Anales del Instituto Médico Valenciano

BOLETÍN (1841-98)

REVISTA MENSUAL

SUMARIO:

Profilaxis anticolérica, conferencia dada en el Instituto Médico Valenciano, por el Dr. D. Antonio Salvat. (Conclusión.)
Información sobre el Salvarsán en la sífilis y otras enfermedades: 300 aplicaciones de Salvarsán en el Hospital Provincial de Valencia, por el Dr. M. López Roméu. (Continuación.)
Revista de revistas.

Varia.

PROFICAXIS ANTICOCÉRICA

CONFERENCIA DADA EN EL INSTITUTO MÉDICO VALENCIANO
Por el Dr. D. ANTONIO SALVAT

(Continuación)

Otras vacunas hay que no cuentan á su favor una experimentación amplia como las tres citadas y que, sin embargo, creo que merecen nuestra atención en este momento, puesto que quizás alguna represente un progreso real en la bacterioterapia preventiva del cólera. Debo citar, en primer término, la aplicación que se ha hecho á este caso del principio que Lustig y Galeotti establecieron para extraer las toxoproteínas del bacilo pestoso: á saber, previa disolución de los cuerpos microbianos en una legía alcalina y precipitado de los albuminoides así solubilizados, mediante la saturación por el ácido acético. He aquí una vacuna química que, con otras, pertenece á un orden de procedimientos en los que se han querido ver diferencias profundas y quizás esenciales, con respecto al empleo de emulsiones de cuerpos íntegros, vivos ó muertos, de los vibriones. Menos lesivos de la constitución molecular propia de las endotoxinas, parecen otros métodos de extracción, como por ejemplo, el obtener un jugo bacteriano por presión, el producir una bacteriolisis por sucesivas congelaciones y fluidificaciones, ó la pura hidrolisis en medio hipotónico, como el agua destilada.

Yo entiendo que, si estas vacunas informes ó químicas, son capaces de determinar reacciones de inmunidad, es en tanto que se conservan en estado de capacidad activa los antígenos específicos. Esto es de presumir que ocurra en los estractos por medios físicos, v. gr., por la hidrolisis de Wassermann y por la compresión del aire líquido de Mac Fadyen. Sin embargo, es opinión general que nunca yacen en estos productos tantas ni tan enérgicas acciones como por natural inherencia desarrollan las vacunas formes, y las modas y

usos médicos no aceptan aquellas linfas llamadas químicas, mas que, si acaso, para comenzar el proceso inmunizante en animales destinados á producir sueros terapéuticos.

En acatamiento, pues, á la costumbre vigente, y habida cuenta de que la experiencia clínica acerca de esas vacunas es poco menos que nula, abandono la cuestión; y abordo otra, para la cual solicito la mayor atención.

Hace tiempo, tratándose de la vacunación de los ganados contra el carbunco, Sobernheim propuso la llamada sero-vacuna, ó sea la inoculación de un virus carbuncoso enérgico, equivalente á la vacuna II de Pasteur, y, simultáneamente, la inyección de unos diez centímetros cúbicos de suero anticarbuncoso. De este modo, el suero suministraba eo-ipso, un tanto de inmunidad por corto plazo, que sin embargo es el suficiente para que el proceso activo de la vacunación se desenvuelva y quede constituído un estado refractario más firme y definitivo. Dos graves problemas venían á resolverse, que no podían abordarse con los métodos de vacunación pura: anular los peligros de los virus mal medidos ó sin la debida compensación, en casos particulares, por las resistencias orgánicas de los pacientes, circunstancias que han determinado verdaderas hecatombes con los métodos de Pasteur, Cienkowsky, Chauveau, Murillo, etc.; y, en segundo lugar, suprimir el período quincenal ó mayor, durante el cual se verifican las reacciones inmunizantes, en cuyo lapso de tiempo, lejos de haber estado refractario, existe una fragilidad mayor de la salud.

La consecuencia principal, en el orden práctico, de estos progresos, consiste en la posibilidad de vacunar ante el riesgo de una epidemia inminente, y hasta en pleno foco epidémico. Operar en la línea de fuego, por decirlo así, toda vez que el suero inmuniza instantáneamente, y, cuando pasa la acción siempre fugaz de éste, ya produjo la vacuna sus sólidos efectos. No sé yo si Sobernheim tiene un derecho indiscutible á la prioridad de la sero-vacuna: tanto monta para el caso. El hecho es que dicho procedimiento quedó sancionado científica y experimentalmente con relación al carbunco (muchos miles de excelentes vacunaciones en América), y en estos estudios debemos de ver, ó veo yo por lo menos, el precedente y matriz de las vacunas de Besredka.

El sabio bacteriólogo del Instituto Pasteur, prepara sus virus sensibilizados, del siguiente modo: Fundándose en el principio establecido por Bordet y Gengon, de que los antígenos fijan, per se, á los amboceptores (sensibilinas) correspondientes, mezcla, v. gr., á los vibriones coléricos con un suero anticolérico; á fin de que no se produzca una vibriolisis in vitro, se destruyen las alexinas ó complementos del suero, de modo que se verifique, exclusivamente, la concatenación ó enlace de los vibriones con los anticuerpos específicos; conviene advertir que no es inconveniente, para que semejante combinación haya lugar, el que los gérmenes estén previamente muertos, ora por el calor, ora por el cloroformo; y que, vice-versa, podemos tranquilizar á los partidarios de las vacunas vivas, diciéndoles que la fijación pura de los amboceptores, sin la acción del elemento zimóforo ó alexina, no implica, en modo alguno, la muerte de las bacterias. Separa Besredka, por centrifugación, el suero sobrante y las bacterias sensibilizadas (1); y nuevamente emulsionadas éstas en solución salina fisiológica, se inyectan al paciente.

Harto se ve la coincidencia esencial entre el procedimiento de Besredka y la serovacuna de Sobernheim, puesto que las maniobras del autor francés no atañen mas que á la parte artística de la cuestión, presentándola hábilmente, con mayor finura y elegancia.

⁽¹⁾ O lo que es lo mismo, impregnadas de sensibilina ó amboceptor.

Tiene la ventaja, esta vacuna sensibilizada, de que obvia, casi completamente, las molestias de la reacción local y general que suscitan en el organismo las vacunas al estado nativo, y, especialmente, las vivas; con ello se disminuye la agresión que se produce al vacunar, y el período negativo, ó descenso del coeficiente defensivo del organismo, que dura de tres á cinco días. Pero yo estimo que en la práctica es mejor una sero-vacuna masiva, v. gr., de tres miligramos de vibriones en 10 cm. c. de suero inactivado de caballo, aglutinante al 1 por 5.000, ó la inyección simultánea de cada cosa por separado, en sendas escápulas ó flancos del cuerpo, porque este procedimiento, más grosero, más veterinario, con perdón sea dicho, sobre contener é implicar las ventajas de la vacuna de Besredka, añade las funciones profilácticas del suero sobrante, de los amboceptores que restan, después de la estricta neutralidad de los receptores bacterianos, consiguiéndose, no sólo la inocuidad de la vacuna en el momento, sino la defensa contra las agresiones naturales ó riesgos de contagio que pueden verificarse durante los cinco días en que tarde á surgir, manifiesta y prepotente, la inmunidad activa.

Las objeciones más formales que pueden hacerse contra ésta y todas las sero-vacunas, pueden condensarse en la réplica que me hacía el Dr. Durán de Cottes, en Madrid, á propósito del empleo de la sero-vacuna correspondiente en el tratamiento de las formas crónicas de la fiebre maltesa. Si los amboceptores se hallan combinados con los receptores de los microbios patógenos, estos receptores, que son precisamente los botafuegos de las reacciones inmunizantes, han de estar ya saturados, neutralizados é inactivos por consiguiente, careciendo de esa acción vigorosa de agresión, á la cual, y en proporciones geométricas, contesta la creación de la inmunidad. No hay que perder de vista, sin embargo, el mecanismo que, según la teoría de Ehrlich, funciona en estos casos; los amboceptores anticoléricos, v. gr., son elementos de bacteriolisis, anticuerpos de tercer orden, en el concepto del Maestro de Francfort, y su misión genuina es desintegrar á los vibriones en tanto que cuerpos formes: hasta qué punto se transformen, molecular y dinámicamente, la toxoproteínas solubilizadas por aquel fenómeno de bacteriolisis, hasta qué grado siga á ésta una proteinolisis, en el sentido de una acción zimótica, digestiva, no se sabe á punto fijo. Pero tres razones abonan para presumir, con gran verosimilitud, que la bacteriolisis no reduce á cuerpos neutros las plasmotoxinas microbianas: Primera, la manifestación de ictus ó crisis tóxicas, como fenómenos clínicos que acompañan á la liberación brusca, in vivo, de productos bacterianos, por disolución masiva de bacterias; segunda, la manifestación de las anafilotoxinas, ya in vivo, ya in vitro, como substancias que se desprenden en los procesos bacteriolísicos, y las cuales constituyen cuerpos de virtudes venenosas y agresivas mucho mayores aún que las desarrolladas por los microbios mismos ó sus productos de mera disolución hidrolísica; proceso que corresponde, por lo tanto, á una exaltación de acciones y á la liberación de energías potenciales, en vez de á una neutralización como acontece, con la mayor simplicidad, entre las exotoxinas y sus antitoxinas correspondientes; tercera, la sentencia lapidaria de los hechos prácticos, obtenidos por Besredka en el laboratorio con sus vacunas, sobre conejos, con la colérica y sobre monos antropoides con la tífica (1).

⁽¹⁾ En medicina veterinaria, además de los hechos citados de Sobernheim en el carbunco, existen muchos otros que abonan en pro del uso preferente de las sero-vacunas, y que el profesor veterinario Sr. Gómez Pérez, puso de relieve con mucha precisión con su breve y luminoso discurso de intervención en el debate habido en el Instituto acerca de la profilaxis anticolérica.

Doy por terminada la reseña de las vacunas anticoléricas existentes, ó de las principales al menos, pues no era mi propósito lucir una erudición de nombres propios apuntados la víspera en el margen de una cuartilla, sino discutir los principios más ó menos robustos que presiden los hechos técnicos de mayor importancia. Y ahora, después de todo lo dicho, podríais interrogarme por la vacuna que me parece mejor.

Señores, creo que la Naturaleza sigue un camino rectilíneo y único al crear la inmunidad de los seres, y que hay un rotundo códice de leyes taxativas, cuyo cumplimiento es condición sine qua non, suficiente y necesaria, como diría Letamendi, para que los fenómenos propios del estado refractario se manifiesten. Quiero decir, que todas las vacunas que experimentalmente se han manifestado activas, ya en el campo abierto de la lucha contra las epidemias, ya ante la inquisición del laboratorio, no pueden por menos de haber realizado aquellas condiciones fundamentales y practicado con plena ortodoxia la doctrina biológica que la Naturaleza nos enseña. E si non, non.

De aquellas condiciones, la cardinal es la incorporación al medio orgánico vivo de los antígenos coléricos de actividad suficiente: y hecho esto, entiendo que las demás propiedades y particularidades de la vacuna de cada Autor, constituyen detalles de menor monta, meramente accesorios; de modo que el que estudie las cuestiones desde cierta altura y sin pasión preconcebida, entiendo que debe despreciar aquello de personal, exagerado y egolátrico que la vanidad, amor propio y ambiciones de los sabios (pecados del espíritu que suelen ser tremendos en estos señores), han puesto en sus obras. De aquí que las diferencias entre unas vacunas y otras se difuminen y disipen en gran parte, cuando descartamos el residuo antropomórfico que hay en cada una de ellas: por cierto que, así consideradas las cosas, no deja de resultar un espectáculo algo ridículo el ver que las pretensiones creatrices del enjambre de sabios, quedan reducidas en la realidad á la participación en un festín que la Naturaleza presenta servido y aderezado; algo así como si las moscas que se deleitan chupando una uva madura creyéranse autoras de las dulces suculencias que descubren en el mosto, no sabiendo que hay en él moléculas de glucosa, á que están vinculadas las causas de su recreo.

Por todos los caminos que acredita la experiencia, pueden suscitarse en el organismo humano reacciones de inmunidad, como lo demuestran los análisis serológicos que hoy se hacen con la mayor precisión y relativa facilidad: no pueden excluirse de la posesión de semejantes propiedades á los productos de plasmolisis y otras vacunas químicas, ni siquiera á la preparada por el método de Lustig-Galeotti. Pero lo grave y lo práctico del problema, no está en dotar simplemente al suero del vacunado de reactivos anticoléricos, v. g., vibriolisinas y vibrioaglutininas, sino que la cuantía y distribución de los anticuerpos deben resultar tales, que se opongan á la explosión del cólera espontáneo. Unos son los ejercicios de polígono, y otros, muy otros, los efectos de la artillería en el campo de batalla: una es la inmunidad de gabinete, ante los reactivos, y otro el estado refractario contra el medio epidémico en toda su complejidad natural. La historia de la vacunación anticarbuncosa, v. gr., ofrece un proceso largo y progresivo, hasta obtener la inmunidad contra la inoculación per os, mediante los esporos de la bacterídea, para los ganados que pacen en los desde Pasteur llamados «campos malditos»: firme ya la inmunidad experimental contra los fuertes virus por vía subcutánea, no lo es todavía contra el contagio en aquellas condiciones; y es preciso perseverar en el trabajo de vacunación, hasta alcanzar una intensidad extraordinaria. La inmunización del hombre contra la peste bubónica, á pesar

de lo robusta que debe ser en todo caso, no preserva contra la peste pulmonar, ó pneumonía pestosa.

Otra vez vuelvo á referirme á la cuestión de «las puertas de entrada» ó, como diríamos mejor, «lesiones causales primitivas». Aquellas enfermedades infecciosas cuyo primer asiento es local, y localizadas persisten las lesiones y las manifestaciones protopáticas y cardinales, aunque los efectos irradien con la mayor intensidad á todos los ámbitos del universo orgánico, ofrecen una especial resistencia bajo el punto de vista de las vacunaciones por el método parenteral, ó sea por incorporación de los antígenos á los medios orgánicos difusos y generales, como la sangre y el gran sistema conjuntivo-linfático. Las reacciones de inmunidad suscitadas de semejante modo, son, ciertamente, universales, genéricas, pero, por lo mismo, son difíciles de concretar en un punto dado de ataque. Me explicaré.

El organismo humano, no es un matraz donde los anticuerpos se hallan en una disolución homogénea en todas y cada una de las porciones del ménstruo, sino que representa una federación complicadísima de sistemas, aparatos y órganos, compuestos á su vez de especies histológicas y de tipos citológicos de caracteres particulares, en los que funcionan modalidades cinéticas concretas é informes filogenéticos especiales; y en última instancia, están las estructuras bioquímicas, más específicas todavía, más diferenciadas entre sí, como substratos delicadísimos de palpitaciones fisiológicas de variedad infinita. Rigen en el organismo federado las *leyes distributivas* de Ehrlich, cuya transcendencia colosal en la ciencia del porvenir ha atisbado genialmente el sabio de Francfort, y en cuyo estudio concreto ha podido ya avanzar gallardos pasos: leyes distributivas, en función de la honda química peculiar á cada elemento del *Complexus*, que no permiten aquella homogeneidad difusa en el yacimiento intraorgánico de substancias activas de cualquier orden, sino que determinan su fijación preferente y sus cauces marcados de orientación, sus *taxias*, en una palabra, descifrando en congruentes maravillas el caos del «microcosmos».

Tropismos y afinidades quizá muy complicados, determinan las entradas de cada infección por puestos preferentes, aparte de condiciones puramente mecánicas. Igualmente, los anticuerpos de todas clases se colocan en el organismo según actúan las afinidades y los tropismos, formando líneas y destacamentos de defensas, cuyas condiciones estratégicas no siempre se acomodan á los dictados de nuestra lógica teleologista.

Además de los casos citados á propósito del carbunco y de la peste de Oriente, de la ineficacia de la inmunización artificial, y aun de una fuerte inmunización, contra ciertas formas que puede adoptar el contagio espontáneo, hay con respecto al cólera mismo multitud de hechos conocidos, cuya entraña filosófica conviene analizar para formar juicio sobre el tema de que estamos tratando. En todas las estadísticas hay hechos raros, de casos aberrantes; personas que, á pesar de la vacunación, toman el cólera y perecen: semejantes individuos forman el tanto por ciento de fracasos en los métodos, cuya cifra mayor ó menor expresa, precisamente, el margen de relatividad por defecto inherente al procedimiento. Esto mismo se observa en las rigurosas estadísticas de vacunación contra la fiebre tifoidea hechas á punta de lanza en los Ejércitos coloniales inglés y alemán (1), demostrándose,

⁽¹⁾ Según he leído, las vacunaciones antitíficas por el procedimiento de Chantemesse, se están aplicando en gran escala para el Ejército francés de Argelia y Madagascar.

como resultado concluso, que las vacunaciones preventivas constituyen un importante medio profiláctico, que jamás, sin embargo, es absoluto. He aquí, también, la ocasión de citar las experiencias importantísimas, dignas de profunda meditación, de Metchnikoff y sus discípulos: sabido es que el sapientísimo Maestro del Instituto Pasteur logró producir el cólera intestinal en los conejitos de leche, y que descubrió que ciertas especies de espermófilos (Spermophilus musicus y S. guttatus), son igualmente receptivos para el cólera per os, constituyendo un caso excepcional en la escala zoológica, bajo este punto de vista. Metchnikoff, pudo inmunizar á estos animales mediante la vacunación parenteral, contra el envenenamiento que producen los vibriones coléricos inoculados en el tejido subcutáneo, y contra la misma peritonitis colérica: pero observó á la vez, que muchos, la mayoría de estos individuos así refractarios, no tenían su intestino en condiciones de defensa y que, por contagio bucal, se producía la enteritis específica mortal.

Así como hay ejemplos de inmunización local, v. gr., de una conjuntiva contra la abrina del jequiritri, y de una región cutánea contra los estafilococos, sin transcendencia á la otra conjuntiva en el primer caso, ni á la piel restante en el segundo, hay, vice-versa, regiones orgánicas que se sustraen á las influencias de una inmunización genérica, constituyendo casos de no inmunidad parcial, ya sea ésta en el sentido de una ausencia absoluta de resortes defensivos, ó bien, y es lo más probable, de una dotación exigua en el reparto específico de los anticuerpos, por ejercicio de las citadas «leyes distributivas» de Ehrlich. Los casos más acentuados de este fenómeno, corresponderán, quizá, á las llamadas idiosinerasias, es decir, á tipos bioquímicos personales de una condición particular.

Ved, ahora, la conclusión que saco de todas estas consideraciones. Al vacunar contra el cólera, hay que tener en cuenta la índole de la enfermedad espontánea, cuya primitiva y cardinal lesión causal consiste en una flegmasía violentísima del largo tractus gastro-intestinal: y siendo muy problemático y aventurado el poder inmunizar por la vía natural (1) como Calmette y Guerin, aceptando la teoría de v. Behring, han tratado de instituir la vacunación antituberculosa por vía gástrica, no queda hoy más recurso que exaltar todo lo posible el estado refractario que se crea por el método parenteral. Es decir, crear tantas y tan enérgicas substancias inmunizantes, que hayan de hallarse, á fortiori, en la mucosa y submucosa del intestino, aun en aquellas personas en las cuales hay dificultades idiosincrásicas para la suficiente impregnación de dichas localidades orgánicas. Tal debe ser la idea, y tal la meta teórica, aun cuando, en la práctica, sólo se lograse disminuir el tanto por ciento de resultados negativos que acusan las estadísticas hasta hoy habidas.

Para este fin, quizá tenga importancia elegir tal ó cual vacuna, de tal ó cual Autor: ciertamente, hay unas cuantas condiciones precisas cuyo cumplimiento exacto bonifica el producto, condiciones que corresponden á las que debe reunir un antígeno íntegro y poderoso. Pero lo principal es, á mi entender, lo siguiente: Sustituir la vacunación-acto, por la inmunización-proceso, compuesto éste de cuantas fases ó cuantos estudios elementales sean precisos, para instaurar un estado refractario ad maximum. Solamente así puede conseguirse, á mi entender, dar cima á los ideales que antes expuse, y lograr una positiva ventaja sobre los métodos que hasta de ahora han hecho sus pruebas prácticas.

⁽¹⁾ Bueno es citar que ya Ferrán tuvo la ocurrencia, que fué recibida con asombro, y casi con escándalo, por parte de quienes lo supieron, de decir que podría producirse la vacunación en masa de los pueblos, contaminando, ex-profeso, las aguas de alimentación, con un virus ad hoc.

Claro es, que para esto se necesita tiempo. Jamás deberá esperarse á la inminencia del peligro epidémico para practicar las vacunaciones de colectividades humanas, sino que bastará, para que surja la indicación de la profilaxis social, las amenazas á plazo largo. Sabéis perfectamente, todos, las discusiones vehementísimas suscitadas en Valencia el año 1885, y repetidas después cada vez que se puso la cuestión sobre el tapete, á propósito de la campaña de Ferrán y sus colaboradores en aquella fecha: no he de tomar yo partido en esta cuestión, que no conozco mas que por contradictorias referencias; pero sí constan para mí, como hechos consumados, que muchas veces no pudieron, aquellos Médicos, vacunar y revacunar con la suficiente prelación al estallido epidémico en las diversas localidades, de suerte que venía el cólera cuando no se había podido practicar en cada individuo más que la primera inoculación, y nó las revacunaciones que constituyeron, á priori, el plan de Ferrán. Es más; consta que se vacunaba á masas de población en plena era epidémica, en el acmé de la morbilidad colérica.

Estas cosas no deberían suceder ya hoy, y una vez reconocida de utilidad pública la vacunación profiláctica contra el cólera, y una vez concertados los planes y acordados los detalles del *modus faciendi*, por un alto Consejo Sanitario, habrían de aplicarse las medidas en forma y con tiempo para que los individuos vacunados alcanzasen un robusto grado de inmunidad y para crear colectividades fuertemente acorazadas, con las menos rendijas vulnerables posibles, representadas, precisamente, por aquellas personas de inmunización difícil de que antes me ocupé con la extensión oportuna.

En el 85, además, muchísimas veces hubieron de hacerse las cosas atropelladamente, evacuando con demasiada presteza un enorme acúmulo de necesidades: á uno de los más entusiastas vacunadores de entonces, hoy digno Presidente de este Instituto, el por muchos conceptos ilustre Dr. Candela, le he oído decir, textualmente, «acabábamos de vacunar, chorreándonos la linfa por los brazos». Gráfica expresión de cómo, muchas veces, había que despachar á miles de personas, con todos los inconvenientes que implican semejantes expedientes de urgencia. Inconvenientes de los cuales es uno, y grave para el juicio exacto definitivo, el referente á las estadísticas.

En modo alguno es posible llevar bien, en dichas condiciones, el cómputo de los hechos, la fiscalización de las consecuencias de las vacunaciones, la historia personal de los casos, todo lo cual es ya difícil, aun bajo la férula de la mayor disciplina, en medio del desorden social que produce siempre una epidemia.

Bellas circunstancias se presentaron ahora, á principios de año, para haber hecho una buena labor de vacunación anticolérica, con toda la calma y sosiego necesarios, tanto para proceder con una técnica escrupulosa, como para llevar una estadística rigurosísima. Decididos los Inspectores Generales de Sanidad á realizar una campaña de invierno, á fin de evitar una posible reaparición del cólera, el año 12, en los focos de Vendrell, Ripoll, Villanueva, etc., que estuvieron en actividad el 11, pensé yo que sería dicha campaña una ocasión admirable para haber empleado, como uno de tantos recursos, la inmunización preventiva, aprovechando, á la vez, la coyuntura, para hacer un estudio crítico profundo, experimental, hermoso, bajo los recursos todos de la Ciencia moderna, de semejante medio de profilaxis anticolérica. Grande honor recibí del Sr. Inspector de Sanidad Exterior, D. Manuel Martín Salazar, quien con gran prisa, telegráficamente, me mandó llamar á Madrid desde mi Laboratorio del lazareto de Vigo, á fin de tratar de dicha campaña de invierno en Cataluña, creyendo mis servicios en ella de especial utilidad, aun cuando luego

no fué así. Una conferencia tuvimos en el despacho de la Inspección, en la que me expuso su plan, de vigilar los enfermos del aparato digestivo, analizar deposiciones y aguas, ecétera, etc., y requerido por mí á dar su sanción para realizar, al propio tiempo, aquella campaña de vacunación, expuso claramente su criterio de lo innecesario y poco pertinente que este procedimiento resultaba, habida cuenta, en primer lugar, de la demostrada eficacia de los medios generales y, en última instancia, del ejemplo ofrecido por las demás Naciones europeas al desdeñar la vacuna como método de profilaxia social. No ha lugar, pues, según el criterio vigente en las esferas oficiales, al empleo de la vacuna anticolérica, sino para aquellos individuos que por moción voluntaria la pidiesen, ajustándose aun en este caso, á ciertas disposiciones reglamentarias dictadas al efecto.

No comparto de ese criterio. El mío, creo que está taxativamente expreso en varios pasajes de esta disertación.

Réstame ahora, señores, referirme á otra cuestión interesante. Al tratar doctrinalmente de las vacunas anticoléricas, me habéis visto ecléctico, más bien diré indiferente, entendiendo que, con tal que se conservasen los principios fundamentales que rigen á los procesos de inmunidad, los nombres propios no me sonaban á nada. Preciso es, sin embargo, concretar, al establecer los detalles de la técnica que me parece conveniente para desarrollar el plan expuesto de la vacunación intensiva, ó inmunización-proceso, de que antes hablé. En el estado actual de la Ciencia, y desechando exclusivismos de Escuela, á que no podíamos afiliarnos so riesgo de sectarismo, creo que existen índices claros para no titubear demasiado al tomar un derrotero práctico. V. gr., creo que todos aclamaríais, á priori, los dos principios siguientes, ó reglas maestras, en el arte de la vacunación anticolérica. Primera: no empezar el procedimiento mediante agresiones fortísimas y difíciles de medir, de modo que en ningún momento surjan peligros de nuestra intervención. Segunda: una vez preparado el organismo y dotado de una mayor ó menor resistencia, concluir la inmunización con el medio más poderoso y activo de que dispongamos (cuyos riesgos han desaparecido mediante los previos actos de inoculación) y capaz de rendir el máximum de estado refractario.

Según esto, lo procedente sería comenzar con inoculaciones de cultivos muertos, por ejemplo, desarrollando integramente el método de Kolle, y terminar con cultivos vivos, á toda virulencia, y con la integridad de sus productos, es decir, en medio líquido: v. gr., con la linfa de Ferrán. Esto es, efectivamente, lo que yo haría, si se me encomendase el libre ejercicio de una campaña de vacunación. Disponiendo de tiempo y de medios, podrían medirse, hasta cierto punto, los grados de inmunidad producida, mediante el estudio del suero de los vacunados. Estimo, pues, en resumen, que sea cual fuere el procedimiento inicial elegido, siempre de tipo atenuado, debe darse cima á la obra de inmunización coronándola con los más enérgicos recursos que nos ofrezcan los antígenos coléricos: y estos son los gérmenes vivos y virulentísimos, con las toxinas, toxonas, y demás productos de la vida vibrional desarrollados en medio líquido, no despreciando lo que jamás es despreciable, si va firmado por hombres como Roux y Metchnikoff.

Otro detalle que se ofrece á nuestra consideración, es la fuente de donde deben tomarse las semillas para confeccionar las vacunas. Dije antes que, dejando aparte el poder toxígeno que puedan desplegar los vibriones, respecto al cual habrá seguramente diferencias marcadas entre las diversas razas, no se diversificarían fundamentalmente unos virgulæ de otros en punto á la cualidad de sus toxoproteínas constitutivas, toda vez que dicha cualidad, precisa, correcta y unívoca, es ley de especie. Pero, sea por la cuantía que en las células bacilares haya de esas substancias, sea por la facilidad ó dificultad de su liberación, ó bien por la vitalidad misma de las semillas, es obvio que no todas las epidemias se presenten con el mismo desarrollo ni con igual totalidad. Decíame el Dr. Martín Salazar, que en Vendrell, de entre unos 800 atacados, murieron sobre 90; comparad esta mortalidad, escasísima relativamente, con las horribles devastaciones producidas por epidemias de infausto recuerdo. Además de esto, es sabido, en la historia del cólera, que han sido apreciadas diferencias morfológicas, de cultivo y hasta de patogénesis, bastante acentuadas, entre vibriones aislados en ocasión de distintas epidemias y de distintas localidades. Os hago gracia de una larga enumeración que podría presentaros en un momento.

Con respecto á la epidemia catalana de 1911, el mismo Mendoza, por ejemplo, ha estimado que el vibrión causal presenta caracteres muy particulares; yo se lo of expresar á dicho querido maestro mío, con todos los detalles que han caracterizado á dicha bacteria, si bien, por otra parte, escuché opiniones contrarias, v. gr., por parte del Dr. Durán de Cottes, cuyos altos prestigios no necesito ponderar. Yo mismo traté de comprobar hasta qué punto existiesen aquellas aberraciones del tipo clásico del vibrión del Ganges. que, efectivamente, se presentaban á primera vista en cultivos viejos sobre agar, de que dispuse; pero mediante los pases por medio orgánico (peritoneo de conejillos de Indias), me fué fácil regenerar el virus, obteniendo semillas que liquidaban bien y rápidamente la gelatina, que formaban velos en el agua peptonizada y que aparecían en cuerpos de forma clásica, vírgulas ó comas, en vez de adoptar una extraña apariencia cocácea; es más: conseguí teñir los flageles de un modo muy claro. Esto me confirma en la idea de que no pasan á lo hondo las diferencias de razas, si bien se dan como formas nativas de modalidad especial, con matices particulares en las actividades biológicas y patógenas, á las cuales estimo que debemos adaptarnos en cada caso particular, para practicar las vacunaciones. El principio, ya de antiguo establecido por Ferrán, de que la semilla debe tomarse de la propia epidemia que se trata de combatir, creo que hoy por hoy debe seguir en vigor mientras sea ley en ejercicio lo referente á los tropismos ó adaptaciones en todos los fenómenos biológicos. Si por ejemplo hubiésemos querido combatir con tiempo y antes de estallar, la epidemia catalana del 11, debió tomarse la semilla de los enfermos italianos; si hoy quisiéramos prevenirnos contra un resurgimiento de los focos catalanes, convendría usar la semilla aislada allí mismo el año pasado.

Ahora, para ser completo en mi información, debo referirme á un caso práctico, tanto más posible cuanto que vivimos en el país por excelencia de los imprevisores, y puesto que, además, funcionan reglamentos restrictivos, virtualmente prohibitivos, que impiden sea llevada á cabo una campaña de vacunación anticolérica en aquellas condiciones de preparación y orden que supone el procedimiento que he preconizado. Me refiero, pues, al caso (repito que posible), de que apareciese un brote colérico en cualquier punto, y entonces se pidiese la vacunación de urgencia: ora porque de motu proprio la gente la quisiese, ora porque partiese la recomendación de las regiones sanitarias oficiales, surgiría la ocasión de vacunar en pleno foco epidémico, repitiéndose los riesgos consabidos que son inherentes á tan inoportunas circunstancias. Otra vez los temores de la predisposición en la «fase negativa» del proceso inmunizante, otra vez los fracasos en casos particulares y los datos antagónicos para juicios, por ambas partes temerarios.

En este caso, entiendo yo que son de particular aplicación los verdaderos progresos

realizados desde el 85 acá en la técnica de las vacunaciones, y de los cuales me ocupé al considerar con la atención debida el método de Besredka y las suero-vacunaciones. Estos, y no otros, serían los procedimientos que pudieran emplearse para precaver á las personas que viven sobre el volcán de una epidemia activa, como esos y no otros procedimientos deben usarse para una grey de carneros sobre la que azota el carbunco. Ni Ferrán, ni Kolle, ni nadie, pueden llevar su exclusivismo y su amor propio, hasta servir de obstáculo á los dictados del progreso científico.

Perdón, señores, si en algún momento, he podido molestar á alguien con mis alusiones ó con mis críticas. Si éstas han sido escuetas y desnudas, he procurado cimentarlas en buena doctrina, y ante todo, os aseguro que las informa una lealtad inmaculada.

Condenso y resumo mis opiniones en un conjunto de doce cláusulas, que á modo de conclusiones elevo á la mesa presidencial, y que son las siguientes:

- 1.ª En tanto no se reformen en un sentido más severo los recursos de precaución internacional contra las enfermedades epidémicas, y mientras sigan vigentes las cláusulas de la Convención Internacional de París del año 1903, no debemos esperar una defensa eficaz contra el cólera, del régimen reglamentario de sanidad exterior.
- 2.ª Esta ineficacia es mucho menor todavía, con respecto al régimen sanitario de fronteras, y deja sin oposición formal al peligro de invasión colérica por la frontera francesa, caso de epidemia en el Mediodía de Francia, dada la intensidad y clase del tráfico existente, y, especialísimamente, la emigración é inmigración periódica de las muchedumbres nómadas de segadores y vendimiadores españoles.
- 3.ª Las medidas de higiene general, y muy especialmente las de saneamiento del medio hídrico, son de gran valor y muy eficaces en la lucha anticolérica. Es preciso, pues, emprender una enérgica campaña en favor de la higiene general, y en particular, de los abastecimientos de aguas, tanto en las poblaciones conglomeradas ó medio urbano, como en las diseminadas y en el medio rural. A este fin deben proponerse en cada caso particular aquellos planes que más convengan, previo el estudio de la cuestión concreta.
- 4.ª Debe hacerse de la higiene una alta empresa nacional, pesando la opinión sobre los gobiernos para el emprendimiento de esta obra de sana política interior de España, considerando los intereses íntimos de nuestra restauración como superiores y necesariamente previos á todo proceso de política exterior.
- 5.ª Aun con la mejor buena voluntad y con el apoyo espléndido de los Poderes públicos, no puede ser labor resuelta en varios años, cinco, v. gr., dicha higienización general en España, en términos de poderla considerar en aptitud de rendir una eficaz defensa anticolérica. Por lo tanto, los recursos de higiene general, no pueden tampoco subvenir á necesidades urgentes, por ejemplo, á la temida epidemia del año actual si se presentase.
- 6.ª Las conclusiones anteriores fundamentan el empleo de la vacunación anticolérica como medida profiláctica general, indicada, principalmente, sobre las muchedumbres más amenazadas, en virtud de las deficiencias higiénicas inherentes á su medio habitual.
- 7.ª Las estadísticas modernas, especialmente las verificadas rigurosamente en agrupaciones sociales disciplinadas, como núcleos de ejército y hospitales, ponen de manifiesto: 1.º Que las vacunaciones son inocuas. 2.º Que desempeñan una eficacia mayor ó menor, pero indudable.
- 8.ª Es opinión del ponente, que á fin de procurar la inmunidad universal del organismo, y vencer en lo posible los abundantes casos de resistencia individual para adquirir dicha

inmunidad contra la infección *per os*, mediante las vacunaciones subcutáneas, debe tenderse á sustituir la vacunación-acto por la inmunización-proceso, practicando cuantos actos de vacunación sean precisos para instaurar un estado refractario general sólido. Los análisis serológicos deben ser los índices de dicho proceso, á cuyo fin no deben omitirse en la práctica, en modo alguno empírica, de la inmunización.

- 9.ª Corolario de la conclusión anterior es la siguiente. Deben practicarse las vacunaciones como medio social profiláctico sobre las poblaciones y comarcas amenazadas, una vez que la amenaza tenga sólido fundamento, con la mayor anticipación posible y tomando un plazo suficiente con los dos fines siguientes: 1.º Poder verificar la inmunización-proceso mediante la serie conveniente de vacunaciones y revacunaciones. 2.º Poder formar estadísticas documentadas con todo el rigor científico y de oficina conveniente, sin la margen de error á que dan lugar los hacinamientos y las urgencias.
- 10. Estas inmunizaciones procesales, que pueden comenzar y es recomendable que comiencen, por vacunas de gérmenes muertos y aún por toxoproteínas extraídas, deben terminar, en el ápice del proceso, por vacunas vivas á toda virulencia.
- 11. Surgido que fuere el estallido epidémico, es recomendable instituir las vacunaciones mixtas para abolir el estadio negativo y período peligroso de la vacunación, predisponente á enfermar por rebajamiento de las defensas orgánicas; dichos procedimientos pueden ser las inoculaciones de gérmenes sensibilizados, propuestos por Besredka, ó las inoculaciones simultáneas de suero y vacuna propuestas por Sobernheim y otros autores.
- 12. Toda vacuna para cada localidad, debe proceder de la raza indígena de vibriones ó de la comarca vecina donde existe la epidemia. Es decir, debe buscarse siempre la homología entre la enfermedad y la vacuna, por lo que respecta á sus agentes causales.

ഡ്രാ ഡോ ഡോ

Información sobre el Salvarsán en la sífilis y otras enfermedades

300 APLICACIONES DE SALVARSAN EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DE VA-LENCIA, por el *Dr. M. López Roméu*.

(Continuación)

De la comparación del salvarsán con el mercurio resulta una notable diferencia á favor del primero. Con el 606 se cura el accidente inicial de un modo rápido, en tan pocos días como semanas cuesta con el mercurio, y de este simple hecho pueden sacarse como importantes consecuencias:

Que el salvarsán es sumameute útil al enfermo, pues cura su lesión con mucha más rapidez que los demás agentes terapéuticos.

Es más útil aún á la sociedad, porque evita un foco de contagio sifilítico.

Y es altamente económico, como luego lo veremos.

b) En los 209 en período secundario que hemos tratado, las manifestaciones principales consistían en:

Sifflides	eritemato	sa.									3 9
>	papulosa.										58
>	ulcerosa	sup	erfi	icia	al.						10
>	leuco-mel	and	odé	rmi	ica.						4
>	mucosas.										61
>	leucoplas	ia.									3
Algias d	liversas										34

Las sifílides cerradas son bien influenciadas por el salvarsán.

La roséola desaparece prontamente; en los días que siguen á la inyección palidece, toma tinte amarillento y acaba por borrarse en una ó dos semanas.

La pápulo-escamosa lenticular se resuelve en dos ó tres semanas. Hemos tenido dos casos notables de papulosa nular, de anchas y elevadas pápulas, y al día siguiente de la inyección presentar una fuerte descamación de grandes láminas que cubrían literalmente la erupción y hasta abundaban en las sábanas, recordando el aspecto de las dermatitis exfoliatrices; en pocos días las pápulas quedaron reducidas á manchas que desaparecieron lentamente. Hemos visto tres casos de liquen en los que desaparecieron las pápulas en la primera semana, y en la segunda ó tercera la pigmentación subsiguiente.

En estas erupciones cerradas, el 606 obra unas veces rápidamente, apreciándose la mejoría de un día para otro; otras veces obra lentamente; pero aun en estos casos, está su acción muy por encima de la lentitud con que obran los mercuriales. Basta para probar la inferioridad de éstos, el tener en cuenta la lentitud con que obran en el psoriasis palmar; en cambio con el 606 evoluciona rápidamente á la curación.

Aún es más notable y más importante la acción del salvarsán sobre las erupciones abiertas.

Las ulceraciones superficiales de la piel siguen un curso parecido al de los chancros erosivos. La ulceración se seca, toma aspecto barnizado y en pocos días se recubre de epitelio.

Pero las placas mucosas son, sobre todo, las que constituyen uno de los éxitos más sorprendentes del nuevo medicamento. A partir del momento de la inyección comienzan á modificarse: si eran difteroides, pierden este aspecto haciéndose sonrosadas y la cubierta epitelial se reorganiza rápidamente; si eran hipertróficas, las pápulas desaparecen en los días siguientes. Hay placas que curan en horas; se citan casos de estas lesiones que eran numerosas, grandes, dolorosas, rebeldes al tratamiento y que al día siguiente de la inyección permitieron comer al enfermo sin molestia. Nosotros hemos inyectado 61 enfermos cuya lesión dominante eran las placas mucosas y otros varios que presentaban esta lesión acompañando otros accidentes, y en todos estos casos, fueran bucales ó génito-anales y cualquiera que fuera el número, dimensiones y caracteres de las placas, siempre hemos visto que han cicatrizado dentro de la semana siguiente, y lo más notable, es que esta curación se ha obtenido con exclusión de todo tratamiento local farmacológico ó higiénico.

Para comprender la importancia de estos resultados no hay mas que consultar lo que los sifiliógrafos dicen sobre el tratamiento de las sifilides mucosas por los medios ordinarios. Todos ellos convienen en la necesidad de instituir un tratamiento general por el

mercurio; pero al mismo tiempo consignan la necesidad de aplicar un tratamiento local enérgico; lo cual, en realidad, quiere decir, que aquél no es suficiente por sí para obtener la curación. Exponen-una larga lista de agentes modificadores de las placas mucosas, desde el conocido nitrato de plata hasta el nitrato ácido de mercurio, agente éste de acción enérgica, de difícil manejo y que alguna vez ha dado lugar á graves accidentes; y toda esta multiplicidad y energía de los medios terapéuticos que se recomienda, demuestra bien claramente la rebeldía de las sifilides mucosas y lo costoso de su curación en algunos casos. Añádase á todo esto, que para la curación de las placas se impone una severa higiene: el enfermo procurará una minuciosa limpieza de la boca después de cada comida, no fumará, no tomará alcohol, ni café ni alimentos excitantes y, en cambio, tendrá un poco de paciencia.

Compárese lo que es el tratamiento de las placas mucosas con el 606 y lo que era con los medios clásicos y se apreciará la magnitud de la diferencia. Con éstos necesitamos mercurializar al enfermo, aplicar un tratamiento local enérgico dos ó tres veces por semana é imponer una higiene severa, mientras que con el salvarsán damos una inyección, dejamos que el enfermo fume, beba y coma y tenemos la seguridad que dentro de la semana tendrá las lesiones cicatrizadas.

Hemos inyectado cuatro casos de sifílide pigmentaria. Uno de ellos, que la lesión ocupaba ambos lados del cuello y parte alta de la espalda, se ha modificado bastante, pues á las cinco semanas de la inyección el aspecto de las regiones afectas era normal; en los tres casos restantes no hemos apreciado modificación alguna en la leuco-melanodermia.

De los tres casos de leucoplasia bucal inyectados, hay uno muy demostrativo del poder que el 606 tiene sobre este grave y rebelde accidente. Era un adulto heredo-sifilítico que desde antiguo tenía leucoplásica toda la cara superior de la lengua y en cada una de las mucosas de los carrillos una placa de dos centímetros. El 11 de Mayo se le administraron 0'50 gramos de 606, y el 19 de Julio la lengua estaba de aspecto y color normal, salvo en las partes laterales que se apreciaban dos manchas antero-posteriores de tres milímetros de ancho, de color ligeramente azulado. Conociendo lo resistente de esta lesión, son verdaderamente notables estas curaciones.

Todos los prácticos insisten de un modo unánime en la benéfica influencia que el 606 ejerce sobre las algias sifilíticas. Esta acción sobre el dolor es tan notable y rápida que, según Wechsselmann, basta ella sola para demostrar la acción destructora del salvarsán sobre los treponemas, y Ehrlich aventura la idea de que el 606 neutralizará los productos químicos (dolorígenos), á cuya acción sobre los elementos nerviosos debe atribuirse el dolor.

Los dolores sifilíticos comprendidos desde antiguo bajo la vaga denominación de reumatismo sifilítico, como las ostealgias, artralgias, miosalgias y neuralgias, que sean antiguos ó recientes, desaparecen rápidamente bajo la acción del salvarsán y ceden aunque las alteraciones objetivas que los acompañen se resistan. Se cita por Wechsselmann un sifilítico que durante cinco años no había podido dormir tranquilo y la noche siguiente á la inyección durmió perfectamente; y otro, que necesitaba grandes cantidades de morfina para calmar los dolores y éstos desaparecieron completamente tras de la administración del 606.

En los 34 casos que hemos tratado, podemos decir que todos han sido bien influenciados. La inmensa mayoría curaron por completo de los dolores; en una reducida minoría se atenuaron, reduciéndose en extensión é intensidad, y tan sólo un caso se ha mostrado indiferente al tratamiento; pero este caso reunía condiciones tan especiales, que habla muy bien en favor de la medicación de Ehrlich. Se trataba de un antiguo sifilítico que desde varios años venía sufriendo de dolores en los miembros inferiores sin encontrar alivio con el tratamiento mixto ni con los baños de Archena. Solicitó y lo sometimos al salvarsán, y cuando unos días después lo vimos de nuevo, nos dijo que no había encontrado alivio alguno en sus dolores. Consultamos las notas clínicas y vimos que, en el análisis que hicimos de la sangre tomada en el momento de inyectar el salvarsán, la sero-reacción sifilítica había resultado negativa. Por lo tanto, el único enfermo en que el dolor se ha rebelado contra el 606 era un caso de dudosa naturaleza sifilítica, según el análisis de la sangre.

c) Hemos tratado 41 sifilíticos terciarios:

Manifestaciones	de 1	a piel y	tejido	ce	lula	ır.				15
>	del	aparato	óseo.							6
>	>	»	digesti	vo.						3
»	>	>	respira	ator	io.					4
,	>	>	genita	l						1
>	>	>	nervio	so	y s	ent	ido	s.		 12

Quince casos hemos tratado de sífilis terciaria de la piel y tejido celular, y en ellos hemos visto comprobada la afirmación de Fraenkel y Growen, de que estos casos ofrecen los mayores triunfos al 606. En todos ellos, tras de la inyección, se modifican las úlceras, vegetan activamente y se establece la cicatriz de un modo rápido, llevando prontamente á la curación completa. Ulceras extensas que antes del tratamiento ofrecían mal aspecto, de fondo sucio, necrótico, supurante, á los dos ó tres días de la inyección ofrecen una superficie lisa, sonrosada, seca, como la herida quirúrgica mejor tratada; y toda esta gran transformación es debida, única y exclusivamente, al salvarsán, pues localmente nos limitábamos á aplicar una sencilla cura aséptica.

(Concluirá.)

സ്ഥാ സ്ഥാ

REVISTA DE REVISTAS

CIRUGÍA

Herida punzante del cerebro curada por medio de trepanación.—Por el Dr. Muhsam. (Deutsche Medizinische Wochenschrift.)

El Dr. Mühsam empieza diciendo que estas heridas son muy raras, tanto que en veintidós años sólo se han visto tres casos en el Hospital Moabit. Presenta á un individuo, el cual, en una reyerta recibió una puñalada en la región parietal derecha. A los dos días se presentaron parálisis del facial y de las dos extremidades del lado opuesto, y á los ocho días sobrevinieron convulsiones. Al hacer la trepanación se encontró un

orificio en la duramadre, que correspondía exactamente á la lesión traumática del parietal. A través de dicho orificio se pudo penetrar en una cavidad de 7 centímetros de profundidad, que radicaba en la circunvolución parietal y que contenía coágulos sanguíneos. Extraídos éstos, cesaron en el acto las convulsiones; en cambio, la desaparición de la parálisis se efectuó con más lentitud.

Tratamiento abortivo de la blenorragia.—Por el DR. Fulton. (Medical Record.)

Desde hace varios años emplea el Dr. Fulton el siguiente tratamiento abortivo de la blenorragia. Se principia lavando el conducto uretral en

toda su longitud con la solución salina fisiológica ó boricada débil. Se instila luego una solución de estovaína al 3 ó 4 por 100 y después se introduce con suavidad una sonda metálica, por la que puede circular agua á una temperatura conocida y que está provista de dos termómetros que indican exactamente la temperatura del agua á la entrada y á la salida. El instrumento se halla unido á un recipiente, dispuesto de modo que el agua que contiene tenga una temperatura constante. Cuando la sonda está introducida se hace pasar por su interior una corriente de agua, cuya temperatura se eleva poco á poco para evitar el dolor. La temperatura del agua debe elevarse todo lo más que pueda resistir el enfermo, procurando que nunca sea inferior á 46º. Esta temperatura se mantiene durante media á una hora.

La mucosa uretral queda hinchada y sensible por espacio de algunos días; si el dolor es fuerte, se hace tomar al enfermo un baño fresco. Son convenientes también las inyecciones de acetato de zinc en solución poco concentrada y el citrato de potasa al interior. La curación se obtiene con tres sesiones consecutivas, una por día.

Este medio puede emplearse también en la blenorragia crónica, en la que se obtienen con él mejores resultados que con todos los demás tratamientos. El Dr. Fulton ha conseguido curar en ocho días con una sola sesión una blenorrea que databa de tres meses.

Dos casos de tuberculosis tratados por las inyecciones intrapleuríticas de nitrógeno según el método de Forlanini.—Por el Dr. Noulle.

El primer caso es el de un hombre de treinta y cuatro años. Su afección principió en Julio de 1911 y se caracterizaba por tos, expectoración mucopurulenta adherente, sudores nocturnos y pleurodinia. La orina era normal. Al ingresar el enfermo, ligera calentura que oscilaba entre 37°,4 y 38°,5.

El examen clínico reveló submacidez en los dos vértices, sobre todo en el derecho. Al auscultar se oía soplo anfórico ligero en ambos lados, con pectoriloquia típica en el derecho. La expectoración contenía bacilos tuberculosos.

El examen radioscópico confirmó estos datos:

color obscuro en ambos vértices, particularmente en el derecho; á la izquierda, esta coloración era más acentuada y menos extensa. El diafragma conservaba su movilidad completa.

El conjunto de estos síntomas reunía todas las condiciones necesarias para la aplicación del método de Forlanini; la movilidad del diafragma indicaba la falta de adherencias pleuríticas, al menos en la base, y el carácter casi unilateral de las lesiones; además, el estado general del enfermo era todavía satisfactorio.

La primera inyección de nitrógeno (150 centímetros cúb.) se hizo en la pleura derecha el 5 de Abril del año actual y produjo al medio día un acceso de dispnea. Después, cada ocho días, se hicieron tres inyecciones más, variando la cantidad de nitrógeno de 150 á 200 cent. cúb. A la cuarta inyección el examen radioscópico permitió comprobar la atelectasia casi completa del pulmón, que estaba retraído al nivel del hilio en forma de galleta oblonga. En el vértice había algunas adherencias.

Seguimos por el pronto haciendo inyecciones de nitrógeno, pero á intervalos más largos, para mantener el neumotórax artificial.

Apreciamos mejoría notable; la temperatura no excedía de 37°,4, y la expectoración había disminuído algo.

El segundo enfermo, de diez y nueve años, ingresó en el hospital con derrame pleurítico izquierdo abundante. Principio bastante brusco, por escalofríos, pleurodinias y sudores nocturnos. Ni tos ni expectoración. Fiebre alta, entre 58º y 39º,5.

La punción exploradora dió salida á un líquído cetrino que contenía 93 por 100 de linfocitos y 7 por 100 de polinucleares. La cutirreacción de von Pirquet fué francamente positiva.

A los siete días de ingresar el enfermo en el hospital, practicamos la punción evacuadora; que dió salida á 2.400 gramos de líquido, é inyectamos por el trócar 1.500 cent. cúb. de nitrógeno. De este modo evitamos el edema pulmonar consecutivo á las evacuaciones demasiado considerables de líquido pleurítico, y dejamos el pulmón en estado de atelectasia relativa, esperando así curar las lesiones tuberculosas que es probable existan en el parénquima pulmonar.

Inmediatamente después de la punción la ma-

cidez desapareció por completo y fué sustituída por timpanismo. El derrame se reprodujo, pero con gran lentitud. En la actualidad, la macidez ocupa el tercio inferior del pulmón izquierdo. Por encima la percusión da un sonido timpánico, debido al neumotórax. El fenómeno de sucusión hipocrática que caracteriza la presencia simultánea de líquido y de gas es apreciable con facilidad.

El estado general ha mejorado con rapidez. La fiebre desapareció á los quince días, sin volver á presentarse.

El contagio de la pulmonía.—Por el Dr. Mu-ÑOZ R. DE PASANIS (Gaceta Médica de Murcia).

La pneumonía es una infección quizá más contagiosa de lo que se cree. Lo que sucede es que el microbio de Talamon Fraenkel se difunde poco, su radio de acción queda limitado á las personas que asisten á los enfermos ó que viven en la misma casa. El contagio puede ser directo del enfermo al sano ó por medio de las ropas de uso de aquél, aun mucho tiempo después de haberle servido, porque el pneumococo, que ofrece gran dificultad para conservarse en los medios de cultivo, resiste mucho fuera del organismo á los agentes de destrucción, conservando su virulencia. Que es cierta la noción de contagiosidad lo demuestran los casos de verdaderas epidemias familiares (en una familia seis individuos de los siete que la componían), y de las que se presentan á veces en edificios que albergan una colectividad (en un penal, según Rodman, de 700 reclusos hubo 120 con pulmonía en un espacio de tiempo relativamente corto).

Hay que tener en cuenta también que el pneumónico transmite, no sólo el germen de la pneumonía, sino otras enfermedades distintas de ésta y que él mismo puede producir; así tenemos bronquitis, congestiones pulmonares primitivas (Woillet, Grancher, Dieulafoy), la paroxística de Weill, pleuritis, miocarditis, endocarditis y pericarditis; inflamaciones del peritoneo y de las meninges, etc. Todo depende de la predisposición ó condiciones del sujeto, por lo que el contagio de la pulmonía, aunque menor que el del tifus, sarampión viruela, etc., es más extenso que el de estas enfermedades, que sólo transmiten tifus, sarampión, viruela, etc., en tanto aquélla contagia la pulmonía y toda la serie de procesos citados. Es algo parecido á lo que sucede con la erisipela: el estreptococo de Fehleisen en las recién paridas puede originar, además de la erisipela, fiebre puerperal. Según los datos del Dr. Netter, el pneumococo conserva su virulencia, después de sufrir el individuo la pulmonía, tres meses en un 60 por 100, de seis á doce meses en un 89, de dos á cuatro años en un 80, y hasta cinco años en un 67. La tenacidad de la virulencia del pneumococo en los que han padecido pneumonía, sirve para explicar el por qué de las recidivas lejanas y de esos casos aislados cuyo origen se ignora y que deben obedecer á un contagio.

Es, por tanto, de gran importancia el que los higienistas y los médicos dediquen atención cuidadosa á este asunto para evitar ó disminuir el contagio de la pulmonía.

-000

VARIA

En la Junta general ordinaria del Instituto celebrada en el mes de Junio, fué elegido Presidente de la Sección de Cirugía, vacante por defunción del malogrado Dr. Estopiñá, el doctor D. Pedro Chiarri Torrente, del Cuerpo Municipal de Sanidad. Felicitamos á nuestro distinguido consocio por tan merecida distinción, seguros de que bajo su presidencia, la Sección de Ciru-

gía dará muestras de la actividad que le caracteriza.

Rogamos á los señores socios corresponsales que para la buena marcha de esta Administración, se sirvan ponerse al corriente en el pago de la cuota anual.