la primavera apareció en varias poblaciones de la region valenciana, se ha extendido, como mancha de aceite, convertida en *cólera morbo asiático*, por diversos pueblos de las provincias de Valencia, Castellon, Murcia y Alicante, salpicando con alguno de sus chispazos á la capital de la nacion.

Desgraciadamente se ha confirmado el juicio dignóstico formulado por los médicos desde los primeros casos sospechosos ocurridos en las riberas del Júcar, oculto en vano por las autoridades que no vacilaban en tranquilizar á la pública opinion con los girones arrancados del crédito científico de nuestros compañeros, haciendo así á estos el ludibrio de los pueblos y hasta el blanco de las asechanzas de algun malvado. Notable contraste ofrece la parsimonia del Gobierno, que ha estado calificando de *sospechosa* meses enteros una enfermedad perfectamente diagnosticada, y su apresuramiento en declarar el cólera en Madrid, cuando sólo se han presentado algunos casos aislados, dando origen á una protesta unánime del comercio madrileño y á un motin en el centro de la coronada villa, motin y protesta que no hemos de calificar por no ser esto de la índole de nuestra publicacion.

La pátria está de luto. El terrible viandante del Ganges ha abandonado sus guaridas y derrama la muerte, el espanto, la desolacion y la miseria en nuestras bellas provincias de Levante. El número de víctimas que causa la epidemia es aterrador, sobre todo en Murcia y su huerta, donde las defunciones se han elevado en una semana á la cifra de 1.200. Todos los periódicos hacen grandes elogios de nuestros comprofesores murcianos por su celo, abnegacion y actividad en tan afflictivas circunstancias; y nosotros no cumpliríamos como buenos si no enviáramos nuestros aplausos y nuestro saludo á aquellos bravos *héroes* de la Ciencia, y si no eleváramos al cielo nuestras oraciones por los que, sucumbiendo en el ejercicio de la profesion, han sido *mártires* insignes del deber.

DR. L. SOLANO.





LA INOCULACION ANTICOLÉRICA

por el

Dr. José Lopez Alonso

II

ACCION MORBÍFICA DEL MICROBIO

VARIEDADES DEL BACILO-VÍRGULA.—EL CÓLERA EXPERIMENTAL.—INOCULACION DEL MICROBIO.—SÍNTOMAS Y LESIONES QUE ESTA PRODUCE,—DOCTRINA COLERÍGENA DE FERRÁN.



XPUESTAS en el artículo anterior la morfología y evolucion del microbio del cólera, que son las características de los hongos microscópicos (1), designado el lugar que debe ocupar en la taxonomía microbiológica y fijada su verdadera nomenclatura, surge la necesidad de abordar la cuestion relativa á la accion morbífica de ese microscópico organismo, sin que al hacerlo prescindamos de la forma puramente expositiva que en la redaccion de estos artículos hemos adoptado, dejando para otro trabajo, que ha de publicarse en breve, el estudio crítico de los diversos puntos que abarca el descubrimiento ferraniano.

A fin de evitar confusiones ulteriores y polémicas inútiles, bueno será advertir que desde que se divulgaron los estudios del Dr. Koch, segun los cuales el agente productor del cólera era el bacilo-vírgula, muchos micrógrafos hallaron, ó creyeron hallar, microbios de igual forma en cuantas preparaciones colocaban bajo el objetivo del microscopio, si bien, despues de corregidos los errores de observacion, se depuraron los hechos, de los que resultó comprobada la existencia de

(1) El carácter diferencial entre las algas y hongos microscópicos no es otro que la existencia en las primeras y la falta en los segundos de la materia colorante verde de los vegetales (clorofila); y si bien el Dr. Ferrán en sus primeras observaciones vió que el protoplasma y los cuerpos muriformes de su *peronospora* tenían un color verdoso, háse convencido despues de que éste era producido por haberse servido de una luz en que predominan los rayos amarillos, por la difraccion que determina la falta de homogeneidad de dichos cuerpos muriformes y por haber utilizado un microscopio en que se había corregido el acromatismo á fin de que, careciendo de foco químico, sirviera para la micro-fotografía,

vírgulas en la saliva (Lewis), en el queso (Deneke), en las deyecciones del cólera esporádico (Finkler y Prior), en las aguas estancadas, en las potables y en algunas minerales (Moreno Zancudo), ninguno de los cuales tiene las reacciones características y las propiedades nosógenas atribuidas al bacilo de Koch; que así como, según el proverbio antiguo, *el hábito no hace al monje*, así también la forma de un ser no implica en modo alguno las propiedades del mismo, y nada tiene de extraño que microbios de igual forma den origen á efectos diametralmente opuestos, cual puede observarse en algunos frutos del reino vegetal, las almendras, por ejemplo, que sin diferenciarse en sus caracteres botánicos son elementos de nutrición unos, y mortíferos venenos otros. Como en el Parlamento español se ha pretendido desvirtuar el descubrimiento ferraniano, fundándose en la existencia de bacilos virgulados en puntos donde el cólera no aparece, no deja de ser oportuna la aclaración antecedente, como tampoco holgará añadir para robustecerla el principio formulado por Bienstock, según el cual «el microscopio, al estudiar los fito-parásitos, únicamente puede dar una idea *exacta* respecto á su *morfología*, *poco segura* respecto á su *evolución* y *nula* respecto á su *fisiología*, siendo necesario para profundizar estas dos últimas el sistema de los cultivos,» que es precisamente lo que ha tenido muy en cuenta el micrógrafo de Tortosa para dar cima á su humanitaria empresa.

Desde que los descubrimientos microscópicos modernos hicieron constar la existencia de numerosos organismos y gérmenes así animales como vegetales en la atmósfera, en el agua, en los alimentos, etcétera, del árbol añoso de la Medicina secular comenzó á brotar una nueva yema que, convertida después en rama lozana y desgajada hoy de su primitivo tronco por el peso de nuevas y maravillosas conquistas, echa profundas raíces y se corona de magnífico follaje: tal es el parasitismo, doctrina que considera á esos seres microscópicos, que pululan en todas partes, como productores de numerosas enfermedades, principalmente las denominadas infecciosas. Sin entrometernos, por no ser nuestro objeto, á juzgar el valor de la nueva doctrina, ni mucho menos el de los argumentos que le oponen los que la combaten, creemos oportuno indicar que la prueba fundamental de sus defensores reduce á la producción de fenómenos morbosos mediante la inoculación de los microscópicos organismos, determinando una *enfermedad experimental* caracterizada por síntomas idénticos á la de su homóloga natural ó *clínica*. Ahora bien: todos, absolutamente todos los experimentadores que se han consagrado al estudio del microbio cólico no han conseguido producir el *cólera experimental* de otra manera que por la inoculación del bacilo en los intestinos de los animales sometidos á la experiencia, determinando fenómenos análogos, no iguales, á los del cólera, no por una verdadera infección —que es como esta enfermedad se determina— sino quizás por la acción refleja que provocara el influjo local del germen morbífico en el tubo digestivo, á semejanza de lo que ocurre cuando en el mismo viven y se desarrollan los vermes (ténia, lombrices, etc.). Claro es que la inoculación intestinal del microbio, al provocar fenómenos *análogos* pero no *iguales* al cólera, dejaba al descubierto un flanco importantísimo de la doctrina parasitaria, sobre el cual dirigían con

justa ira sus fuegos los antiparasitistas; mas la determinacion de los fenómenos típicos de cólera mediante las inyecciones subcutáneas hechas por Ferrán, ha venido á resolver en principio el abstruso problema del cólera experimental y quizás á rehacer algun tanto el aportillado muro del parasitismo.

Guiado el Dr. Ferrán, como él mismo declara con franqueza, por los brillantísimos trabajos del sábio Pasteur sobre el virus carbunco-so, el rábico y otros, comenzó sus experimentaciones sobre animales, entre estos, el conejillo de Indias, inyectando en el tejido celular subcutáneo de 2 á 4 cent. cúb. del líquido de cultivo del *Peronospora Ferrani* en cierta fase de su evolucion; y en todos los animales sometidos al experimento pudo observar que el punto donde se practicara la inyeccion era asiento de una tumefaccion dolorosa, con elevacion de la temperatura general en los primeros momentos y despues rápido descenso de la misma hasta 4° ó 6° debajo de la cifra normal, que en dichos roedores es de 40° en el recto á cuatro centímetros de profundidad. Al cabo de una hora, los conejillos son presa de abatimiento general, muéstranse indiferentes ante los alimentos, tienen el pelo erizado, lijeros temblores en las extremidades, vómitos de un líquido verdoso, diarrea, cianosis y, por fin, sucumben previas algunas convulsiones agónicas. La autopsia no ha revelado la presencia de bacilos virgulados en el intestino; pero sí inflamacion local, tanto más acentuada cuanto más sobrevive el animal á la inyeccion, disminucion de la consistencia del hígado, dilatacion excesiva de la vejiga biliar, deformacion de los riñones y vacuidad completa de los reservorios orgánicos, demostrando el exámen microscópico de la sangre esa separacion, característica en el cólera, del plasma y del suero, con pérdida de la consistencia normal de los glóbulos, que se hallan aglomerados y contienen granulaciones procedentes de las oósfaras del microbio inoculado. El experimento ha sido repetido con idéntico resultado por los célebres micrógrafos Van-Ermengen, de Bruselas, y Riess y Nicatti, de Marsella, siguiendo la técnica del Dr. Ferrán, que este oportunamente les comunicara, é iguales fenómenos pudieron observarse en las comprobaciones experimentales hechas por la Real Academia de Medicina y Cirugia de Barcelona, al evacuar el informe relativo á la Memoria presentada por el micrógrafo de Tortosa. Por último, deseando este que sus experimentos fuesen reforzados por la prueba y contraprueba correspondientes, inoculó á varios conejos el caldo de cultivo, previa la filtracion del mismo por el filtro de Chamberland, y, á pesar de que la cantidad inyectada era doble, triple y hasta cuádruple de las usadas en los experimentos anteriores, no se observaron en los animales otros síntomas que los consiguientes al traumatismo é introduccion hipodérmica de tan gran dosis de caldo, con lo que patentizó que el agente productor del cólera es el microbio, ya en el estado de ser vivo, ya en el de germen ó espora (ser viable).

La doctrina colerígena de Ferrán, tiene, como se ve, grandes visos de verosimilitud, ya que no de certeza; y si bien la notable diferencia entre el cuadro sindrómico del cólera y los fenómenos obtenidos por la inyeccion del germen colerígeno en lo referente á la temperatura (toda vez que en el cólera experimental se nota una elevacion

térmica en los primeros momentos y en el cólera clínico un enfriamiento muy acentuado) podría hacer dudar de la naturaleza infecciosa de los síntomas que se presentan en los conejillos inoculados, la duda se desvanece si se tiene en cuenta la explicación que de ello da el doctor Ferrán en su Memoria, mediante su racional teoría de la termogénesis por las *diastasas* y las *ptomainas*. Estos dos productos, segregados por el microbio, tienen propiedades opuestas, según ha demostrado Ferrán con curiosos experimentos, pues mientras las *diastasas* aumentan las oxidaciones orgánicas y, por tanto, elevan la temperatura, las *ptomainas* las disminuyen haciendo que la cantidad del calor consumido sea mucho mayor que la del desarrollado, dando así origen á un enfriamiento muy pronunciado. Ahora bien; cuando los microbios llegan al intestino, mediante á la ingestión de los mismos con los alimentos y bebidas (que es como penetran en el organismo en las epidemias de cólera) las *ptomainas*, inatacables por los líquidos intestinales, pasan en su mayor parte á la sangre y, por su propiedad de disminuir las oxidaciones, darán origen á la algidez característica del cólera, al paso que las *diastasas*, gastándose en la digestión de los epitelios intestinales, en vez de ser absorbidas serán eliminadas, cosa que no sucede en el cólera experimental, en que son introducidas en el torrente circulatorio mediante las inyecciones subcutáneas y, por su propiedad de aumentar las oxidaciones, tienen que determinar una elevación de temperatura en los animales inoculados, neutralizando la acción hipotérmica de las *ptomainas*.

III

FERRANIZACION (1).

PROFECIA REALIZADA.—ATENUACION DEL VIRUS COLERÍGENO.—DE LA INMUNIDAD EN GENERAL.—INMUNIDAD EN EL CÓLERA.—INOCULACIONES FERRANIANAS.—SÍNTOMAS SUBSIGUIENTES Á LA INOCULACION.—REINOCULACIONES.—RESULTADOS DE LA ESTADÍSTICA.

Hace 22 años que en la Academia de Medicina de París, con motivo de una discusión memorable sobre la fiebre amarilla, el Dr. Jules Guérin pronunció estas palabras proféticas: «La teoría de la inmunidad por la vacuna, comprendida bajo un punto de vista más general que hasta ahora, hácenos concebir la halagüeña esperanza

(1) Jamás hemos tenido la pretensión ridícula de hacer innovaciones en el lenguaje, pero como las frases *Vacunación del cólera*, *Inyección preservatriz* é *Inoculación anticolérica*, empleadas hasta ahora para denominar el procedimiento profiláctico del Dr. Ferrán contra el cólera, adolecen de impropiedad la primera y de cierta vaguedad las restantes, nos atrevemos á sustituirlas por la de FERRANIZACION, que, además de perpetuar el apellido del ilustre micrógrafo catalán, no creemos desprovista de fundamento, pues hay el precedente de que las aplicaciones terapéuticas de los descubrimientos de Galvani y Faraday se conocen en la Ciencia con los nombres de *Galvanización* y *Faradización* respectivamente.

Proponemos, pues, á nuestros colegas en la prensa y á todos nuestros profesores la adopción de la palabra «*ferranización*» para expresar la inoculación preservatriz del cólera ideada por el Dr. D. Jaime Ferrán, con cuyo neologismo, que no mancilla la pureza del idioma, tributaremos á nuestro sábio compatriota el homenaje que merece por sus trascendentales estudios.

de que las enfermedades virulentas y contagiosas, como la peste, la fiebre amarilla, la tifoidea epidémica, el cólera asiático, el tifus, etc., serán algún día inoculables á título de preservacion, si, como confio, se determinan las condiciones y reglas necesarias para conseguir el más débil grado de virulencia y contagiosidad del principio morbífico, cuando este pueda ser aislado convenientemente» (1). En efecto; esta intuicion profética del Dr. Guerin ha traspasado los límites de lo verosímil y palpita ya en la esfera de lo real, como lo demuestran las notables experiencias hechas sobre el carbunco por Toussaint y Pasteur, por este solo sobre el cólera de las gallinas, la roseola del cerdo, la rabia, etc.; por Freyre sobre la fiebre amarilla y por el doctor Ferrán últimamente sobre el cólera morbo asiático. Quizá ninguno como Pasteur es digno de admiracion respetuosa, porque trazó el verdadero camino que ha de seguirse en estas utilísimas investigaciones; pero tambien quizá ninguno como Ferrán ha prestado tan señalado servicio á la humanidad con sus trascendentales descubrimientos, puesto que viene á redimir á los pueblos y á los individuos, proporcionándoles los medios eficaces de oponerse á la invasion de una de las epidemias más espantosas y mortíferas.

El Dr. Ferrán, que ha sorprendido las fases evolutivas del microbio colerígeno (2) y ha determinado el modo con que obra sobre el organismo para producir la horrible enfermedad del Ganges, no ha podido prescindir de buscar los medios de atenuar la actividad morbífica del microbio, con el objeto de convertir á este ser, tan diminuto como ofensivo, en arma de defensa contra sus insidiosas asechanzas; y al efecto, siguiendo los procedimientos de atenuacion de Pasteur modificados por él segun las circunstancias le sugirieron, hizo numerosas experiencias en los animales, de las que dedujo la posibilidad de disminuir la virulencia del agente colérico, y de producir, mediante su inoculacion, un cólera leve por virtud del cual quedase el organismo inmune para contraer la enfermedad epidémica en su forma grave. Dichas experiencias redujéronse al principio á inyectar el líquido de cultivo *atenuado* en conejitos de Indias, los cuales sólo experimentaron ligerísimas molestias, que desaparecieron al día siguiente de la operacion; mientras que otros animales de la misma

(1) Acad. de Med. de París: sesion de 30 de Junio de 1863.

(2) Despues de publicado el artículo en que indicábamos la morfologia y evolucion del microbio colerígeno, descubiertas y dadas á conocer por el Dr. Ferrán, hemos leído la refutacion que de los trabajos de nuestro compatriota ha escrito el Dr. Brehem, basando sus argumentos en la opinion emitida por Virchow, segun la cual *las fases evolutivas observadas y descritas por el microbiólogo español son FORMAS DEGENERADAS y TRANSFORMACIONES ESTÉRILES del bacilo de Koch*. Como varios periódicos españoles se han hecho eco de los argumentos de Brehem (inventor de unas *gotas anticoléricas*) y, fundados en su testimonio, han pretendido desvirtuar la importancia del descubrimiento ferraniano, cumple á nuestro deber manifestar que la opinion de Virchow de que tales argumentos brotan es de todo en todo *absurda*. Efectivamente, por mucha que sea la autoridad del célebre histólogo de Berlin, no es la suficiente para afirmar lo que no se ha estudiado aún en la vida de los seres microscópicos; y, por tanto, ni él ni nadie hasta ahora puede decir qué es lo normal y qué es lo degenerado ó anormal en dichos seres. En cuanto á lo de *formas estériles* bastará recordar que en el lenguaje comun, como en el microbiológico, la palabra «estéril» equivale á «incapaz de reproducirse», y que la aplicacion de tal calificativo no cuadra en modo alguno al *peronospora ferrani*, toda vez que este ser, al experimentar la evolucion descrita por el médico catalán, *se multiplica* maravillosamente, *dando origen* á virgulas y espirilos exactamente iguales á los Koch.

Pueden, pues, buscar los micrógrafos alemanes otras razones en contra del descubrimiento de Ferrán y pueden los periódicos españoles antiferranistas inquirir otros medios de combatir á nuestro ilustre compañero; que la famosa refutacion del Dr. Brehem, inspirada quizás en la depreciacion que han de tener sus *anticoléricas gotas*, no resiste, como se ha visto, al más somero análisis científico.

familia é iguales en lo que fué posible en tamaño y peso, fueron inoculados con líquido infestado de microbios *sin atenuar* y sucumbieron despues de sufrir vómitos, convulsiones, enfriamiento general, etc., comprobándose en ellos por la autopsia las lesiones características del cólera morbo asiático. Probada así la atenuacion, faltábale demostrar la inmunidad que para contraer el cólera produce la inoculacion del líquido atenuado, y para ello inyectó á los conejillos sometidos á la primera inoculacion el líquido colerígeno en su mayor grado de virulencia, sin que los animales experimentasen otros trastornos que los locales consiguientes á la picadura é inyeccion, los cuales desaparecieron completamente algun tiempo despues sin dejar vestigios de ninguna especie.

Repetidos estos experimentos con resultado igual, procedió Ferrán á hacer ensayos de inoculacion en el hombre, practicándola primeramente en sí mismo y despues en su amigo y colaborador el Dr. Pauli. Para ello, con ese valor heróico que sólo poseen los sábios y con esa tranquilidad que presta la conviccion científica, se inyectó el virus colérico atenuado, observando que en su organismo se repetían los mismos trastornos funcionales de que fueran presa los conejillos sometidos á sus primeros ensayos. Ahora bien; ¿cómo ha conseguido el micrógrafo de Tortosa disminuir la energía morbífica del virus colerígeno, que, segun queda dicho en el artículo anterior, es la ptomaina segregada por el microbio? ¿De qué medios se ha valido para dotar al líquido de cultivo del grado de virulencia que desea, para convertir al microbio, no ya en un ser inofensivo, sino en medio preventivo de la enfermedad á que dá origen sin esta prévia atenuacion? Eso es lo que únicamente ha reservado en secreto, si bien declara con franqueza que en tal atenuacion no ha hecho otra cosa que seguir los métodos empleados por Pasteur en la de los virus del carbunco, rabia, roseola del cerdo, etc. (1).

Continuando el Dr. Ferrán los experimentos en sí y en su amigo Pauli, aumentando progresivamente la cantidad y la intensidad del líquido morbífico, sorprendióse de que, á pesar de tal aumento, las inyecciones posteriores no le causaran perturbaciones de ningun género, lo cual le indujo á creer que habia realizado un descubrimiento maravilloso, en vano perseguido por experimentadores de gran fama, y ya adivinado teóricamente, á saber: que el cólera está sujeto á la ley de la inmunidad observada en otras enfermedades infecciosas. No fué la emocion que tal adquisicion le produjera tan profunda ni tan viva que, agotando el fluido de su cerebro ó hinchándole con el humo de la vanidad, le adormeciese sobre el laurel recientemente conquistado; antes por el contrario, como si la primera dificultad vencida le hubiera prestado nuevo aliento y más vigoroso brio, prosiguió sus ensayos con ardor creciente, inoculando á los individuos de su familia y á sus amigos, sujetando el resultado de sus investigaciones al exámen de una Academia respetable que informó favorablemente, fortificando los experimentos con la prueba y la contra-

(1) Cuatro son los medios empleados por Pasteur en la atenuacion de los virus, á saber: 1.^a Los cultivos en série con ciertas precauciones: 2.^a La accion del calor: 3.^a La accion de un reactivo químico; y 4.^a La dilucion. La descripcion de cada uno de ellos no es propia de este lugar, y por eso nos consideramos relevados de hacerla.

prueba indispensables para su verdadera interpretacion y haciendo, en fin, objeto de sus ensayos á millares de personas sometidas á la influencia epidémica, las cuales le bendicen y le aclaman haciendo pública la eficacia preservatriz de la *ferranizacion* que, como se había previsto, deja *immune* al organismo para sufrir los efectos gravísimos de la epidemia colérica.

La doctrina de la inmunidad (1) ha dado origen á encarnizadas polémicas, sobre todo desde que la lente del microscopio y el reactivo químico han ensanchado los horizontes científicos; y si bien en ciertas enfermedades, como la viruela, todos los autores están contestes en que la confiere al individuo un primer ataque, en otras sigue discutiéndose con calor, sin que las luminosas razones aportadas al debate por los contendientes hayan conseguido desvanecer las sombras de este oscuro punto de la Ciencia. Sin embargo, las importantes investigaciones hechas recientemente en el campo microscópico, concediendo al microbio el papel de agente determinante de las infecciones, arrojan mucha luz sobre la antigua doctrina de la inmunidad, habiéndose formulado tres hipótesis racionalísimas para explicarla, á saber: la de Grawitz, que considera á la inmunidad originada por una modificacion que el parásito produce en el protoplasma celular, cuya modificacion subsiste durante algun tiempo, trasmitiéndose de unos á otros elementos orgánicos en su renovacion constante, hasta que, debilitada por esas sucesivas trasmisiones, llega á agotarse la inmunidad que es de ella dependiente; la de Duclaux, que está fundada en que, necesitando el parásito para nutrirse robar elementos especiales al organismo, viene á suceder que cuando nuevas generaciones micróbicas penetran en éste, no encuentran esos elementos de asimilacion y desarrollo y, por tanto, pierden su actividad morbífica, no de otro modo que sucede en ciertas tierras, las cuales prestan todos sus elementos á la primera cosecha y necesitan, para dar origen á una segunda, tener un período de descanso y meteorizacion (barbecho); y, por último, la de aquellos que defienden la inmunidad porque consideran que el microbio segrega elementos ofensivos á su propia vida, cuyos elementos impedirán el desarrollo de nuevos séres de la misma especie mientras permanezcan en el organismo donde fueron depositados. Las tres hipótesis enunciadas han sido robustecidas con algunos experimentos, sin que hasta la fecha sean estos tan concluyentes que permitan aceptar como dogmática ninguna de ellas.

Tambien las opiniones de los sábios hállanse divididas en lo que respecta á la inmunidad que para contraer el cólera confiere al organismo un primer ataque de la enfermedad en cualesquiera de sus formas. Fúndanse los que niegan la inmunidad en los datos publicados por Annesley referentes á las 443 epidemias de cólera ocurridas en la India desde 1817 á 1840, de los cuales resulta que supera en mucho el número de invasiones al de habitantes, y por lo tanto, hace suponer que varios individuos sufrieron la enfermedad más de

(1) Debemos advertir que la inmunidad á que nos referimos es la denominada *personal*, ó sea la falta de receptividad del organismo para contraer una enfermedad; no la llamada *local*, que consiste en la imposibilidad que, por virtud de las condiciones climatológicas, naturaleza del terreno, aguas, etc., tiene una enfermedad de desarrollarse en ciertas localidades.

una vez; pero tales datos se hallan desprovistos del valor con que al primer golpe de vista aparecen, por partir de un supuesto desconocido, cual es la poblacion exacta de aquella inmensa region del Asia, por no haber tenido en cuenta, al formularlos, las cifras correspondientes al movimiento de poblacion en todas sus fases (nacimientos, defunciones, emigracion, inmigracion, etc.), por la deficiencia de la estadística en un pueblo que, como aquel, es semi-salvaje y, últimamente, por la falta de uniformidad de que dicha estadística ha de adolecer, nacida de las dificultades materiales para reunir los datos con las debidas precision y exactitud. Convencidos, sin duda, de la fuerza que tienen estos argumentos para desvirtuar su negacion, los que consideran falsa la inmunidad en el cólera aducen además el hecho de que en la historia de las epidemias coléricas se registran algunos casos de individuos que han sufrido dos y hasta tres veces la enfermedad, á lo cual contestan sus adversarios que el corto número de tales casos autoriza á considerarlos como puramente excepcionales y, por tanto, sin valor bastante para destruir la ley general de la inmunidad en la afeccion del Ganges.

Los defensores de esta ley, no basan solamente sus opiniones en la refutacion de las de sus contrarios, sino en la minuciosa observacion y recta interpretacion de los hechos. Así, pues, además de aportar á la discusion múltiples estadísticas, segun las cuales el número de invadidos más de una vez es sumamente insignificante en proporcion de los que sólo sufren un primer ataque, dato por demás elocuentísimo, recuerdan varios hechos que demuestran esa inmunidad de un modo que no deja lugar á duda. Sabido es que si al aparecer la epidemia en una poblacion, una parte de sus habitantes se dispersa, hallando quizás en la huida el medio de sustraerse á los mortíferos efectos de la enfermedad, cuando esta desaparece y tornan los fugitivos á sus hogares, suele ocurrir que la epidemia vuelve de nuevo á enseñorearse del mismo pueblo, escogiendo sus víctimas entre los recién llegados, los cuales no disfrutaban de la inmunidad que el cólera confirió á los que arrostraron sus terribles asechanzas. Tambien es un hecho observado repetidas veces que cuando la epidemia reaparece en un punto cualquiera, son preferentemente atacados los que en la primera invasion se hallaron más alejados de los focos de infeccion, y cuyos organismos, por tanto, no estaban dotados de la inmunidad correspondiente. Y, por último, sólo á esta puede atribuirse que los médicos, hermanas de la Caridad, enfermeros y demás personas que están en relacion continua con los epidemiados no sean ordinariamente invadidos, sin duda, porque absorben el agente infeccioso, si en pequeñas cantidades para hacer estallar la enfermedad, en las suficientes para dotarles de la inmunidad necesaria.

Ahora bien: ¿tienen visos de verosimilitud, ya que no de plena evidencia, los datos que aportan á la discusion para probar su aserto los partidarios de la inmunidad en el cólera? Y en caso afirmativo ¿no deberá desde luego admitirse sin restricciones la inoculacion preservatriz del médico de Tortosa? ¿Son de más peso los argumentos de los que defienden la doctrina opuesta y, por consiguiente, cae por su base el procedimiento profiláctico de Ferrán? Si la circunspeccion

que nos hemos impuesto al escribir estos artículos nos lo permitiera entráramos de buen grado á hacer un análisis crítico de ambas doctrinas; pero imposibilitados de hacerlo por las razones antedichas, dejamos al buen juicio de los lectores el correspondiente fallo, no sin declarar que la inmunidad del cólera es un hecho aceptado por los más eminentes cultivadores de la Ciencia.

Partiendo de este principio, el Dr. Ferrán considera como medio profiláctico seguro contra la enfermedad colérica la inoculación del microbio colerígeno atenuado, puesto que este, según resulta de la experimentación, determina un cólera leve que conferirá al organismo la resistencia necesaria (inmunidad) para contraer la afección en sus formas graves. Al efecto, con una jeringuilla de aguja recia y corta, hace en la parte posterior del tercio inferior del brazo una inyección subcutánea de líquido de cultivo convenientemente preparado, cuyos elementos virulentos son los microbios coléricos en cierta fase de su evolución y en los cuales se ha conseguido la atenuación por diversos medios, principalmente el de sucesivos cultivos: la cantidad de líquido inyectado está subordinada á la cantidad y constitución del individuo á quien se inocula y á la mayor ó menor riqueza de gérmenes contenidos en aquel, pudiendo decirse que la dosis ordinaria es desde dos milímetros hasta dos centímetros cúbicos en cada brazo. Por eso el ilustre microbiólogo español aconseja que, antes de procederse á las inoculaciones, se examine al microscopio con gran detenimiento el líquido inoculable, á fin de conocer su riqueza microbica y el grado de evolución del parásito, no debiendo inyectar aquel que contenga microbios extraños al del cólera, ó el que por su aspecto físico denuncie algún cambio íntimo anormal.

Los síntomas subsiguientes á la *ferranización* han sido exageradamente juzgados por los detractores del doctor tortosino, llegando no pocos á suponer que produce flemones y gangrena en el punto donde se practica la inyección, además de accidentes generales muy graves; pero la alarma que con tales exageraciones se ha pretendido infundir en el ánimo del público se ha desvanecido con el testimonio fehaciente de millares de inoculados, los cuales protestan en todos los tonos de semejante suposición, y con el verídico relato de varios médicos que han sufrido la inoculación, según los cuales esta produce un dolor contusivo en los brazos, ligero malestar, decaimiento de fuerzas y leve reacción febril, cuyos fenómenos se disipan por completo dentro de las veinticuatro horas siguientes á la operación, si se exceptúa la molestia en los brazos, que dura algún día más y que, cuando desaparece, se transforma en una picazón pasajera. Es verdad que algunos individuos excesivamente sensibles, ó dotados de una mayor receptividad, experimentan los síntomas antedichos con mayor intensidad y acompañados de frío, vómitos, diarrea, calambres en las extremidades, ardor epigástrico, sed viva y fiebre alta, simulando este conjunto sindrómico un verdadero ataque de cólera; pero también lo es que todo ello desaparece espontáneamente á las veinticuatro horas, sin dejar en pos de sí otro vestigio morboso que el decaimiento de fuerzas, si bien este persiste muy poco tiempo, sin que hasta el presente ninguno de los inoculados haya sido víctima de otros ac-

cidentes generales, ni de los flemones y gangrenas tan comunes en los sujetos á quienes se practican inyecciones subcutáneas.

Considerando el sábio doctor Ferrán que quizás una sola inoculación no confiere al organismo la inmunidad *completa* para contraer el cólera, aconseja la reinoculación despues que hayan desaparecido del todo los fenómenos subsiguientes á la primera; habiéndose observado que la segunda no determina otros síntomas que los circunscritos al punto donde la inyección se practica, los cuales son mucho más atenuados y pasajeros.

Los datos estadísticos recojidos escrupulosamente durante el mes de Mayo en diversas poblaciones de la region valenciana, han venido á *sancionar* prácticamente el descubrimiento del microbiólogo catalan, pues ellos demuestran que si *algunos* inoculados han sido víctimas de la enfermedad, como *muchos* vacunados lo son de la viruela, han sido en ellos tan leves los síntomas (1), que bien puede concederse al descubrimiento de Ferrán mayor importancia aún que al trascendental de Jenner. ¿Y cómo no reconocer esta importancia cuando en Benifayó invadió el cólera una calle entera y sólo se salvaron de su maléfico influjo los habitantes de una casa que estaban inoculados? ¿Cómo no oponer á los argumentos *teóricos* de los adversarios de Ferrán el hecho *práctico* de que en el barrio de Alberique más azotado por la epidemia, ésta respetó á los que habían sufrido la inoculación ferraniana? ¿Porqué resistirse á aceptar como buenas las conclusiones del sábio tortosino cuando en Alcira y Algemesí, en Masanasa y en Bellreguart, se ha visto que el *mayor* contingente de epidemiados procede del *menor* número de no inoculados? No hemos de ser tan optimistas que sin nuevas y repetidas experiencias concedamos al descubrimiento ferraniano un valor profiláctico *indiscutible y absoluto*; pero no hemos de ser tampoco tan pesimistas que dejemos de abrigar la convicción firmísima de que los estudios del Dr. Ferrán han descornado el tupido velo que ocultaba vastísimos horizontes, hasta hoy desconocidos, y arrancado á la Naturaleza un secreto más de los muchos que en su seno misterioso encierra.

¡Loor eterno, pues, al sábio español que viene á mitigar un dolor acerbo de la humanidad doliente, y á ensanchar los dominios de la Medicina moderna, y á hacer lucir un nuevo dia de gloria en los fastos de nuestra querida España!

(1) Segun las observaciones hechas, la inoculación no presta al organismo la inmunidad correspondiente hasta pasado un período de cinco días, dentro del cual ha comenzado la enfermedad en la mayor parte de los inoculados invadidos, y por tanto no debe considerárseles dotados de la virtud profiláctica. De la otra parte de los inoculados que han sido invadidos despues de dicho período, todos han sufrido un cólera muy benigno.

LA HIGIENE EN LOS PUEBLOS RURALES

POR

DON LEOPOLDO FERRER,

Médico-cirujano titular de Oliva de Mérida (Badajoz.)



UNCA mejor ocasion que esta para poner de manifiesto los defectos de que adolece el sistema sanitario adoptado en los pequeños pueblos; pues estando declarado oficialmente el cólera en nuestra pátria, y siendo la deficiencia sanitaria una de las causas principales del abuso, no estará de más que expongamos, aunque á la ligera, alguna de las faltas higiénicas que, pudiendo evitarse mediante pequeños dispendios, ocasionan anualmente multitud de defunciones.

La generalidad de los habitantes que constituyen los pueblos, por el género de vida (agrícola) á que les obligan las circunstancias para atender á sus necesidades, son de suyo egoistas é ignorantes, prefiriendo el inmediato interés á lejanas recompensas, siquiera estas sean una garantía de su salud. Bien es verdad que los Gobiernos, menospreciando la ciencia de Esculapio y preocupados por los candentes problemas de la política, tan agena á nuestra profesion y más afine á la vida material del industrialismo, siguen las huellas de aquellos ignorantes importándoles muy poco la salud de los pueblos, cual si sus derechos no fueran tan legítimos como los de los habitantes de las grandes poblaciones.

Diráse que la ley es igual para todos, y de la incuria y abandono no puede hacérseles responsables; pero precisamente, por esa inconsciente negligencia, se necesita más severidad en el cumplimiento de las leyes. A bien que tratándose de levantar las cargas del Tesoro público les hacen comprender la ineludible obligacion de contribuir con sus respectivas cuotas, dándoles derecho esta religiosa obediencia á que velen por su tranquilidad, por sus intereses y, más que todo, por su salud, delegando sus respectivos cargos en idóneos peritos revestidos de la suficiente autoridad para imponerles lo útil y conveniente, cuyo cumplimiento por el hecho de tales debe ser obligatorio.

Mas haga el Gobierno lo que le plazca en este asunto, nosotros como médicos rurales tenemos el deber de poner en relieve estas causas de insalubridad, así como los medios de evitarlas; y este es nuestro objeto en el presente artículo.

Velada nuestra inteligencia para inquirir la razon causal de la mayoría de las enfermedades, ábrese ante nuestra vista el anchuroso horizonte de la experiencia, ilustrado por la luz de la razon, para demostrarnos un dia y otro dia el conjunto de circunstancias que obrando sobre nuestro organismo desquician con más ó ménos prontitud y energía las ruedas que mantienen en armónico funcionalismo nuestra salud. El aire que azota nuestro rostro y aspiramos con avidez, el

agua que bebemos y utilizamos diariamente como medio de limpieza y la tierra que pisamos, se convierten á menudo en poderosos enemigos de nuestra salud

Considerando ahora estos tres elementos aristotélicos como puntos donde residen las causas morbosas, y agregando á estas el mismo organismo para que nada escape á nuestra apreciacion, empezaremos esta ligera reseña por el primero de dichos elementos y veremos si el aire de los pueblos tenido y con razon como el más puro, reúne todas las condiciones higiénicas que hoy exigen los adelantos de la Ciencia.

Químicamente considerado el aire es una íntima mezcla de dos cuerpos simples, oxígeno y nitrógeno, en las respectivas proporciones volumétricas de 21 del primero y 79 del segundo: pero á esto es preciso agregar cierta cantidad de ácido carbónico y vapor de agua, que inevitablemente le acompaña, además de otras sustancias que, si bien en mínima cantidad se hallan accidentalmente en la atmósfera no perjudicando al organismo, pueden en determinadas circunstancias ser excesivas y hacerle irrespirable, ya por su morbosa accion directa, ya por disminuir relativamente el gas comburente en determinado volúmen. Estos cuerpos son al amoniaco al estado libre ó combinado, el hidrógeno protocarbonado, los ácidos nítrico y nitroso puros ó en combinacion salina, polvo de materias minerales y orgánicas, principios volátiles que exhalan las plantas, gérmenes microscópicos en diverso desarrollo y cantidades variables de azoe.

Dejemos á un lado algunos de los citados cuerpos, para fijarnos exclusivamente en los principales focos de insalubridad de este gaseoso alimento, y tendremos que la respiracion animal, las combustiones, las descomposiciones orgánicas y la adicion de los gérmenes patógenos fito y zooparasitarios son para los pueblos no fabriles los originarios de una gran parte de enfermedades.

Considerado el aire bajo este cuádruple aspecto, debería reunir las mejores condiciones de pureza que envidiar pudieran los ciudadanos; pero, como llevo dicho, es tal su abandono, ó más de las autoridades, que por economizar algunos céntimos, nos vemos privados las más veces del único privilegio que concedió la naturaleza á estos habitantes.

Sabido es que la respiracion y la combustion se efectuan á expensas del oxígeno que constituye el aire, devolviendo en su lugar á la atmósfera cierta cantidad de vapor acuoso y ácido carbónico que acumulándose en dicho medio tendría con precision que disminuir su benéfico influjo oxidante, sino se estableciera esa ley de compensacion que Dumas consignó merced á la balanza química.

Efectivamente; la vegetacion se apodera para su nutricion de este compuesto y bajo la accion de los poderosos rayos químicos de la luz, es descompuesto en sus simples elementos, fijando el carbono y devolviendo á la atmósfera el oxígeno que, supérfluo ya para la planta, viene á restablecer la armonía química momentáneamente perdida (1). Así es que teniendo en cuenta el corto número de personas y animales relativamente á la extension y vegetacion de su suelo, puede ase-

(1) Véanse los artículos que sobre *La Asimilacion en los vegetales* se han publicado en el CORREO MÉDICO CASTELLANO por el ilustrado redactor del mismo D. José Villar y Macias.

gurarse *á priori* que en estas pequeñas localidades ha de estar perfectamente compensado el ingreso con el gasto del gas vivificador.

No sucede así con otros elementos orgánicos originados por la descomposición de las sustancias vegetales y animales. Son raros los pueblos, sobre todo los que viven de la agricultura, que no tengan un sitio adyacente á la población urbana, cuando no dentro de ella, destinado á pudridero de detritus orgánico, en donde los carbonos de hidrógeno, las sales amoniacaes y los gérmenes cimóticos y palúdicos son cultivados y directamente absorbidos por sus moradores, sin poderles hacer comprender su perniciosa influencia sobre la salud, en fuerza de ser una costumbre en ellos tan arraigada los tales procedimientos, que consienten pagar su tributo á la parca antes que interrumpir la elaboración de sus abonos.

Dejemos para los tratados de higiene los demás pormenores relativos á la temperatura, humedad, velocidad y estado eléctrico de la atmósfera—pues ya se ha dicho que nuestro solo objeto en el presente artículo, es anotar las causas más culminantes de insalubridad que remediarse pudieran con un buen código sanitario—y pasemos revista al sistema hidrográfico del terreno, ya mirado bajo el punto de vista estético, ya en sus veloces corrientes salvando insuficientes cauces en los años de fuertes aguaceros.

Examinadas las aguas bajo el primer aspecto, dejan mucho que desear en algunos pueblos. He tenido ocasión de hacer el análisis hidrotimétrico de algunas, que en fuerza de costumbre y á falta de otras en sus inmediaciones, pasaban aquellas como potables excediendo de las 46° hidrotimétricos. Es de advertir, para ignominia de sus moradores, que conteniendo dichas aguas un exceso de sales magnesianas y calcáreas y neutralizando en el lavado de las ropas excesivas cantidades de jabon, emigraban á puntos distantes las lavanderas, dando en esto más importancia á los diez maravedises más de jabon que á su gusto y bienestar.

En otros puntos donde las aguas son perfectamente potables por la escasa cantidad de elementos minerales, son recogidas en malos algibes, después de haberse filtrado en más ó menos extensión por una capa de tierra vegetal pantanosa atestada de gérmenes palúdicos, siendo estos arrastrados hacia aquel depósito de comun consumo, sosteniendo de este modo en constante endemia de paludismo al pueblo.

En una aldea cercana á este pueblo han sido víctimas de dicha endemia, por espacio de muchos años, por este descuido, hasta que por reiteradas instancias del facultativo canalizaron una fuente abundante y no muy lejana para el abastecimiento del vecindario consiguiendo con esto que desapareciera en poco tiempo tan formidable enemigo. Y no es porque en dichos pueblos carezcan absolutamente de buenas aguas en sus respectivos términos, ni porque los fondos municipales sean tan escasos que no alcancen á remediar estas faltas, porque es bien seguro que mayores cantidades invierten en cosas supérfluas ó de menos interés que por sabidas debemos omitir.

Nada diremos de las víctimas que ocasionan las inundaciones en épocas de grandes aguaceros, pues que al alcance de todos está remediarlas encauzando bien los rios, sobre todo en aquellos pueblos

que por su situación topográfica tienen con precisión que atravesarlos ó circunvalar algunos de sus edificios. ¿No se remedian del fondo de calamidades públicas las desgracias colectivas ocasionadas por incendios ó inundaciones? Pues bien pudieran evitarse muchas de estas invirtiendo dichos fondos en modificar los cauces antes que tales desgracias se consumasen.

Pasemos ahora una rapidísima ojeada sobre la superficie de la tierra, considerada ésta, ora como extenso laboratorio donde incesantemente se transforma la materia quedando excedentes algunos principios perjudiciales, ora dando vida á multitud de seres microscópicos que en creciente desarrollo y multiplicación infectan nuestro organismo, ó ya influyendo su fauna y su flora más ó menos directamente sobre la organización.

La inveterada contumbre de arrojar los animales muertos—sin previa inhumación ó incineración—en sitios cercanos al pueblo, la situación y malas condiciones de los actuales cementerios, el desconocimiento de las enfermedades epizooticas por no delegar estos cargos en personas peritas, la libertad omnimoda que hoy se concede para las nuevas construcciones de edificios, el poco miramiento que existe por falta de instrucción en los lavaderos de aguas confinadas, son otros tantos abusos que es preciso corregir con mano fuerte, si se quiere que disminuya cierto número de enfermedades y no se propaguen otras por contagio.

Si bien es verdad que el germen de las enfermedades infecciosas puede ser trasportado de unos á otros puntos distantes en virtud de huracanadas corrientes de aire, no es ménos cierto que en determinados períodos de tiempo adquieren su energía vital los que pasaron su invernadero aletargados en determinados sitios ó se desenvuelven los que al estado de germen no habian principiado á gozar de su actividad vital; y como una gran parte de ellos lo hacen bajo el hálito de la inmundicia, en un todo parecidos á las semillas vegetales que para su germinación necesitan apropiarse de estos despojos orgánicos ya disociados, de ahí la necesidad de la conveniente limpieza de dichos sitios para oponerse á su desarrollo ó bien atenuar en lo posible su energía patogénica.

Obsérvense con rigor los preceptos higiénicos en lo que atañe á la policía urbana y rural; hágase comprender á los caciques de los pueblos la conveniencia del arbolado, no ya sólo en sus relaciones con la salud, sino como máquinas higroscópicas que atraen la benéfica lluvia en invierno y primavera para toda vegetación, al mismo tiempo que nos proporcionan en verano grato solaz mitigando los ardorosos rayos del sol á la vez que aromatizando el ambiente que respiramos y envenenando con sus productos esenciales los gérmenes morbosos. Generalícese la vacunación carbunclosa en los animales, haciendo morir por inanición estos gérmenes dentro del organismo, donde ántes se desarrollára tan terrible enfermedad epizootica. Encáucense convenientemente los rios de peligroso desbordamiento y canalícense en lo posible los sitios pantanosos, proporcionando de este modo mayor producción á la agricultura y bienestar á los pueblos. Instituyan los municipios, ya que no los particulares, depósitos adecuados y lejanos del pueblo, donde los animales muertos mezcla-

dos con precisas cantidades de ácido clorhídrico y despojos vegetales, produzcan cada año grandes cantidades de excelente abono, evitando de este modo verlos corromperse en la vía pública.

Fáltanos, para terminar, ocuparnos, aunque á la ligera—pues que un reducido artículo no permite más que ligerísima reseña—de las causas innatas á nuestro modo de ser constitucional. El temperamento, la constitucion, las discrasias, las enfermedades constitucionales y la mayor parte de las de índole crónica, no son en la mayoría de los casos otra cosa que reflejos hereditarios, susceptibles de mejora si se tratára de vulgarizar los principios en que debe fundarse.

Recuerdo un dia que la casualidad puso ante mis ojos los grabados de algunas especies de animales completamente transformada su constitucion con arreglo á los procedimientos del laborioso é infatigable inglés Backwell, á quien tanto tiene que agradecer la industria y gastronomía. El secreto de este procedimiento consistió principalmente en el cruzamiento de las especies y aunque no puede ser del todo aplicable á la especie humana, mucho se conseguiría con los preceptos consignados en algunos tratados de higiene relativos á este punto. La herencia morbosa sino es fatal, podemos desde luego asegurar que en la inmensa mayoría de casos trasmite la predisposicion á contraer una determinada especie morbosa, ó comunica al individuo ese empobrecimiento general de su organismo, esa falta de energía vital que le predispone á las enfermedades crónicas.

Tambien sabemos por la experiencia, que segun sea la eleccion de matrimonio así se mejora más ó menos la prole, pudiendo observarse despues de algunas generaciones desaparecer completamente el vicio hereditario encarnado en sus antecesoras, al paso que en otras parecen cultivados en su organismo para brotar más lozanos á expensas de los elementos vitales de que se apoderan en las primeras etapas de su vida. Diráse que en esa union-contrato, elevada á la categoría de sacramento, debe ser por egida el más puro y desinteresado amor, el más noble y espontáneo cariño inspirados por el conjunto de cualidades físicas y morales en consorcio y armonía con las dos voluntades que han de vaciarse despues en un solo ser; pero por desgracia las ménos veces concurren estas condiciones, sino que deslumbrados más bien que por el conjunto de cualidades, por el oro dotal que embellecerá despues el panorama de su vida, viene á convertirse este sagrado lazo en contrato de mercancía que tarde ó temprano se hará una pesada carga que acibare los dias de la existencia. Pues si ahogando en silencio nuestros más puros instintos, se rinde culto al dinero, no siendo más que uno de los elementos de bienestar ¿por qué no ha de imperar la reflexion procurando, ántes de esclavizar nuestras pasiones, elejir la otra mitad en armonía con nuestras aptitudes fisiológicas?

Otra de las causas de degradacion orgánica, y por cierto susceptible de mejora, radica en primer lugar en la insuficiencia lactea en el primer período de la vida. Existen infinidad de mujeres consumidas por crónicos padecimientos que, careciendo de esa fuerza de asimilacion y energía vital para sostener en normal equilibrio sus funciones, mal pueden transmitir el vital alimento á sus hijos, y sin embargo de eso, endebles, enclenques y miserables se las vé mal ali-

mentadas y peor nutridas, cometen uno y varios infanticidios en años consecutivos—pues no otro nombre merece la madre que por abandono ó miseria deja morir su niño por consuncion despues de haberlo esqueletizado.— Comprendo que toda la culpa no es suya, y aunque compartan la responsabilidad con los encargados de la administracion municipal, que son los obligados á facilitar los medios de alimentacion á estos infelices, es lo cierto que el hecho sigue en pié, adicionando cada año un número no escaso de víctimas á la estadística de mortalidad y quedando los excedentes para engrosar las filas de los valetudinarios. Luego estos séres desheredados que, por la escasez de recursos sobre las actuales condiciones orgánicas, pasan una vida llena de privaciones y sufrimientos, entran, aunque tarde, en la pubertad; se unen las más veces con una mujer de parecidas condiciones, para engendrar una prole degradada y poco útil á la sociedad, contribuyendo de este modo á degenerar las futuras sucesiones.

ALGUNAS OBSERVACIONES

sobre el

CASO CLÍNICO DESCRITO POR EL SR. GIL ORTEGA

POR

EMILIO MARTIN PIÑUELA,

Médico-cirujano titular de Fuentes de Béjar (Salamanca.)



URIOSO y raro es, sin disputa, el caso clínico publicado en el número 21 del CORREO MÉDICO CASTELLANO por mi queridísimo compañero Sr. Gil y Ortega, cuyas atinadas observaciones han despertado en mí el deseo de poder añadir á las suyas algunas consideraciones, que en mi pobre entender no estarán fuera de oportunidad en este incompleto artículo. Sin otro objeto que el de exponer ligerísimas observaciones relativas al caso clínico en cuestion, no abrigando la pretension ridícula de resolver el enigma que aquel entraña, comienzo por manifestar, corroborando las ideas del Sr. Ortega, que si son muchísimas las variedades de formas y matices de las enfermedades, variados y multiformes son tambien los organismos en que ejercen su poder destructor.

Hay individuos, y no me lo explico, con una tendencia tan marcada á las tumefacciones, edemas, etc., del tejido celular, que el más ligero golpe, la más insignificante contusion, producen un enorme aumento de volúmen en dicho tejido, con ó sin edema, con inflamacion ó sin

ella; no siendo aventurado suponer que una laxitud extrema del tejido conjuntivo, por falta de nutrición suficiente, unida á un trabajo excesivo y continuo, pudiese muy bien dar origen á una disminucion de la tonicidad de dicho tejido y, por ende, á esa tendencia que he mencionado.

Esto por una parte; por otra, y refiriéndome ya al caso de Pascasio Garcia, añadiré que una fustigacion con una mimbre, vegetal sumamente elástico y resistente, dotado de esa fuerza por flexion que actuando sobre otro cuerpo elástico (que bien pudieran reputarse de primera clase el móvil, y de segunda el fijo) obra en virtud de dos tiempos, en el de su máxima compresion, y al recobrar ambos su forma primitiva ó de reaccion, se sumará con la del cuerpo elástico de segunda clase, por ser el inmóvil y de menor elasticidad, de tal modo, que un golpe al parecer sencillo y por lo tanto una contusion de primer grado, pueda muy bien, á mi juicio, reputarle de cuarto lo menos, aunque no hubiese desorganizacion de las partes blandas al exterior y de una manera visible, si bien en el interior de la region laringo-mastoidea pudo la fuerza elástica del fustigazo lesionar alguna vena ó arteria importante, ocasionando quizás los fenómenos morbosos reseñados por el Sr. Ortega.

Parecería raro, y no lo es, que un golpe ó compresion más ó menos grande, haya podido dejar ilesos los tejidos superficiales y magullar o romper los profundos: y digo que esto no es raro, á lo ménos para mí, pues estando de profesor en un colegio de segunda enseñanza en Almodovar del Campo (Ciudad-Real) y ejerciendo allí mi profesion de médico-cirujano, fuí llamado á Puertollano para ver en consulta á un carretero que trasportaba carbon de piedra de aquellas minas, cuyo individuo tuvo la desgracia de caerse delante del carro cargado del combustible y una rueda le pasó por la parte lateral é inferior de la region abdominal, y sino se notaba contusion de ningun género en la piel ni tejidos subyacentes, resultó que tenia rota la vejiga, á consecuencia de lo cual sucumbió á los cuatro dias: este caso prueba una vez más que no es de necesidad la manifestacion de síntomas contusivos externos, pudiendo haberlos, y en alto grado, en las regiones internas.

Despues de estas ligeras consideraciones, que han servido de base al criterio que tengo formado del caso clínico en cuestion, voy á permitirme formular, con esa reserva propia de la falta de conocimientos suficientes, la causa próxima de la lesion que sufrió el Pascasio Garcia del Olmo de la Guareña. Hallándose este individuo, segun afirma el Sr. Ortega, falto de medios de subsistencia y, por su oficio de bracero, obligado á hacer esfuerzos superiores y continuos, puede muy bien suponerse en él esa tendencia del tejido celular á los infartos, edemas, tumefacciones excesivas, etc. En este supuesto el golpe contusivo, dotado de una gran fuerza elástica rechazado en el primer momento por la elasticidad de la piel, período compresivo, reaccionó en el segundo período sobre el celular que debió sufrir horrible compresion, y por tanto, aquel aumento de volúmen excesivo no carece ya de explicacion, máxime cuando es de suponer en el paciente esta tendencia: las venas superficiales y la yugular del lado afecto, impulsadas con fuerza no despreciable, sufrirían una compresion que pud

muy bien dislacerar su túnica interna y alguna válvula venosa, estableciéndose una circulación local incompleta y por consecuencia estancación sanguínea en los órganos respectivos: igual suerte hubo de caberle al cartílago de la laringe, que siendo cuerpo más duro y elástico sufrió un golpe de dislaceración y aplastamiento y quizás la lesión de alguna arteria laríngea; causas todas que hacen suponer una falta de circulación en la región laringo-mastóidea y *sospechar que la lesión predominante, causa de la muerte del Pascasio García, fué un edema de la glotis*. Y me fundo en uno de los *fenómenos* que más llamaron la atención de mi distinguido compañero el Sr. Gil y Ortega: «que se notaba en el enfermo una ligera modificación en el tono y timbre de la voz, que aparecían aquel más bajo y grave, y este más pastoso,» síntomas característicos del edema de la glotis, y con especialidad de las cuerdas vocales.

Esta es sencillamente mi pobre opinión, que se que no está libre de serias objeciones; pero ya dije que la exponía sin más pretensiones que hacer una página más del caso curioso descrito por el ilustrado médico del Olmo de la Guareña. El carácter de este artículo me priva de hacer algunas consideraciones más sobre si el vegetal *mimbre* pudiera tener entre sus yemas algún veneno mortífero que, inoculado por aquellas vexículas, produjera un cuadro sindrómico tan raro, faltando como faltó la fiebre, síntoma de una infección general ó localizada. En cuanto al flemon difuso superficial ó profundo, me reservo mi opinión, porque he visto también un caso rarísimo, que en breve publicaré, ya que hoy encuentro ocasión abonada al objeto.



Revista de Sociedades científicas

APLICACIONES DE LA TERAPÉUTICA DURANTE EL AÑO 1884.

COMUNICACION

LEIDA EN LA SOCIEDAD DE MEDICINA PRÁCTICA DE PARIS
POR EL DOCTOR CAMPARDON

TRADUCCION

del Dr. Juan Alvarado.

(CONTINUACION)

Agua (Uso del) en obstetricia.—El empleo del agua contra las hemorragias *post-partum*, no es nuevo, pero este empleo no se ha fijado aún. ¿Debe emplearse el agua caliente ó el agua fria? Las opiniones están todavía divididas y no es inútil presentar las diferencias que las separan. Schwartz (*Cent. für Gynec.*, 19, Août), y Graefe, (*Cent. für Gynec.*, 24 Mayo, 1884), dirigen á las inyecciones de agua caliente dos reproches principales. Cuando la temperatura del agua no es bastante elevada, las inyecciones, lejos de provocar las contracciones, producen el relajamiento de las fibras uterinas. Al contrario, si la temperatura del agua es grande, puede producir una p^{ar}alisis irremediable del útero (Graefe).

Resulta, pues, de los hechos clínicos, que el agua caliente lo mismo que la fria no son medios infalibles para detener las hemorragias uterinas; una y otra fallará su accion en proporciones difíciles de establecer. Por otra parte, si creemos en el testimonio de hombres muy competentes, (Alhill, Farguar, Richter, Runge, Weston), si consultamos los resultados obtenidos en su servicio de la Maternidad por Tarnier, donde hace un año que se emplea exclusivamente este medio, sin que jamás haya fallado su accion, parece que el porvenir debe inclinarse por las inyecciones de agua caliente. La teoría y la clínica se colocan en su favor.

Otras veces, en ciertos casos rebeldes, la experiencia tiene probado que la sucesion rápida de estos dos medios opuestos podrá producir

resultados felices que no se conseguirían con su empleo separado. El efecto del agua caliente, obrando bruscamente despues del agua fria (Graefe, Runge, Blah) ó recíprocamente (Dr. Schwartz), será más enérgico (Dr. Auvard, *Bulletin general de Therapeutique*. 15 Juillet 1884.)

Agua cargada de oxígeno.—El Dr. Dujardin-Beaumetz ha hecho á la Sociedad de Terapéutica una comunicacion interesante sobre el agua cargada de oxígeno y sus empleos en terapéutica. Los hermanos Brin obtienen el azoe y el oxígeno sacándolos del aire libre. Se sirven de la barita que absorbe el oxígeno, lo que permite obtener el azoe, y la barita devuelve enseguida el oxígeno. Se puede de este modo utilizar la barita indefinidamente sin que sufra modificaciones. Con este oxígeno obtenido á un precio relativamente económico, es con el que los hermanos Brin cargan bajo presion el agua en los sifones, de igual modo que los sifones de agua de Seltz. Se puede del mismo modo cargar oxígeno, en sifones conteniendo limonada tártrica, vino, agua, etc. Tambien puede obtenerse agua cargada de ozono.—Este ozono es obtenido haciendo pasar una corriente de oxígeno á través de las chispas determinadas por una fuerte máquina electro-dinámica.

Yo he empleado, dice Dujardin-Beaumetz, en mi servicio, exclusivamente el agua oxigenada; la doy en la misma forma que el agua de Seltz y suplo el vino y la leche con esta agua cargada así de oxígeno. Nuestro sábio compañero no ha observado jamás accidente ninguno por parte del estómago. Algunos enfermos se quejan de mal gusto de boca con el uso de esta agua que es insípida y no tiene el picor del agua gasificada por el ácido carbónico. En la diabetes el mismo autor ha conseguido poca ó ninguna accion.

Al terminar su comunicacion, se pregunta si éste agua puede modificar las fermentaciones de igual manera que el agua oxigenada, y si siendo de este modo, si no se podrán aplicar éstas aguas oxigenadas á las fermentaciones exageradas que se desenvuelven en el tubo digestivo y sobre las cuales el profesor Bouchard ha insistido, hace poco tiempo, basando sobre estas fermentaciones y los alcaloides que se desenvuelven, todo un conjunto sintomático al cual da el nombre de *estercoremia*.

Agua oxigenada.—Numerosas observaciones clínicas han demostrado la eficacia del agua oxigenada en la curacion de las heridas, abcesos, en el lavatorio de las cavidades quísticas, en la purulencia de las heridas, difteria, blenorragia, etc.

Nuestro simpático Secretario, el Dr. Larrivé, ha probado su accion curativa en las diarreas rebeldes de Cochinchina. Nuestro colega nos ha leído un trabajo muy interesante en el cual propone el agua oxigenada contra el cólera; el agua oxigenada, descomponiéndose instantáneamente al contacto de las mucosas en agua y oxígeno, devuelve á la economía lo que le falte, y obra tambien como desinfectante muy enérgico.

El Dr. Landolt, que ha empleado el peróxido de hidrógeno en oftalmologia, ha publicado los resultados de su práctica en los *Arch. d' Opht.*, 14, p. 385.

Agua ozonizada.—El Dr. Onimus ha observado que durante la última epidemia no se ha podido comprobar en ninguna parte de Marse-

lla, la reaccion ozonométrica, salvo en los sitios donde se usa la luz eléctrica; las observaciones de Onimus, de Boeckel (de Strasbourg), en 1854 y 1855, del Dr. Courtout en Tehann, de Beriguy en Versailles, del Dr. Hunt en Lóndres, han probado la relacion íntima que se manifiesta entre la disminucion del ozono y el aumento de la intensidad colérica.

El Dr. Bremont, hijo, atendiendo á la dificultad que hay de producir artificialmente el ozono, y teniendo en cuenta que por los vapores terebentinados se puede poner á la economía en posesion de este gas, ha llegado á fabricar el ozono de una manera muy simple y poco costosa. Por medio del pulverizador Mathieu, se pulveriza la esencia de terebentina por el vapor de agua, y el aire se carga de ozono, lo que demuestran de una manera evidente los papeles reactivos.

Se puede aún producir ozono en la habitacion de un enfermo haciendo evaporar en una cápsula de porcelana colocada en el baño maria, bálsamo de Commandeur ó de la Meca, en la proporcion de 15 partes de bálsamo por 500 de agua.

Emplasto salicilado.—Tratamiento de la queratodermia por el emplasto salicilado.

El Dr. G. Thin publica en el *British medical Journal* cuatro casos en los cuales ha empleado, con gran éxito, el emplasto salicilado en la gutta-percha, contra el espesamiento de la piel de las manos y plantas de los piés. Debe dejarse el emplasto constantemente aplicado sobre las partes enfermas y no cambiarlo más que cada tres ó cuatro dias.

Despues de cierto tiempo, la capa cornea del epidermis cae y deja debajo de ella un epidermis de nueva formacion rosáceo y fino. Algunos meses despues puede hacerse necesaria una segunda aplicacion; pero en muchos casos una sola basta para producir una mejoría real que dura mucho tiempo.

F. Vigier, preconiza en la *Gazette Hebdomadaire*, contra los clavos un tópico cuya base es el ácido salicílico; su eficacia hemos tenido ocasion de comprobarla muchas veces. La fórmula es esta:

Acido salicílico.	1 gramo.
Extracto alcohólico de Cannabis Índica.	0,50
Alcohol de 90°.	1 gramo.
Eter de 62°.	2,50
Colodion elástico.	5 gramos

H. s. a. una mezcla que se conservará con cuidado en un frasco bien tapado.

Mójese un pincel en el líquido, se pasa muchas veces sobre la parte córnea, se renueva esta operacion cada dos dias durante una semana, y algunos dias despues, el clavo se quita con gran facilidad, bajo la presion del dedo ó despues de un baño de piés.

Ergotina.—El Dr. Arnoldow (*Union medic. du Canadá*) comunica la observacion de un enfermo que tenía hemotisis y amenazado de *dilirium tremens*. Se le había dispuesto el cloral contra el insomnio sin que diera resultado ninguno; despues la ergotina, no solo hizo

cesar la hemorragia sinó que tambien los síntomas de alcoholismo retrocedieron.

Este feliz resultado induce al autor á recurrir en otros casos de *mania á potu* á la ergotina, y en todos, el *delirium tremens* fué contenido pronto por el empleo de este medicamento.

El Dr. Bauwens (*Bull. de l' Acad. de méd. Belge*) preconiza el empleo de la ergotina, bien sea al interior bien en inyeccion hipodérmica en la papera, reservándose el tratamiento yodado para las paperas endémicas y escrofulosas.

La ergotina es útil en todas las otras especies de paperas.

En las quísticas la ergotina obra con la tintura de yodo por accion mecánica, provocando una inflamacion supurativa.

Se hace cada tres ó cuatro dias una inyeccion de 1 á 2 gramos de la disolucion siguiente:

Ergotina.	5 gramos.
Agua destilada.. . . .	} 7 gramos.
Glicerina.. . . .	

Este modo de tratamiento cuenta ocho curaciones sobre ocho casos.

Erythrina corolladendron.—(Leguminosas.)—Planta originaria del Brasil. Es de un empleo muy usual en este país como hipnótico y sedante del sistema nervioso.

Ha sido estudiada experimentalmente por Bochefontaine, y clínicamente por el Dr. Rey, médico del asilo de Ville-Evrord.

Las inyecciones hipodérmicas de extracto (2 gramos), disueltos en agua, determinan en los animales fenómenos de adormecimiento y debilidad, que terminan por la muerte al cabo de siete á ocho horas, si el animal es jóven y poco robusto.

El Dr. Rey, con 50 centígramos de extracto, obtiene en la locura con agitacion é insómnia, algunas horas de sueño; dando esta dosis de dos en dos horas, dos ó tres veces durante la noche, se ha conseguido un sueño tranquilo.

El Dr. Rey concluye que este medicamento puede ser útil, pero no es un medicamento de primer orden.

Erygeron Canadense.—(Sinantéreas.)—Esta planta parece obrar como diurética, tónica y astringente; produce buenos efectos en la hidropesia, diarrea, disenteria, hemorragias, en el período avanzado de la fiebre tifoidea, etc.

La esencia de *Erygeron*, aceite volátil, amarillo claro, de olor herbáceo *sui generis*, de sabor acre y quemante, ha servido para falsificar el aceite esencial de menta. Insoluble en su propio peso de alcohol á 85°, es empleada en América como hemostática á la dosis de 5 á 10 gotas en pocion; en infusion (30 gramos por 1000 de agua), en polvo, á la dosis de 10 á 20 centígramos, de hora en hora.

Nuestro colega Ferd Vigier, ha sido el primero que ha dado los medios de separar el aceite esencial de *Erygeron* de las otras esencias, en la falsificacion de las cuales la hacen formar parte, y el que ha enseñado de una manera clara y precisa las modificaciones que experimenta esta esencia con los diferentes reactivos, las dosis farmacéuticas y el modo de empleo de esta planta.

Eter.—El éter ha sido empleado por el Dr. Vidal para destruir los lobanillos. Inflama el contenido del quiste y provoca la supuración de la bolsa.

La inyección se hace diariamente á la dosis de seis gotas (10 en los lobanillos de gran dimension).

Se suprimen las inyecciones cuando empieza á observarse el tumor liso y rojo, y el enfermo experimenta sensación penosa como de latidos. Se punciona la base del tumor y por el orificio de la picadura sale primero pús y un líquido seroso, y despues la materia del quiste se elimina bajo la forma de una masa vermillácea blanquizca: en quince á veinte dias se consigue la curación.

En inyecciones subcutáneas el éter ha sido empleado con éxito por el Dr. Moutard-Martin contra la algidez y los calambres del cólera. El profesor Barth, emplea las inyecciones de éter en la neumonía crónica cuando amenaza asfixia. El Dr. Féréol ha recurrido á estas inyecciones siempre que observa debilidad muy pronunciada, consecutiva á una hemorragia, la fiebre tifoidea, etc.

La anestesia por vía rectal se obtiene con el éter. Suprimiendo el período de excitación, permite administrar la cantidad de éter precisa, reduciéndola al minimum y deja libre las maniobras del cirujano al practicar las operaciones; cuando empieza la anestesia es conveniente al enfermo algunas inhalaciones por la vía respiratoria.

Para obtener una anestesia profunda con una dosis de éter muy débil, se introduce en el recto un tubo de caotchout, el cual se pone en comunicación con un frasco de éter sumergido en un recipiente con agua á la temperatura de 40 á 60 grados. El Dr. Daniel Molliere comunica en el *Lyon médical* cinco observaciones de este modo de eterización que él ha empleado por recomendación de un colega danés, el Dr. Axel Sversen (Copenhague.)

Eterodina —El jarabe de éter no contiene más que una cantidad débil del principio activo; como el éter sobre un terron de azúcar irrita la mucosa bucal y se evapora prontamente, se sustituyó este modo de administración con el elixir etéreo de Bonjean, siempre que se quería prolongar la acción de este medicamento. Danney propone la mezcla siguiente: Alcohol ligeramente aromático (menta, anís) á 80°, 400 gramos; jarabe de azúcar preparado por simple solución en frío, 500 gramos; éter sulfúrico absolutamente puro, G. S.

Estos tres líquidos son introducidos sucesivamente en un frasco de jarabe de éter, y el todo se agita con cuidado.

Despues de algunas horas de reposo la operación está terminada, y el líquido, licor de éter perfectamente límpido, se conserva en frascos para su uso.

Esta mezcla constituye un licor muy agradable y rico en éter.

Euphorbia pilulífera.—Planta herbácea de Australia, experimentada en Inglaterra contra el asma y las enfermedades crónicas de los bronquios, obrando particularmente sobre el síntoma disnea.

Se hacen hervir 15 gramos de la planta fresca en dos litros de agua hasta que se reduzca por la ebullición á un litro; se deja enfriar y se añade un poco de alcohol para prevenir la fermentación.

Un vaso, mañana, mediodía y tarde, en tintura, á la dosis de 10 gotas.

Tónico y ligeramente narcótico, irritante de la mucosa estomacal.

Fiebre amarilla (vacunacion contra la).—Domingo Freire, profesor en Rio-Janeiro, ha comunicado á las Academias de Ciencias y de Medicina de Francia sus experiencias dirigidas al descubrimiento del microbio de la fiebre amarilla y á su atenuacion por la cultura. Para sus experiencias es acompañado de un jóven veterinario francés, de la escuela de Lyon, Rebourgeron, que no vacila en hacerse inocular el vírus atenuado, y que, en la sesion del 8 de Noviembre de 1884, en la Sociedad de Biología, dá testimonio de los efectos de esta inoculacion. Algunas horas despues de la inoculacion este valiente experimentador ha sentido dolores sub é intra orbitarios, las articulaciones dolorosas; temperatura 39°, 4; al cabo de cuarenta y ocho horas todos estos síntomas habian desaparecido. La inoculacion de este vírus atenuado en animales les pone tristes, enfermos, la temperatura se eleva; pero al cuarto dia todo vuelve á su estado normal, el animal está curado.

Sobre cincuenta obreros inoculados, trabajando incesantemente en medio de un foco absolutamente infectado, donde siempre diez hombres eran atacados sobre treinta, todos hasta el dia se han resistido á la enfermedad, salvo cuatro ó cinco hombres vacunados con la lanceta, lo que no es suficiente, por no ponerse así completamente al abrigo de las causas de infeccion.

La inoculacion con la jeringuilla de Pravatz es preferible; ninguno de los obreros en que se ha practicado de este modo, ha sido atacado del vómito negro.

¿Cuánto tiempo dura la inmunidad conferida por esta inoculacion del virus atenuado? No se sabe aún. Las comunicaciones ulteriores de Domingo Freire, completarán estas primeras observaciones.

Guayaco (Tintura de)—El Dr. Postdamer, de Filadelfia, propone la tintura de guayaco para combatir la angina tonsilar y la faringitis. A la dosis de centímetro y medio cúbico, cada cuatro horas, la inflamacion cesa; administrada al principio del ataque la hace abortar casi siempre.—Sus conclusiones son: que esta tintura hace desaparecer instantáneamente el dolor; que la deglucion es más fácil; que la tumefaccion disminuye, y que la mejoría es muy marcada al cuarto dia del tratamiento.

Gálvano-cáustico contra el ozena.—Nuestro colega el Dr. G. Desarénés, preconiza con razon la galvano-cáustica química en el tratamiento de la rinitis crónica; estas cauterizaciones de las partes enfermas, repetidas con algunos dias de intervalo, le han dado siempre resultados excelentes; sobre todo en los casos de ulceracion de las fosas nasales se obtiene una cicatrizacion rápida; la cauterizacion no es dolorosa.

Los tumores adenoides de la faringe pueden tambien comprenderse en este tratamiento.

(Se continuará.)

REVISTA CIENTÍFICA NACIONAL

PERIÓDICOS.

Eczema en los niños de pecho.—Un artículo que sobre esta enfermedad ha publicado en los números 190 y 191 de la *Gaceta Médica Catalana* el médico de Sabadell señor Cirera, termina con las siguientes conclusiones, en que se sintetizan los conceptos más capitales de tan importante trabajo:

I. La relacion entre el eczema en el niño de pecho y la riqueza de la leche es evidente en muchos casos.

II. Más es el estreñimiento efecto del mal estado de las vías digestivas de la criatura, que causa del eczema.

III. Puede impunemente tratarse, mas no con un tratamiento intempestivo, esto es, no con el que busca una pronta curacion.

IV. Debe tratarse, porque de no hacerlo el organismo del niño se resiente de ello.

V. En cuanto al tratamiento, una vez conocida y separada la causa ocasional, debe ser tanto local como general.

VI. Para la medicacion general, juzgamos que el ioduro potásico, administrado por medio de la leche de la madre ó nodriza, es el mejor medicamento.

Pólipos en el conducto auditivo externo.—El distinguido otólogo y paidópata doctor Gonzalez Alvarez publica en la acreditada revista de que es Director, *Archivos de Medicina y Cirugía de los niños*, un notable artículo, con el epígrafe antes indicado, con motivo del siguiente caso clínico observado en su consulta.

Una señora de temperamento nervioso, bien desarrollada, buena salud, de 19 años de edad, con antigua otorrea izquierda, cuya época de aparicion se pierde en los primeros tiempos de su vida, no se habia preocupado del flujo susodicho (pues no tenia dolores y

temia los que le produjeran los médicos) hasta que casada con un ilustrado médico el cual no juzgaba, como otros, al oído supurante cual *cloaca depuradora*, sino enfermedad que pudiera acarrear funestas consecuencias, fué á Madrid en busca de los medios de curar aquella molesta y repugnante dolencia. A la simple inspeccion se veía el conducto auditivo bañado de abundante pus fétido, y la concha de la oreja eritematosa por su contacto continuo, á pesar de la limpieza: limpio de pus dicho conducto y elevando la oreja se descubrió una masa roja, blanda, mamelonada, que sangraba fácilmente y llenándole casi por completo (mixoma): con un estilete fino se contorneó el tumor en bastante extension deslizando el instrumento entre las paredes y la masa poliposa, induciéndose que su insercion era profunda, si bien se comprendió que no penetraba en la caja del tambor, pues hecha la ducha de aire en el oído medio á través de la trompa no salia por el conducto auditivo externo.

El Dr Gonzalez Alvarez hizo la abulcion en varios tiempos, hallando el pedículo del tumor en la *bóveda* (pared superior del conducto auditivo) pero tan profundo que era limitado por el borde superior de la membrana, y, lo que es más extraño, se veían dos excrescencias del tamaño de un grano de mijo, rojas y redondeadas, situadas en el suelo del conducto, rozando la membrana del tambor la una, y en la pared posterior la otra. Habia pues, tres pólipos; uno grande que llenaba todo el conducto y los dos nacientes que acaban de reseñarse. Una vez cortados con el asa metálica, se cauterizaron con nitrato de plata en barra los tres pedículos, y á los pocos toques quedaron al nivel de las partes los puntos de implantacion. Tambien la membrana del tambor adquirió su perdida integridad funcional, oyendo perfectamente la que fué enferma y viéndo-

se libre de aquel flujo que, aunque sin dolor, tanta molestia le producía.

Complicaciones tardías de la traqueotomía.—En nuestro colega *El Siglo Médico*, ha publicado, con la competencia que le es propia, el distinguido laringólogo don Rafael Ariza, un interesantísimo artículo sobre esta cuestión, en el cual afirma que puede hacerse el diagnóstico de un pólipo consecutivo á la traqueotomía mucho tiempo antes que la magnitud del tumor ponga en peligro la vida del enfermo. El más insignificante ruido durante el sueño del operado debe inducir al laringoscopista á practicar escrupulosos reconocimientos, en la seguridad de que llegará á percibir la excrescencia poliposa en el principio de su desarrollo, siéndole fácil entonces triturarla con las pinzas ó frotarla con la esponja, con lo que basta generalmente para que se marchite y desaparezca, toda vez que la organización de los pólipos laríngeos es en su principio completamente embrionaria, y, semejantes por su estructura á las fungosidades, son como estas susceptibles de destruirse por la más pequeña violencia.

Para proceder á una segunda traqueotomía sería preciso que el reconocimiento laringoscópico denuncie la presencia de un pólipo voluminoso que, llenando el tubo aéreo, determinase ataques axfícticos; y para observar con la debida antelación el nacimiento del tumor consecutivo á la traqueotomía, es indispensable proceder siempre después de la operación, y en los días subsiguientes á ella, á numerosos reconocimientos endo-laríngeos.

ACADEMIAS Y SOCIEDADES.

Dismenorrea membranosa.—El señor Castillo de Piñeyro ha hecho en la Sociedad Ginecológica Española la exposición de un caso, observado por él, de dismenorrea membranosa, añadiendo, como reflexiones de la historia clínica relatada, que en algunos casos las membranas son expulsadas en pequeñas porciones, que en otros salen enteras modelando la forma de la cavidad uterina y que en otros, por último, afectan aquellas una figura cónica; confesando que no ha visto jamás estos senos membranosos, cuya formación es para él inexplicable y hasta inconcebible por lo extraordinaria, pero cuya existencia no podía menos de acreditarse por el ejemplar que á la Sociedad presentaba en aquel momento, cuya forma es la de un verdadero cono con su vértice y su base.

Añadió que el elemento principal de las dismenorreas es el dolor; y que hay dismenorreas nerviosas y las hay mecánicas, siendo estas últimas las más frecuentes, desapareciendo en ellas el dolor una vez que el obstáculo es vencido, y convirtiéndose entonces la dismenorrea en una sencilla menorrea membranosa. Para terminar su exposición aseguró el Sr. Castillo de Piñeyro, que no ha conseguido jamás hacer desaparecer las membranas, á pesar de los tratamientos enérgicos empleados, incluso el de cauterizaciones intensas de la cavidad uterina, ayudadas por la correspondiente medicación general.

DR. LOPEZ ALONSO.

REVISTA CIENTÍFICA EXTRANJERA

PERIÓDICOS.

Etiología del raquitismo.—El Dr. R. J. no cree en la influencia causal que para la producción del raquitismo conceden varios

autores á la sífilis y á la tuberculosis, sino que considera á las inflamaciones bronquiales y pulmonares como elementos etiológicos de gran importancia en la determinación de dicha enfermedad, cual lo demues-

tra la observacion de numerosos casos que han recaido en niños, sin deformidad de la columna vertebral ni de los miembros, que invadidos de una bronco-pneumonía en el curso del sarampion ó de la coqueluche, afectan despues las corvaduras características del raquitismo.

(*The Archives of Pediatrics.*)

La traumaticina.—Es la traumaticina la solucion de la gutapercha en el cloroformo y se emplea hace algun tiempo como excipiente de diversos medicamentos para uso, externo. Dicha solucion extendida con un pincel sobre los tegumentos se solidifica bajo la forma de una película resistente de color oscuro. El Dr. Auspitz, de Viena, ha usado esta solucion en la que hace disolver ácido crisofánico, con el objeto de que se adhiera á la piel el agente medicamentoso librándola de la accion de los agentes exteriores. Así hecha la preparacion es un excelente tópico contra el psoriasis.

La traumaticina puede servir de vehiculo á todos los medicamentos solubles en el cloroformo ó susceptibles de estar en suspension en dicho líquido, ofreciendo así al médico una forma muy útil y sencilla para la aplicacion de los agentes medicamentosos. El aludido Dr. Auspitz prefiere introducir en ocho partes de cloroformo una parte de ácido crisofánico y otra de gutapercha; pero M. Besnier prefiere aplicar el ácido crisofánico en solucion clorofórmica y recubrir el depósito formado de una ligera capa de barniz de gutapercha. Hé aquí las fórmulas de M. Besnier:

1. ^a	}	Acido crisofánico.. . . .	10 á 15	grms.
		Cloroformo.. . . .	90 á 95	id.
2. ^a	}	Gutapercha purificada.	10	id.
		Cloroformo.. . . .	90	id.

(*Journal de Pharm. et Chimie.*)

Pneumonia séptica en los niños.—A continuacion publicamos las conclusiones de un notabilísimo trabajo del Dr. Silbermann, acerca de la pulmonía séptica de los recién nacidos y de los niños de pecho.

I. La pulmonía séptica, acompañada casi siempre de traqueo-bronquitis, debe considerarse como una pneumonía catarral ó como una pneumonía originada por cuerpos extraños.

II. Dicha enfermedad se produce por la introduccion del líquido amniótico en la cavidad torácica, ó por la de los flujos intestinales en la descomposicion.

III. Generalmente va acompañada de lesiones de la pleura y casi nunca de las de otros órganos, al revés de lo que sucede en otras enfermedades sépticas de la primera infancia.

IV. Los alveolos pulmonares y los bronquios, se hallan comunmente llenos de bacterias.

V. En la sangre está aumentado el número de los leucocitos y disminuido el de los hematíes, por disolucion de estos en el suero.

VI. La ictericia no es un fenómeno constante de la enfermedad.

VII. La aparicion de la pneumonía séptica suele tener lugar uno ó dos días despues del nacimiento.

VIII. Casi siempre termina por la muerte al tercero ó cuarto dia despues de haberse iniciado la enfermedad.

IX. La inoclusion de la glotis y la pequeña longitud de los bronquios son las causas que favorecen la introduccion de las sustancias sépticas en la cavidad torácica de los recién nacidos.

X. La difusion del proceso séptico está favorecida principalmente por la excesiva renovacion del epitelio y la espiracion incompleta de los niños.

(*Deutsh. Archiv. für Klinis. Med.*)

DR. LOPEZ ALONSO.

MISCELANEAS

Por un error material, la cifra de *invasiones* ocurridas en Murcia durante una semana aparece en la *Crónica de la quincena* de este número como correspondiente á las *defunciones*.

Hacemos esta rectificación, ya que no se pudo corregir á tiempo la errata susodicha.

*

* *

Segun el parte oficial que publica la *Gaceta* de hoy, en las últimas 24 horas han ocurrido las siguientes invasiones y defunciones del cólera:

	Invasiones.	Defunciones
Provincia de Alicante.	77	34
» de Castellon.	110	58
» de Cuenca.. . . .	8	4
» de Madrid.. . . .	25	13
» de Murcia.. . . .	271	116
» de Toledo.. . . .	21	6
» de Valencia.	595	306
» de Zaragoza.	24	14
TOTALES.	1.131	551

Desde el próximo número publicaremos en la misma forma los datos relativos á toda la quincena.

*

* *

Ha llegado á Valencia á estudiar los efectos de la *Ferranizacion* el Dr. Van-Ermen-gem, de Bruselas; y en breve vendrá á España con el mismo objeto una comision francesa presidida por el sábio epidemiólogo M. Brouardel.

*

* *

Como indicamos en la *Crónica de la quincena*, la epidemia colérica se ha propagado por diversos pueblos de las provincias de Valencia, Castellon y Murcia. Los estragos que está haciendo en la capital de esta última y su huerta, superan á los que produjo en Nápoles á fines del verano anterior. El Presidente del Consejo de Ministros y el Ministro de la Gobernacion han visitado la ciudad epidemiada, de la que han huido más de la mitad de sus habitantes. —Se hacen grandes elogios del Gobernador de aquella provincia, del Alcalde, del Obispo y de los médicos señores Gomez, Maestre, Medina, Martinez Espinosa, Ruiz, Multedo, Sanchez, Baró y Martinez, por la brillante conducta que observan con motivo de la horrorosa epidemia que asuela aquella comarca.

*

* *

Anteayer falleció en Puerto de Béjar, en esta provincia, un niño perteneciente á una familia que acababa de llegar de Madrid. Calificada de *sospechosa* la enfermedad de dicho niño, el Gobernador de esta provincia, Sr. Mataró, que es tambien Doctor en Medicina, ordenó que se aislase la familia del difunto y se desinfectase la casa en que había fallecido, dándosele parte diario de cuanto ocurriera, sin que hasta la fecha haya habido novedad.

Así lo leemos en nuestro colega local *El Progreso*.

*

* *

Han fallecido á consecuencia del cólera los médicos señores Campaner y Serrano en Valencia; y á última hora se nos dice que acaban de pagar con la vida su tributo á la epidemia el Sr. Richel, médico del patrimonio en Aranjuez, y el Dr. D. Juan B. Peset, director del Instituto Médico Valenciano.

Rogamos al Gobierno que no olvide los nombres de estos *mártires* del deber para otórgar las pensiones correspondientes á sus familias, y unimos al sentimiento de estas nuestro sentimiento por tan infaustos sucesos.