

Tätigkeit in der Bildung von Glutenin, Antikörpern, usw. Die Amyloidartung ist gleichfalls ihrer Wirkung zuzuschreiben. Ihr Anteil am Metabolismus des Haemoglobins und der Biligense ist unverkennbar.

Infolge verschiedener Reizzustände entstehen in den besagten Elementen hyperplasmische Vorgänge, die zu bösartigen Neubildungen führen können.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO Y LA TERAPÉUTICA DE LAS MENINGITIS AGUDAS. UN CASO DE MENINGITIS POR EL DIPLOCOCO CRASUS

por el doctor

MAMUEL ARMANGUÉ

de Barcelona.

En las meningitis, como en toda enfermedad infecciosa, es un deber ineludible para el clínico el efectuar lo más rápidamente posible el examen bacteriológico que precisará la cuestión etiológica, dato fundamental para establecer una adecuada y eficaz terapéutica.

Ante el estado actual de los conocimientos y recursos terapéuticos de que hoy día dispone la ciencia médica se puede exigir que en todo caso infectivo sea efectuada o intentada una comprobación bacteriológica, serológica o citológica que evidencie, directa o indirectamente el agente nocivo. Sin los elementos bio y quimioterápicos de que disponemos actualmente, poco beneficio sacaría el enfermo investigándose el germen que causa su meningitis, poco importaría saber si es un pneumococo del segundo tipo o un meningococo tipo D., pues reducidos a una terapia sintomática sólo podríamos sacar del dicho examen un relativo criterio pronóstico; pero disponiendo ahora de recursos adecuados en la mayoría de los casos, debemos tomar todas cuantas garantías podamos para establecer un tratamiento adecuado o específico.

Ante una meningitis aguda, el clínico explora el enfermo, busca todos los signos y síntomas, efectúa una punción raquídea, en fin, busca por medio del interrogatorio y de la valoración de todos los datos y factores que se le presentan, hallar los orígenes de la infección y por ende el germen causal. Sólo en conocimiento de estos datos su intervención será conscientemente eficaz. Ocurre muy frecuentemente que ante una meningitis cerebro-espinal aguda el clínico piense sólo en el meningococo una vez descartados los orígenes luético y fímico. En muchos casos el médico punciona, obtiene un líquido purulento y acto seguido inyecta suero antimeningocócico mono o polivalente. Si el enfermo empeora y el tratamiento no da el deseado resultado se tilda al suero de ineficaz, formándose así conceptos, opiniones y estadísticas de valor dudoso o nulo. ¿Podríamos dar por ineficaz el salvarsán en el tratamiento de la lúes si no logramos curar con dicho agente una adenitis sospechosa pero cuyo origen luético no ha sido evidenciado por indudables datos clínicos o mejor aún por los signos humorales?

Los tratamientos por agentes específicos, sueros y vacunas, son más difíciles de manejar de lo corrientemente creído; ante todo hay que comprobar siempre que sea posible, la especie y tipo de germen causal, valorar las indicaciones, escoger un producto adecuado al agente patógeno (aquí olvidamos voluntariamente la terapia para-específica y la no específica), procedente de un centro productor de solvencia científica y cuya actividad no haya caducado en el momento de su uso; debe también escogerse cuidadosamente la vía de administración, los intervalos y las dosis. Sólo un caso así llevado puede proporcionar un criterio sobre la eficacia de un tratamiento; hay que reconocer que en la "práctica corriente", y aún en observaciones y estadísticas publicadas, son muchos los casos llevados en forma muy distinta.

Aunque se aparte de nuestro tema, nos sentimos movidos a exponer hechos que dan evidencia a lo que acabamos de decir y demuestran con qué interés deben escogerse los productos terapéuticos, cuan receloso se ha de ser y el cuidado que se debe tener en negar valor a un agente. Sabido es cuan empleados han sido en terapia intestinal los fermentos lácticos; todo laboratorio farmacéutico-comercial ha preparado, con nombres distintos y con afirmaciones rotundas en sus etiquetas, los tan conocidos fermentos; pues bien, siempre que ha llegado a nuestras manos una muestra de un producto de este género *cuya etiqueta llevara impresa una fecha de caducidad no vencida todavía*, hemos efectuado con una técnica escrupulosa el estudio de su composición y vitalidad. Hemos encontrado que el *noventa por cien* de los preparados sólidos (generalmente comprimidos) y el *cincuenta por cien* de los preparados líquidos contenían fermentos muertos, aparte de que la composición cualitativa distaba muchas veces de la que se anunciaba, siendo bastante frecuentes los casos en que los fermentos lácticos eran *ausentes*, hallándose otros gérmenes sin relación alguna con aquellos; uno de los productos sólidos examinados contenía puro el Bacilo Subtilis (!!!). Otro caso es el de los fermentos digestivos tan prodigados en el comercio; en ellos se combina más o menos científicamente la pepsina, la tripsina o pancreatina, maltina, etcétera, etcétera. Si se comprueban las propiedades de estos productos mediante una técnica adecuada a la composición de cada uno de ellos, veremos que la absoluta mayoría de ellos son incapaces de transformar la más pequeña cantidad de albúmina o de fécula a pesar de las rotundas afirmaciones e innumerables certificados exhibidos en la literatura que les acompaña. Demos a un dispéptico tripsina o pepsina de acción comprobada, como ocurre con las preparadas especialmente para los estudios de laboratorio por casas de solvencia y veremos una acción *real*, francamente visible, y aún operando con estos productos de calidad máxima se encuentran de vez en cuando frascos de producto inactivo. Esta ya larga transgresión nos lleva a recordar uno de los muchos casos que nos ha sido dable observar en que el no actuar en la forma de rigor podía acarrear equívocas convicciones cuando no perjuicios evidentes para el enfermo. En el caso de referencia se

trataba de una mujer joven que en el curso de una ligera infección intestinal le sobrevino una broncopneumonía grave con estado soporoso, adinamia, etc. El médico de cabecera le administra dosis elevadas de suero antibronconeumónico (anti-neumo-estreptocócico) sin que en tres días se obtenga mejoría alguna. Solicitado entonces el examen bacteriológico del caso, obtenemos un bacilo de Eberth por hemocultivo y aislamos el mismo germen asociado a especies banales en los esputos hemoptóicos de la misma enferma. El estado abdominal ligero resultaba una tifoidea benigna hasta el momento de la localización broncopulmonar. Este caso demuestra que de obrar sin control bacteriológico, se hubiera creído ineficacia de suero lo que era una falta de control. Naturalmente que ante una bronco-neumonía debe pensarse ante todo en una pneumo-estreptococia, pero no debe jamás olvidarse que puede tener otros agentes causales.

El mismo error puede ocurrir en la mayoría de infecciones y entre ellas la meningitis cerebro-espinal aguda, pues si bien la casi mayoría de los casos son de origen meningocócico, no son infrecuentes las debidas a otros gérmenes.

Ante todo caso de infección meníngea debe efectuarse un examen bacteriológico completo; el líquido será obtenido de preferencia por el mismo bacteriólogo o en su defecto por el clínico a favor de una asepsia rigurosísima, recogiendo el líquido en un tubo hervido que se tapaná con tapón estéril también y se remitirá *inmediatamente* al laboratorio, ya que de existir el meningococo puede éste morir y esterilizarse espontáneamente el líquido. Al decir que debe efectuarse un examen completo, nos referimos a que debe ser efectuada una microscopia como orientación general y precoz, pero que debe ir acompañada *constantemente* de la investigación por cultivos. Es una falta muy corriente el recoger el líquido y solicitar del bacteriólogo una sencilla microscopia con respuesta inmediata y *categorica* sobre si hay o no meningococos. Esta es una respuesta que un bacteriólogo, consciente de los errores posibles, no puede dar de ninguna manera; puede afirmar la presunción, jamás la certeza; puede afirmar la presencia de gérmenes que por su morfología y propiedades colorantes corresponden al meningococo, pudiendo no obstante ser alguno de los afines.

En el examen por frotos coloreados de sedimento de centrifugado podemos hallarnos ante tres resultados: 1.º, la ausencia de gérmenes; 2.º, la presencia de gérmenes francamente alejados del tipo morfológico y colorante del meningococo; 3.º, la presencia de diplococos Gram negativos en forma de grano de café, intra o extracelular, tipo meningococo.

En el primer caso, si bien es el más favorable, no podemos negar la existencia de sepsis meníngea, ya que es dable observar casos en que los gérmenes son tan escasos que éstos sólo pueden ser hallados a favor de cultivo en los medios especiales, o bien pueden ser encontrados más fácilmente en punciones repetidas horas o días más tarde.

En el segundo caso pueden hallarse numerosas espe-

cies bacterianas pues son muchas las que, más o menos frecuentemente, han sido señaladas en el L. C. R.; bastará que entre ellas citemos los pneumococo, estreptococo, Eberth, paratíficos A y B, Colibacilo, Melitensis, estafilococo, pestoso, pneumobacilo, piocianico, proteus, enterococo, etc. Estos gérmenes pueden hallarse asociados (sepsis mixta) lo cual es mucho más frecuente de lo que se cree y basta una ojeada en la literatura médica mundial para convencerse de ello. Al hacer un examen del L. C. R., no se debe olvidar jamás esta eventualidad. En algunos casos se ha señalado el parasitismo mixto del meningococo con el B. de Koch.

El tercer caso es el más claro en apariencia; es frecuente que se conteste afirmando la presencia del meningococo en el líquido objeto del exámen, cuando lo más que se puede responder es que existe un germen de las características morfológicas y colorantes de aquél. Ciertamente es que en la inmensa mayoría de los casos se trata del Meningococo, pero la minoría de casos en que el germen causal es uno de los afines, serían perjudicados por un examen practicado tan a la ligera.

Además, ante una meningitis aguda debe investigarse el B. de Koch, ya que se han señalado bastantes casos de asociación; un detalle de capital importancia en la investigación del Koch es el efectuar este examen sobre los hilos que componen el retículo fibrinoso que se forma lentamente y en reposo sobre las paredes del tubo; este retículo falta casi siempre en las meningitis no fímicas, pero es muy frecuente en las de este origen.

Los cultivos deben efectuarse tan pronto sea posible después de la extracción del líquido; aparte del interés que hay en estos casos en conocer el resultado cuanto antes, hay que remarcar que, la fragilidad del meningococo fuera del organismo exige mucha rapidez, siendo el ideal el poder efectuar la siembra de los medios de cultivo junto al enfermo; siempre hay que separar líquido para llevarlo al laboratorio y allí efectuar la microscopia citológica que, junto a los dosajes químicos dan datos de mucho valor. Nosotros efectuamos las siembras en la generalidad de los casos en caldo-glucosado-albuminoso y en agar con iguales condiciones. La reacción del medio la ajustamos por el método de SOERENSEN y el rojo de fenol a 7'2 ó 7'3 PH, reacción que permite favorablemente el crecimiento de todos los gérmenes que puedan ser hallados en el L. C. R. El agar lo utilizamos extendido en placas de Petri, de las que sembramos varias en serie para lograr colonias aisladas al mismo tiempo que obtenemos una buena idea sobre la abundancia de gérmenes. La albúmina que nosotros añadimos es el suero de buey, formolado-amoniaco de Legroux (DOP-TER en su obra sobre Meningitis cerebro-espinal aconseja el suero Legroux de caballo, pero nosotros no hemos visto ventaja alguna) que nos parece muy superior al líquido ascítico y cuya preparación y conservación ofrece enormes ventajas sobre los líquidos obtenidos asépticamente y tindalizados. Un medio muy en boga y que da buenos resultados, es el Besredka-Jupille, a base de clara y yema de huevo.

Cuando el líquido sale claro o cuando saliendo turbio la microscopia demuestra la falta o la rareza de gérmenes, deben efectuarse las siembras en forma especial. Se han aconsejado mucho métodos: centrifugación y siembra del sedimento obtenido, cultivo en peptona de Martin debilmente glucosada; adición de glucosa estéril al mismo L. C. R. e incubar así el líquido, etc., métodos todos, y son muchísimos, que se describen y aconsejan bajo el nombre de métodos de enriquecimiento. Nosotros preferimos sembrar una gran cantidad de líquido C. R. (5 ó 10 c. c.) tal como ha sido obtenido, en una cantidad doble o triple de medio de cultivo glucosado-albuminoso líquido.

Los gérmenes más frecuentemente hallados en el L. C. R. pueden clasificarse en 4 grupos:

1. Diplococos Gram negativos (tipo meningococo y afines).
2. Diplococos tipo meningococo pero Gram positivos.
3. Cocos Gram positivos (tipos diversos).
4. Bacilos Gram negativos.

El primer grupo está constituido, principalmente, por el Meningococo de Weischselbaum, el Micrococo Catarralis y el Gonococo de Neisser. El meningococo y el Catarralis pueden causar meningitis primitivas o secundarias como complicación o consecuencia de otitis, rinofaringitis, etc. Del gonococo no se ha descrito todavía caso primitivo alguno, siendo todos los citados secundarios a uretitis, artritis, orquitis, septicemias, etcétera; algunos casos publicados parecían primitivos pero un examen atento y minucioso del enfermo ha demostrado la existencia de un foco latente que podía pasar desapercibido. Así pues en todo caso de meningitis en que la microscopia o los cultivos señalen la presencia de un diplococo tipo meningococo éste debe ser diferenciado entre las especies siguientes: las tres ya nombradas más los Faringis (*siccus* y *cinereus*) y los diplococos Flavus (tipos I, II, III). Todos estos gérmenes tienen grandes analogías no solo morfológicas y colorantes sino biológicas.

Los tres primeros son conocidos por todos como causantes de meningitis pero los cinco últimos, descritos por Von LIGENSHEIM en las secreciones rinofaríngeas en donde pueden hallarse frecuentemente han sido rarisimamente denunciados, hasta el presente, como invasores de las meninges. Este no es ningún motivo para dejar de hacer la diferenciación ante todo caso en que se halle un germen de las características del grupo que nos ocupa ya que su localización en el rinofarinx y sus evidentes analogías con el meningococo impulsan a controlar este asunto para ver si pueden hallar más casos en los que los Faringis a los Flavus jueguen algún papel, como bien pudiera ser si se estudiaran a fondo todos los casos que se producen y que en general se someten a un control tan insuficiente como es la microscopia. Otro punto interesante y sobre el que no se ha llamado la atención que merece, es el de la posibilidad de que los gérmenes de Von Ligensheim sean formas atípicas, degeneradas o de evolución del meningococo.

La diferenciación entre los ocho tipos o especies en

cuestión se basa principalmente en el estudio de la fermentación de los diversos azúcares, en el tamaño, en el aspecto y color de las colonias, en el crecimiento en los medios ordinarios o la exigencia de medios especiales de cultivo y en las propiedades serológicas.

Cuando se comprueba la existencia de un meningococo es de mucho interés la determinación de su tipo serológico, dato capital para el tratamiento seroterápico; debe investigarse siempre que sea posible si es del tipo A, B, C, o D. Parcida observación debería hacerse cuando se trata del gonococo pero la complicación mayor que hay en este grupo por la gran diversidad de tipos serológicos y su incompleto estudio (ya que se está tan solo en los comienzos) hacen por hoy impracticable sin consecuencias prácticas esta diferenciación.

El segundo grupo sólo comprende un germen: el Diplococo Crasus de JOEGER-HUEBNER. Es un germen muy parecido al meningococo y afines pero que presenta características diferenciales entre las cuales es la más importante el ser Gram positivo. Desde largo tiempo se han señalado casos de meningitis por el M. Crasus, siendo muy interesantese las pequeñas epidemias observadas en algunas poblaciones alemanas. Los franceses afirman haber hallado muy pocos casos en que el Crasus sea el agente único causal del proceso meníngeo y por el contrario dicen haber observado más frecuentemente casos en los que se hallaba en asociación con el meningococo. No nos ha sido posible hallar en la literatura médica peninsular la descripción de algún caso por M. Crasus y habiendo observado nosotros uno que creemos el primero entre otros, daremos más adelante una sucinta relación del mismo.

El tercer grupo, compuesto por los cocos Gram positivos es de fácil diagnóstico excepto en algunos casos en que hay reales dificultades para el diagnóstico diferencial entre el Pneumococo, el Estreptococo y el Enterococo; estas dificultades generalmente desconocidas por la mayoría de clínicos y aún para muchos hombres de laboratorio que creen que el estreptococo es un germen que fatalmente debe presentarse en cadenas, que el neumococo debe hacerlo en la forma doble de llama de bujía, que el enterococo es morfológica y germinativamente siempre distinto del neumococo, quedan muy bien expuestas en la práctica e interesante monografía del Instituto Pasteur que bajo el título de "Pneumocoque et Affections Pneumocociques" han publicado TRUCHE, COTONI y Mme. RAPHAEL. Los gérmenes pertenecientes a este grupo, más frecuentemente hallados, son: Pneumococo, Estreptococo, Enterococo, Estafilococo y M. tetrágeno. De entre ellos los dos primeros son los más frecuentes en especial el Pneumococo que causa un número enorme de meningitis: casi la mitad de las agudas en Francia, más de la mitad en Inglaterra (HEWLETT en su bacteriología afirma llega a dar el 60 %); en nuestra práctica privada hemos hallado el 50 % de casos entre las meningitis agudas en que hemos sido llamados para efectuar el diagnóstico bacteriológico. Basta señalar estas cifras y recordar la extrema gravedad de esta localización del pneumococo para comprender que es

tan interesante por lo menos como la meningocócica.

En los casos en que sea hallado el pneumococo este será sometido también a la investigación del tipo serológico, si es que deja tiempo para efectuarlo, pues la mayoría de casos son de una rapidez fulminante mandando en muchas ocasiones en 1 o 2 días. Es tal la rapidez de esta meningitis que sideran al enfermo, el pneumococo se multiplica prodigiosamente, obteniéndose en la mitad de los casos un líquido céfalo raquídeo muy claro o ligeramente turbio que sometido a examen demuestra una gran cantidad de gérmenes y en contraste una cantidad muy pequeña de polinucleares.

Las meningitis pneumocócicas pueden ser primitivas pero en general son secundarias a otitis en la mayoría de los casos y a neumonía en otros. La estreptocócica es igualmente primitiva o secundaria a erisipela de la cara, anginas pultáceas, broncopneumonía, etc. El enteroco pudiendo ser de localización primitiva es más generalmente un episodio post-gripal o terminal de otra infección cualquiera (casos de THIERCELIN, ROSENAL, LEUCOWIZS, SACQUÉPÉE, BESSON, etc.) Las meningitis estafilocócicas son raras, casi siempre secundarias y han sido señaladas como complicación de meningitis tuberculosas en evolución, casos muy interesantes, en que dando la punción un líquido purulento y con estafilococo puede ser causa de equivocaciones diagnósticas. Las causadas por el M. tetrágeno son muy raras.

El cuarto grupo está constituido por diversos bacilos Gram negativos. Los más frecuentes son: B. de Eberth, paratíficos A y B, Proteus, Pfeiffer, B. Coli communis, Pneumobacilo de Friedlander y Pociancus. Las meningitis causadas por estos gérmenes son frecuentes y casi siempre secundarias. Las causadas por el pociancus son las más raras; nosotros no hemos podido observar caso alguno y en la literatura médica solo hemos hallado la relación de cuatro casos: CHAUFFARD y LAROCHE (1917), ABADIE y LAROCHE (1918), SONNENSCHNIG (1923) y LEVY y COHEN (1925); este último caso es de mucho interés: infección meníngea al día siguiente de una punción lumbar practicada con fines diagnósticos en una enfermedad que indicaba la punción sin que tuviera nada que ver con una meningitis aguda.

Respecto al diagnóstico etiológico no insistiremos más, solo queremos resumir nuestras opiniones: es una obligación ineludible el efectuar la investigación etiológica de toda meningitis. Ésta se efectuará lo más rápidamente posible, se anticipará un criterio por medio de la microscopia pero se efectuarán siempre cultivos, se utilizarán medios especiales adecuados, sembrándose el líquido inmediatamente, no se complicará la técnica con procedimientos de enriquecimiento sino que puede ocurrirse a la siembra de la totalidad del líquido extraído, el bacilo de Koch será investigado sistemáticamente aún que se hallen otros gérmenes, el B. de Koch se buscará en los tenues retículos de fibrina siempre que estos se formen, los gérmenes hallados serán identificados efectuando las pruebas necesarias y siempre que sea posible se determinará el tipo serológico de la especie hallada, y finalmente mientras per-

sista el cuadro clínico meníngeo deben repetirse las punciones y exámenes cada 24 horas en especial si estos son negativos.

Hemos dejado voluntariamente de incluir entre las pruebas diagnósticas a que se puede recurrir las de sero-floculación, dermorreacción, precipito-reacción, la sero-aglutinación y la desviación del complemento por creer no están suficientemente estudiadas aun para aceptarse en la práctica corriente. La sero-floculación de GEORGESCO y DUJARRIC DE LA RIVIÈRE consiste en poner en contacto suero de la sangre del paciente con una mezcla de benjuí coloidal y Extracto meningocócico que en el caso de hallarnos ante una meningitis meningocócica debe flocular: esta reacción adolece de un defecto capital cual es que no puede contestar más que la presencia o ausencia de meningococo. La dermorreacción de ERLICH, POPOWSKI y PRZESMYCKI consiste en la inyección intra-dérmica de 0'1 c. c. de toxina meningocócica preparada según determinadas normas para obtener una reacción eritematosa con zona de infiltración en el caso positivo. La especificidad de la reacción queda de manifiesto por el efecto de la inyección de suero específico después de la cual un individuo que da reacción positiva deja de darla, acción que no se logra inyectando un suero que no sea específico. Pero la misma estadística presentada por los autores no demuestra una proporción de resultados positivos que permiten concederle importancia.

La precipito reacción de VINCENT y BELLÔT consiste en añadir unas gotas de suero antimeningocócico al líquido C. R. centrifugado, lo cual debe producir un enturbamiento o precipitado si la infección es meningocócica; pero la realidad es que esta reacción si bien es positiva en casos en que el examen por frotos no logra discernir el meningococo, es negativa en casos que dicho examen y los cultivos son positivos y lo que es peor todavía, que puede dar resultados positivos en casos cuyo agente patógeno es el M. Catharralis o el Pneumococo o Estreptococo como ha demostrado DOPTER. Y para terminar eliminaremos la sero-aglutinación y la fijación del complemento con solo decir que son de aparición tardía ya que solo son positivos en casos que daten más de 8 días, lo cual le quita todo interés en el diagnóstico de una infección en la cual todo el interés se concentra en la rapidez y exactitud del diagnóstico etiológico: estas dos reacciones adquieren un gran valor en las formas, no raras, de meningitis prolongada sin hallazgo del meningococo en el L. C. R. y en las meningococias generalizadas o localizadas fuera de las meninges.

La terapéutica de la meningitis comprende, como toda enfermedad infecciosa, dos tratamientos: el sintomático y el específico.

Del tratamiento sintomático no hablaré; es sumamente variable en cada caso por tener de amoldarse a las características clínicas más diversas. Solo citaremos como medio terapéutico de interés general como recurso útil en casi todos los casos, las punciones raquídeas practicadas con fin decompresivo. Es esta una práctica de mucho valor, pues, aún que por si sola no

sea capaz de curar, tiene una acción sedante sobre los síntomas sosegando durante unas horas al enfermo; por otra parte tiene una acción muy apreciable al eliminarse así cantidades no despreciables de toxinas microbianas y de gérmenes, contribuyendo en esta forma al éxito de la terapéutica específica que se establezca. No hemos observado caso alguno en que la descompresión haya resultado perjudicial; hemos efectuado siempre evacuaciones hasta obtener la salida del L. C. R. gota a gota, es decir a presión normal lo que permite obtener en la mayoría de los casos hasta 25-30 c. c. sin otra molestia que cefalalgia transitoria y en algún caso desvanecimiento. Estos incidentes, caso de presentarse, no deben alarmar ya que duran poco pasando al poco tiempo de tender al enfermo con la cabeza algo más baja que el cuerpo. La punción dcompresiva deberá efectuarse frecuentemente, cada 24 horas por lo general, llegando en algunos casos particularmente graves a cada 12 horas. En los casos por mí observados y controlados, aprovecho cada punción para la introducción del agente medicamentoso y para el examen de cada muestra de líquido, logrando así una idea exacta de los efectos terapéuticos y de la marcha de la infección.

No pudiendo dar un tipo de tratamiento específico de la meningitis haré párrafo aparte para cada especie susceptible de causarla.

La infección meningocócica es sin duda alguna la más conocida y estudiada. Su tratamiento por la seroterapia es ya del dominio de todo médico medianamente ilustrado. La base esencial, el punto de máximo interés en esta terapia es la *precocidad*. Ante una meningitis cerebro-espinal aguda hay que proceder inmediatamente a practicar la punción lumbar, el líquido C. R. obtenido será sometido a examen en la forma que hemos indicado antes, pidiendo *urgentemente* una microscopia por frottes coloreados de sedimento de centrifugación. Poco tiempo precisa para este examen que el bacteriólogo puede efectuar fácilmente en cualquier momento del día o de la noche. Si en los frottes se observan diplococos (sean o no intracelulares) Gram negativos tipo meningi, efectuaremos inmediatamente la inyección de suero anti-meningocócico *polivalente* sin esperar el resultado de los cultivos que son los únicos que pueden distinguir el meningococo de los demás gérmenes análogos. Obrando así ganaremos mucho tiempo, acertaremos casi siempre ya que las meningitis a diplococos Gram negativos son casi siempre debidas al meningococo y aún en el caso de que los cultivos den por causal a otro germen sobre no ser perjudicial, el suero administrado, hay siempre la posibilidad de una acción *para-específica* o de *grupo*. Cuando sabemos que el L. C. R. contiene un diplococo Gram negativo o cuando ya sabemos se trata de un meningococo, es el suero polivalente (comprendiendo los cuatro tipos serológicos) el que debe ser inyectado hasta el momento en que conozcamos el tipo serológico del meningococo causal desde cuyo momento se dará el suero monovalente que corresponda. Este extremo es más importante de lo que generalmente creen los médicos ya que se ven fracasos más numerosos del

suelo polivalente que de los sueros monovalentes; muchos enfermos que el suero poli no lograba mejorar han sido rápidamente curados por el suero monovalente. Los motivos son fáciles de adivinar. Aún en los casos que, por dar suero precozmente o por ser desconocido el tipo serológico del meningococo, demos suero polivalente será éste más eficaz si lo obtenemos nosotros mismos por la mezcla de los cuatro monovalentes; esto es debido a que la potencia anti-microbiana del suero de un animal inmunizado con una sola cepa bacteriana es más potente que el obtenido por inmunización mixta. Por este motivo son muchos los centros productores de sueros en que los polivalentes son preparados en la forma dicha.

La vía de administración ha de ser, siempre que no haya grave contraindicación, por vía intraraquídea, a dosis altas 20 á 45 c. c. en los adultos y 10 á 30 c. c. en los niños previa extracción de L. C. R. En los casos benignos se administrará una vez al día pero en los casos graves cada 12 horas. Se examinarán las muestras sucesivas de L. C. R. desde que se establezca el tratamiento; la tríada *meningococo*, *leucocitosis* y *glicorraquia* es la base necesaria para conocer el curso de una meningitis. El meningococo debe disminuir y desaparecer, la leucocitosis disminuir y virar a linfocitosis, la glicorraquia muy baja en el comienzo del tratamiento debe aumentar hasta lograr la cifra normal; hay que desconfiar de toda mejoría en que persista baja la glicorraquia. Como técnica de precisión suficiente que tiene la ventaja de ser rápida, de ser factible con sólo 2 c. c. de L. C. R. y de efectuarse con reactivos simples que existen en el laboratorio más modesto, recomiendo el método colorimétrico de BENEDIT por el ácido pícrico. Los dosajes de albúmina y de globulinas en los casos sometidos a seroterapia, no tienen valor alguno pronóstico ya que los resultados se hallan falseados por la misma presencia de las albúminas y globulinas del suero inyectado. Un error muy frecuente es el debido a la insuficiencia de las inyecciones; además de las dosis altas que son necesarias, hay que repetir las inyecciones frecuentemente aún en los casos más benignos pues de ser tratados insuficientemente exponen a recaídas tardías siempre graves. La frecuencia de las inyecciones tiene por demás la ventaja de retardar el establecimiento de la sensibilidad al suero (anafilaxia). Si en las inyecciones subcutáneas o intramusculares de suero se debe tener cuidado en investigar si el paciente se halla sensibilizado por inyecciones anteriores de suero que pueden dar lugar a los desagradables y peligrosos accidentes anafilácticos, mucho más cuando la inyección de suero susceptible de desencadenar dichos accidentes debe ser efectuada por vía raquídea; todos sabemos y hemos experimentado la extrema gravedad de las desencadenantes por vía nerviosa. La administración por vía raquídea no excluye la conveniencia de la inyección contemporánea por otras vías: subcutánea, intramuscular o endovenosa. Estas ayudarán y completarán la acción del suero dado por vía raquídea evitando o combatiendo mejor las formas prolongadas o las complicaciones metastásicas harto frecuentes en esta

enfermedad. Para evitar los gravísimos accidentes anafilácticos en los individuos sensibilizados, accidentes que pueden llegar a la muerte, hay que establecer el tratamiento de "vacunación anti-anafiláctica", llamado también de desensibilización, mediante la inyección sucesiva y próxima de dosis crecientes, ínfimas primero, mayores luego, de suero. La seroterapia intraraquídea da también lugar a los mismos fenómenos séricos (que no deben confundirse con los anafilácticos) que acostumbra a producirse por las otras vías y cuyas manifestaciones dérmicas, febriles, articulares, etc., son bien conocidas. Una modalidad especial de reacción al suero debe tenerse en cuenta en el caso que nos ocupa: la meningitis serosa por intolerancia local. Ante un caso así hay que evitar la confusión con una recaída; en caso de meningitis serosa la administración de más suero agravará el cuadro mientras que mejorará rápidamente con las punciones decompresivas.

Por una serie de casos vistos por mí, creo que algunos de los fracasos de la seroterapia aún llevada con todos los requisitos debidos, son atribuibles a la falta de alexina (complemento) en los sueros. La alexina se destruye espontáneamente en poco tiempo de modo que los sueros cuando son aplicados conservan propiedades curativas adormecidas en su mayoría, las cuales se reactivan e incrementan en presencia de suero fresco (alexina); esta reactivación ocurre en el seno del cuerpo humano cuando el suero es dado por vía cutánea, muscular o venosa, pero casi nunca en la cavidad cerebro-espinal. Efectivamente, el L. C. R. no contiene alexina, como es fácil comprobar y como personalmente he comprobado; sólo en algunos casos de flógosis meníngea, más o menos intensa, pasa alexina procedente de la sangre; entre los que han estudiado la aplicación diagnóstica del hallazgo de alexina en el L. C. R. citaremos a WEIL y KAFKA, SALUS, NEVE y BOAS. En caso de flógosis meníngea que permita el paso de alexina, el suero que recibe el enfermo en su canal raquídeo será activado por aquélla, las actividades terapéuticas serán reforzadas, las lisinas que no actúan en ausencia de alexina adquirirán todo su poder. De esto se deduce que siempre que sea posible y más aún en los casos que no respondan a las primeras inyecciones de suero, deberá añadirse unos centímetros cúbicos de suero fresco de un familiar del enfermo que tenga un estado de salud satisfactorio y cuyo Wassermann sea negativo. Actuando así se verá una mejor acción del suero. Este tratamiento fué preconizado por FAILEY y STEWART en 1920; añadían 5 c. c. de suero fresco de convaleciente (Wassermann negativo) a cada 20 c. c. de suero antimeningocócico, obteniendo la curación en el 70 % de los casos tratados, tanto por ciento superior al obtenido mediante la seroterapia ordinaria. Bajo el título de un *Nuevo tratamiento de la meningitis pneumocócica*, el Dr. SANTA-OLALLA, de Alicante, publicó (*Rev. Med. de Barcelona*, t. 5, pág. 146) un trabajo en que cree ser el primero en practicar esta terapia (1926). No hay que decir que esta variación es aplicable a todas las meningitis de distinta etiología que pueden tratarse por sueros específicos.

Una cuestión interesante que queremos tan sólo re-

cordar por su interés práctico, es el de las *meningitis tabicadas*; la formación de exudados fibrinosos, de adherencias que tabican las cavidades serosas son cosas frecuentes y nada de particular tiene la frecuencia con que los franceses señalan las "meningitis cloisonnées". Saltan a la vista las dificultades diagnósticas y terapéuticas a que exponen, los errores que pueden ocasionar y las técnicas especiales que requieren tanto la punción exploradora como las inyecciones terapéuticas ante uno de estos casos. Estos temas pueden encontrarse admirablemente tratados por DOPTER en su libro "L'infection méningococcique", en donde se estudian las formas tabicadas junto con la ependimitis, otra modalidad interesante que debe conocerse.

Otro recurso específico a que puede recurrirse en terapia meningocócica es la vacunación por medio de cultivos muertos. Es un recurso sin utilidad alguna en los casos agudos de marcha rápida o fulminante en los que todo debe confiarse a la decompresión y seroterapia. Es un recurso que se empieza a utilizar con éxito desde hace muy poco tiempo en las formas lentas a marcha prolongada, en las formas a recaídas y en las complicadas.

Las meninges son impermeables a la entrada de los elementos inmunizantes y a los productos de inmunización contenidos en la sangre. Así el L. C. R. de un individuo o de un animal vacunados no contiene ninguno de los llamados anticuerpos del mismo modo que no contiene alexina. Por intensamente que se inmunice (tanto activamente como pasivamente) un animal o persona, nunca llegará su L. C. R. a poseer propiedades antimicrobianas. Pero pueden permeabilizarse artificialmente las meninges mediante la inyección endovenosa de urotropina, substancia que, como demostraron CROWE y CUSHING independientemente, pasa al líquido C. R. permeabilizando al mismo tiempo las meninges a los anticuerpos existentes en la sangre. En 1926 MUTERMICH, mediante experiencias rigurosamente llevadas, ve aparecer los anticuerpos en el L. C. R. a los 15-20 minutos después de efectuada la inyección de urotropina, obteniéndose así el máximo de concentración entre las 2 y 6 horas para decrecer luego hasta llegar a desaparecer entre los 3 y 5 días. La urotropina recomendada hace tiempo por NETTER por su poder bactericida y por su propiedad de difundirse en el L. C. R. como agente terapéutico de la meningitis, resulta doblemente útil en los casos que puedan beneficiar del paso de anticuerpos (producidos por vacunación o por seroterapia subcutáneos, intramusculares o endovenosos) al canal raquídeo.

La vacunoterapia ha ido ganando terreno y son muchos los autores que la aconsejan (1) y relatan casos óptimos, algunos de los cuales eran irreductibles por la seroterapia. Todos coinciden en aconsejarla en los casos septicémicos, metastáticos, lentos y con recaídas. Prefieren el uso de vacunas del mismo tipo serológico

(1) Citaremos solamente a: BOIDIN, WEISSEBACH, FLORAND, FIES-SINGER, MERLE, MARY, GIRARD, LEWKOVIK, TIXIER, ROCHEBOIS, DOPTER, CHALMERS, O'FARRELL, Mc. LAGAN, FAIRKEY, STEWART, DI CRISTINA, SINDONI.

que el germen causal y si es posible auto-vacunas. Estas serán preparadas con especial cuidado para lograr la esterilización con el mínimo de alteración; para estos aconsejamos la esterilización por el método de RANQUE y SENEZ (iodización con neutralización por el hiposulfito y lavajes por centrifugación) o por el calor *dosado en cada caso particular* pues aunque a 55 grados mueran los meningococos es mejor efectuar la esterilización a la temperatura y tiempo mínimos hallados en una fácil prueba previa a efectuar con cada meningococo.

En las dosis hay una gran disparidad de criterios: mientras unos aconsejan no pasar de 1.000 millones, otros llegan a dar 10.000 millones. Mi opinión es que la cuestión de dosis debe resolverse en cada caso según las reacciones y resultados obtenidos, que debe principiarse con suma prudencia para seguir aumentando sin temor, pues en general los tratamientos vacunoterápicos por un miedo infundado son llevados con dosis excesivamente bajas.

La dosis mínima a inyectar, en la generalidad de los casos, es de 200 millones.

Las meninges, que como hemos dicho, son impermeables a la *entrada* de anticuerpos no lo son a la *salida*. Es fácil comprobar que las propiedades específicas inherentes al suero que se inyecta en el canal raquídeo van apareciendo paulatinamente en la sangre del paciente. Este es uno de los motivos que por sí solo obliga a repetir las inyecciones intra-raquídeas de suero, ya que tiende a difundirse por todo el cuerpo mermando concentración en el canal raquídeo. Respecto a esta difusión es posible que se trate de una absorción por las vainas perivasculares.

La inyección de una substancia microbiana o albumínide en el canal raquídeo da lugar a la producción de anti-cuerpos en el espacio raquídeo desde donde se difunden al torrente sanguíneo; parece ser también que pueden emigrar del canal raquídeo porciones del antígeno inyectado (sea microbiano o albuminoideo) que una vez en la sangre dan lugar a un proceso de inmunidad independiente del que se efectúa en la cavidad meníngea. Estas observaciones abren la esperanza de poder recurrir a la vacunoterapia de la meningitis por vía intrarraquídea. Aún no se ha intentado esta modalidad pero cabe pensar en que será estudiada en lo futuro.

Una técnica especial de vacunación es la que consiste en la inyección subcutánea de L. C. R. recién extraído del propio enfermo, tal como hizo RADMAN en dos casos que curaron y como practicó también su imitador PIZZINI. Personalmente no aconsejo tal práctica, sino que creemos debe ser estudiada de un modo progresivo sin correr de buenas a primeras los riesgos que siempre supone la inyección de gérmenes vivos y virulentos. Recurso parecido al anterior es la utilización de suero de convalecientes, que por ser un suero homólogo tiene la ventaja de una mejor y más duradera acción; esto debido a que siendo homólogo no provoca tan intensas reacciones defensivas (todo suero terapéutico, de animal, provoca a más de las acciones específicas inherentes a su propiedad de inmun-suero,

una reacción del organismo que tiende a inmunizarse y desorganizar las albúminas que lo componen anulando por consiguiente las propiedades que lleva adheridas). Este método tiene desventajas: posee el suero de convaleciente una potencia muy inferior a la que poseen los sueros de animales sometidos a inmunización intensiva; es precisa la igualdad de tipo serológico entre los gérmenes causantes de los dos casos; no poder emplear como con los sueros comerciales los de carácter polivalente, cosa imposible con un suero de convaleciente; y finalmente la dificultad muy real para encontrar un "donante". Esto no obstante CAPROGROSSI, MACKENZIE y MARTIN, aconsejan esta práctica.

Las meningitis por *M. Catharralis*, por los *Faringis Flavus* y por los *Faringis Siccus*, pueden beneficiar de todas las medidas no específicas y de la auto-vacunoterapia. En cuanto a la seroterapia se han obtenido algunos buenos resultados por la seroterapia para-específica o de grupo lograda mediante los sueros meningocócicos polivalente y gonocócico a pesar de que experimentalmente no se pueden observar anti-cuerpos en estos sueros que actúan sobre dichas especies, siendo precisamente uno de los factores que sirven para la identificación de los mismos. De todos modos son muy raros los casos en que se reconoce semejante etiología.

La meningitis *Pneumocócica* debe ser tratada de un modo muy semejante a las meningocócicas, con su suero polivalente y sus sueros monovalentes. Es una forma de meningitis generalmente gravísima, abundante en formas rápidas, frecuentemente fulminantes, que no dan tiempo a la aparición de pus en el L. C. R. GUILLAIN y VINCENT refieren un caso de muerte a las 20 horas del comienzo. En mi práctica bacteriológica he podido ver bastantes casos finidos antes de las 30 horas. La rapidez, la rareza de formas prolongadas y metastásicas en esta meningitis explican el casi nulo interés que tienen las vacunas frente a esta etiología. Aparte de la seroterapia, que se aplicará en la misma forma que en las meningococias, puede efectuarse la inyección de optoquina por vía raquídea si bien hay que obrar con suma cautela por la posibilidad de producción de accidentes oculares muy semejantes a los producidos por el atoxil y que como estos pueden llegar a la ceguera. Los resultados obtenidos por la optoquina, muy cacareados por los alemanes, son como en las demás localizaciones pneumocócicas harto variables para poder pronunciarse en definitiva.

La meningitis *Gonocócica* debe ser tratada conjuntamente con el foco o focos primarios, ya que como llevamos dicho no se ha citado caso alguno cuyo origen primitivo sea bien demostrable. Puede efectuarse el tratamiento por el suero específico correspondiente, aun cuando es difícil sea adaptado al caso, ya que entre los gonococos se reconocen una gran cantidad de tipos serológicos distintos; estos no están standardizados internacionalmente de manera que cada bacteriólogo y cada instituto productor de sueros utiliza los gonococos diversos caídos en sus manos de un modo puramente empírico y en los mejores casos se utilizan diversos gonococos con propiedades antigénicas

distintas, pero sin llegar nunca a una verdadera polivalencia. Se ha recomendado mucho la administración de suero anti-meningocócico en busca de una acción de grupo que en este caso se ha manifestado brillantemente en bastantes ocasiones, algunos de los cuales habían fracasado frente a varios sueros anti-meningocócicos. Las auto-vacunas en los casos que den tiempo suficiente para el logro de la inmunidad dan buenos resultados.

En las meningitis *Tífica* y *Pestosa*, casi siempre secundarias, hay muchos factores de gravedad extrameningeos que hacen la lucha difícil. Específicamente se puede recurrir a los sueros específicos respectivos, que en estos casos no tienen el inconveniente de los diversos tipos serológicos.

La meningitis *Estreptocócica* es la que obedece más ciegamente, más casualmente a la acción del suero específico; en ella la acción de un suero, por polivalente que sea, está sujeta a casualidad de adaptación: la diversidad de tipos de estreptococos es formidable: patogénica, antigénica, morfológica, serológica y fermentativamente hay infinidad de estreptococos distintos, de modo que la aplicación de sueros en todas las afecciones estreptocócicas es una actuación de "casualidad" ya que las acciones "de grupo" o "colaterales" son muy discutibles en este caso. No creemos suficiente el proceder actual en la preparación de sueros anti-estreptocócicos, basado en la utilización de diversos tipos de estreptococos hemolíticos, no homolíticos y viridans aislados de casos idénticos a los que se destina el suero que se prepara; así no se logra una especificidad comparable a la de los distintos sueros anti-meningocócicos, anti-pneumocócicos, anti-pestosos, etc.

Las meningitis de que acabamos de hablar son las únicas susceptibles de ser tratadas mediante sueros específicos o "colaterales". Los demás gérmenes que pueden ser hallados en la cavidad meníngea no son atacables en dicha forma ya que no existen los sueros correspondientes en el comercio. Así es que todas las demás meningitis solo podrán ser tratadas específicamente cuando siendo de evolución lenta, o a recaídas, etcétera, puedan prepararse auto-vacunas, siempre preferibles a los stock-vacunas. Por otra parte pueden beneficiar de los otros tratamientos no específicos o quimioterápicos: decompresión, absceso de fijación, plata coloideal, urotropina, etc. Se ha aconsejado también el azul de metileno intra-raquídeo pero no nos ha dado resultado alguno; ya "in vitro" puede comprobarse que la mayoría de gérmenes soportan grandes concentraciones de dicho colorante no solo sin perecer, sino multiplicándose normalmente en su presencia.

Para acabar diremos dos palabras del caso de meningitis de CRASUS que hemos podido observar y hemos mencionado. Se trataba de un paciente de nuestro conciudadano el Dr. D. FRANCISCO FERRANDO, que sufría una agudísima meningitis de origen ótico; era un muchacho robusto, de 24 años, el cual había descuidado lamentablemente una otitis interna crónica. Era un luético medicado insuficientemente con Wassermann negativo en la sangre y positivo en el L. C.

R. Llamados por nuestro compañero para establecer un diagnóstico bacteriológico efectuamos la punción lumbar obteniendo un líquido muy hipertenso con salida a chorro, turbio y del que obtuvimos 25 c. c. para conseguir la presión normal. Antes de retirar la cánula introdujimos 5 c. c. de electrargol en el canal raquídeo a indicación del Dr. FERRANDO. El enfermo experimentó momentáneamente algunas molestias, siendo más intensa la cefalea, molestias todas que disminuyeron paulatinamente para permitir un descanso, una sensación de bienestar y finalmente un sueño desconocido por el enfermo desde el comienzo del cuadro clínico de meningitis. El L. C. R. sometido a examen dió los datos que siguen: Cloruros, 8'50; Glucosa, 0'30; Albúmina, 1'05; Globulinas positivo segundo grado de Pandy, Leucocitosis altísima con polinucleosis. En los frottes de centrifugado no se observa bacilo de Koch, estando presentes algunos pocos diplococos Gram positivos, tipo meningococo pero algo mayores de tamaño y más irregulares en forma. La reacción de Wassermann fué positiva de mediana intensidad. Los cultivos revelaron el mismo germen observado en los frottes, el cual sometido a todas las pruebas biológicas de identificación fué plenamente reconocido como a Diplococo Crasus. Dos días más tarde efectuamos una nueva punción seguida de inyección de electrargol por la misma vía. El líquido sale igualmente hipertenso, obteniéndose otra vez 25 c. c.; sometido a nuevo examen se hallan las mismas características excepto que las albúminas han descendido a 0'80 grs. y las globulinas al primer grado de Pandy habiendo aumentado sin embargo la cantidad de gérmenes. El enfermo, cuyos síntomas clínicos eran graves y alarmantes en el comienzo de la afección fué mejorando desde esta nueva intervención, siendo sometido solo a decompresiones sin poner en juego ningún otro recurso terapéutico. Curó bastante pronto; el L. C. R. se normalizó persistiendo solamente positivo el Wassermann y las globulinas. Hombre descuidado, impulsivo, imposible de someter a una conducta juiciosa, llegó a salir de su domicilio sobrellevando aún pequeños síntomas meníngeos, los cuales, por otra parte, son difíciles de precisar si dependen de la acción del Crasus o reconocen una etiología luética, tanto más cuanto que una observación y estudio serio de dicho individuo eran imposibles por el carácter mencionado.

Este es el primero y único caso que he observado de meningitis con el Crasus y como no hemos encontrado en la literatura médica de nuestro país otro anterior, hemos querido darle a conocer. El Crasus es un germen que, como hemos dicho anteriormente, se cree es un germen de asociación, comúnmente hallado al lado del meningococo o del bacilo de Koch. En nuestro caso el hallarse en un sujeto con evidente infección luética patentizada por los antecedentes y la R. W. del L. C. R. hace que razonando con prudencia no le podamos dar por puro. No hemos leído entre los casos descritos esta asociación o coincidencia; si las alteraciones que produce una infección en las meninges y en el L. C. R. favorecen la implantación del M. Crasus puede llamarse a ello "asociación" pero si

no hay tal favorecimiento es una simple "coincidencia" de infecciones.

RESUME

L'auteur fait en son travail d'amples considerations sur le diagnostic étiologique et la thérapie des meningites aiguës. Ensuite il nous fait part d'un cas de méningite, causé par le Diplocoque Crassus. Il s'agissait d'un malade saisi d'une méningite d'origine otique, consecutrice d'une otite interne chronique, lamentablement negligée par le malade—jeune homme robuste de 24 ans—malgré les conseils de l'otorrhinolaringologue. Le malade était luetique, insuffisamment pourvu de medicaments, avec Wassermann négatif dans le sang et positif dans le liquide céphalo-rachidien. L'auteur appelle à faire un diagnostic bactériologique, pratiqua la ponction lombaire en obtenant un liquide très hypertendu, sortant lentement, trouble, duquel on avait besoin de 25 ccm., pour arriver à la pression normale. Par la meme canule on injecta 5 ccm. d'électrargol. Interrompu par des dérangements momentanés, le malade expérimenta une sensation de bien-etre et put dormir. Le liquide céphalo-rachidien, soumis à l'examen, donna les renseignements suivants: chlorures 8,5 0, glucose 0,30, albumine 1,05, globulines, 2nd. degré de Pandy positif. Leucocytose extremement haute avec une polynucléose. Exposée aux frottements centrifuges, on ne put observer le bacille de Koch; cependant quelques peu de diplocoques Gram positif étant présents, d'un type méningocoque, mais un peu plus grand de volume et plus irrégulier de forme. La réaction de Wassermann fut positive d'intensité moyenne.

Les cultures révélèrent le meme germe observé pendant les frottements, lequel, soumis à tous les examens biologiques d'identification, fut absolument reconnu comme Diplocoque Crassus. Deux jours plus tard, nouvelle ponction rachidienne, suivie d'une injection d'électrargol. Le liquide est également hypertendu, mais les albumines sont descendues à 0,80 et les globulines au premier degré de Pandy, cependant la quantité des germes augmentée.

Le malade se rétablit après cette nouvelle intervention, étant seulement soumis à des décompressions sans autre recours thérapeutique. Le liquide céphalo-rachidien se normalisa, demeurant positives la Wassermann et le globulines. L'auteur considère que le cas mentionné ne se présente pas pur, car il s'agissait d'un malade avec infection luetique évidente.

AUSZUG

Der Autor betrachtet in seiner Arbeit eingehend die aetiologische Diagnose und die Therapie der akuten Meningitis. Er erwähnt weiter einen Fall durch Diplococcus Crassus erzeugter Meningitis. Der Patient—ein kräftiger junger Mann von 24 Jahren—litt an otogener Meningitis infolge kronischer Mittelohrentzündung, die von dem Kranken trotz ärztlichen Rates vernachlässigt worden war. Der Kranke war luetisch, ungenügend behandelt, Wassermann negativ im Blut und positiv im liquor cerebro-spinalis. Der Autor wurde zwecks bakteriologischer Diagnose gerufen und erzielte durch Lumbarpunktion eine hypertense, im Strahl heraustretende, trübe Flüssigkeit, von der 25 ccm. nötig waren, um den normalen Druck herzustellen. Mittels derselben Röhre wurden 5 ccm. Electrargol injiziert. Nach augenblicklichen, schnell vorübergehenden Beschwerden fühlte sich der Kranke erleichtert und konnte schlafen. Die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit ergab folgendes Resultat: Chloride 8,50, Glykose 0,30, Eiweiss 1,05, Globuline, Pandy-positiv zweiten Grades. Starke Leucocytose mit Polynucléose. In den Verreibungen des Zentrifugierten befanden sich keine Kochschen Bacillen und nur sehr wenige Gram-positiv Diplokokken von Meningokokkentyp, aber etwas grösser und nicht so regelmässiger Form als jene. Die Wassermannreaktion war positiv, von mittlerer Stärke. Die ausgesäten Kulturen zeigten denselben Keim wie bei der Verreibung, der sich bei allen biologischen Identifizierungsproben unverkennbar als Diplococcus Crassus zeigte. Zwei Tage später wurde ein neuer Einstich und darauf eine neue Einspritzung von Electrargol vorgenommen. Die Flüssigkeit erschien noch übermässig gespannt, aber der Eiweissgehalt war auf 0,80 gesun-

ken und die Globuline waren Pandy-positiv ersten Grades; andererseits erschienen die Keime zahlreicher.

Der Zustand des Kranken besserte sich nach diesem neuen Eingriff und ausser Dekompression wurde kein weiteres therapeutisches Mittel angewandt. Die Cerebrospinalflüssigkeit wurde normal, verblieb aber Wassermann-positiv ebenso wie die Globuline. Der Autor meint, der erwähnte Fall sei nicht als "rein" zu betrachten, da es sich um ein luetisch infiziertes Individuum handelte.

A propósito de la "Automorbografía" de Mira

LA CONTRIBUCIÓN DE LOS MÉDICOS AL ESTUDIO DE LA GENÉTICA

La anamnesis familiar en las Hemopatías

por

G. PITTALUGA

Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid.

El doctor MIRA ha dado un nuevo impulso, merecedor de todo encomio, al estudio de los datos anamnésticos de los enfermos, haciendo resaltar la enorme importancia del interrogatorio y sistematizándolo con el método de la "automorbografía" (1). La renuncia a un interrogatorio detenido por parte de los clínicos, durante los últimos lustros, debe achacarse a dos causas fundamentales: por un lado al apresuramiento con que se ven los enfermos, por otro lado a la especialización excesiva de los médicos. Este gravísimo defecto comienza a subsanarse en estos años recientes. Pero la realidad, durante mucho tiempo, ha sido la siguiente: que la recogida cuidadosa de los datos anamnésticos no parecía necesaria, ni siquiera útil, porque el médico carecía de la conciencia de saberlos enlazar e interpretar debidamente. Sobre los fundamentos de una cultura médica general muy deficiente, injertábase de pronto, con un año o dos de práctica especializada, la cultura técnica del laringólogo, del dermatólogo, del oculista, del cirujano, del cardiólogo o del gastropatólogo; y la evidencia de las lesiones actuales de un enfermo, o la relativa facilidad de la intervención o el atractivo de los diagnósticos encomendados a los procedimientos técnicos (Rayos X, Laboratorio) o la obtención de la propia especialidad, hacían olvidar la compleja unidad del organismo humano, en sus etapas evolutivas, en su historia, en su determinismo ancestral.

Es oportuno recordar—MIRA lo hace con acierto—que los clínicos de fines del siglo XIX han otorgado siempre gran atención al anámnesis, y han insistido en la importancia del estudio de la historia personal y familiar de los enfermos, con una insistencia que entonces parecía excesiva a los jóvenes, y que ahora parece sobradamente justificada a aquellos mismos jóvenes, los cuales han alcanzado aquel período de la vida que con benévola ironía se llama la madurez.

Esta madurez—considerada no como una etapa en la vida de una generación, sino como un momento en la evolución espiritual de una doctrina científica y de sus prácticas aplicaciones—aconseja ahora aprovechar con seriedad, eliminando lo supérfluo e intensificando la investigación de lo útil, todos los datos de la historia