Meningitis cerebro-espinal epidémica

Por el Dr. CARLOS FLORIANI

La meningitis cerebro espinal epidémica es una enfermedad infecciosa producida por un germen específico que se localiza en las meninges cerebrales y espinales, provocando un proceso flogístico. La denominación de epidémica es un atributo consecuente a grandes epidemias desarrolladas en todo el orbe.

Sintomatología. — El comienzo de la meningitis no tiene nada de específico. Este estado inicial, que demuestra la instalación de un proceso infeccioso, es bastante variable por su intensidad y duración. A veces de pocos días, otras pasa sin ser observado por manifestarse de inmediato los síntomas y signos del período de estado. Es factible distinguir los síntomas de sospecha y los de certeza. Los de sospecha son los primeros en aparecer y sus manifestaciones son las siguientes: a) iniciación con *escalofríos* y temperatura 39° y 40°; b) *cefalalgia* (siendo casi siempre el primer síntoma de la enfermedad) frontal u occipito-frontal, de intensidad variable, acompañándose a menudo por dolores de la nuca, dorso, miembros o articulaciones; c) *vómitos*: alimenticios, biliosos, las más de las veces se repiten con la máxima facilidad, sin esfuerzos, como simple regurgitación. La diarrea *no* es rara; la constipación *no* es la regla (sí en la meningitis tuberculosa).

Los síntomas de certeza, es decir, los que permiten afirmar la existencia de una meningitis, son las hipertonías musculares, las cuales deben ser investigadas con habilidad cuando son poco evidentes, manifestándose por la presencia de contracturas en un período más avanzado.

Todos los síntomas señalados pueden estar precedidos por ciertos pródromos de duración variable: inapetencia, coriza, *angina*, somnolencia, dolores difusos en la región lumbar y en las articulaciones.

Periodo de estado. — Brusca o paulatinamente se instala este período. Se han señalado casos con iniciación sincopal, crisis epileptiformes, coma de primera intención. Pero lo común es la presentación paulatina, aunque a veces rápida. Generalmente nos encontramos con un paciente en un estado de adinamia, variablemente pronunciada, en posición decúbito dorsal horizontal o lateral, con la extremidad cefálica extendida hacia atrás, con los miembros inferiores en flexión (posición en gatillo de fusil); con su facies más o menos congestionadas; psiquismo normal o alterado; enfermo que se queja fuertemente de cefalalgia o de otros dolores del cuerpo.

Examinado con más detención, resaltan dos signos de capital importancia: *rigidez de la nuca y otras contracturas*.

Rigidez de la nuca. De intensidad variable, siendo tan intensa a veces que determina una posición típica: la cabeza extendida fuertemente hacia atrás y hundida en la almohada; otras, es menos pronunciada y para ponerla en evidencia se pasa la mano por debajo de la región occipital, estando el enfermo en posición supina, tratando de flexionar la cabeza sobre el pecho: en condiciones normales es posible tal flexión; no así en casos de contractura, permaneciendo la misma en extensión. Este obstáculo está casi siempre limitado a los movimientos de flexión, faltando a menudo en los de lateralidad. Esta maniobra suele ser muy a menudo dolorosa. Excepcionalmente falta este signo (lactantes).

Otras contracturas. — Después de las contracturas de los músculos de la nuca, vienen en orden de frecuencia la de los miembros inferiores. Estas contracturas si son acentuadas determinan la clásica posición llamada en gatillo de fusil, es decir, las piernas flexionadas sobre los muslos y éstos sobre la pelvis. En estos casos y en los

menos acentuados se pueden ponerlas en evidencia con la maniobra conocida con el nombre de *signo* de Kernig, el cual es factible demostrarlo en tres posiciones: supina, sentada, de pie. Las maneras más prácticas de investigarlo son las siguientes: a) mientras el enfermo se encuentra en decúbito dorsal, las piernas se mantienen sin ninguna dificultad en completa extensión; pero haciendo sentar el enfermo (lo que a veces es penoso por la rigidez dolorosa de los músculos de la nuca y del dorso) se verá que las piernas se *flexionan* sobre los muslos y éstos sobre la pelvis; este movimiento involuntario de flexión es tan intenso, que una fuerte presión ejercida sobre la rodilla puede apenas oponérsele. Este movimiento de flexión desaparece una vez colocado el enfermo en su posición primitiva.

b) El paciente en decúbito dorsal horizontal, si se flexionan los muslos sobre la pelvis, las piernas permanecen *flexionadas* sobre los primeros, siendo completamente imposible *extenderlas* despertando tal maniobra un vivo dolor.

El signo de Kernig es un testimonio de la participación inflamatoria de las meninges. Otros signos importantes que serían verdaderos equivalentes del Kernig, son los signos de Brudzinski, el de la nuca y los controlaterales.

a) *Signo de la nuca*: Estando el enfermo en posición supina (decúbito dorsal horizontal) colocando una mano sobre el pecho y con la otra abarcando la región occipital, se flexiona de manera fuerte, la cabeza sobre el pecho; si es positivo, se observará que los miembros inferiores se flexionan sobre la pelvis. Su esbozo no tiene valor.

b) *Controlaterales*: son dos, el idéntico y los recíprocos.

1.) *Controlateral idéntico*: El enfermo siempre en la misma posición señalada, con ambos miembros inferiores en extensión; si se flexiona uno de ellos, el otro reproduce el mismo movimiento.

2.) *Controlaterales recíprocos*: En la misma posición de decúbito dorsal, encontrándose un miembro *extendido* y el otro *flexionado*; si se flexiona el primero se provocará la extensión del segundo. Y viceversa si se extiende uno de ellos, se flexionará el otro.

Idéntico: F.F

Controlaterales: a) F.F

b) E. F

Coexisten contracturas de otros grupos musculares, tales las del tronco, del abdomen, de los miembros inferiores, de los músculos mímicos, maseteros,

de la faringe, laringe, etc. La rigidez del tronco (por contractura de los músculos de la gotera vertebral) determina una incurvación de la columna vertebral formando un epistótonos. Recordamos que el tétanos también determina un opistótonos, y la meningitis tuberculosa, una posición en gatillo de fusil; pues bien, la meningitis cerebro espinal epidémica toma de los dos procesos, observándose en la misma un opistótonos y una posición en gatillo de fusil.

La contractura de los músculos de la pared del abdomen da lugar a una retracción de la misma produciendo el llamado vientre en batea (más acentuada en la meningitis tuberculosa). La de los maseteros provoca un trismus; la de los músculos de la mímica determina fisonomías extrañas; la de los músculos laríngeos, alteraciones de la voz; la de la faringe, alteraciones de la deglución.

A parte de las contracturas, suelen presentarse *convulsiones, parálisis, temblores*.

Un síntoma de capital importancia es la cefalalgia.

Cefalalgia. — Casi absolutamente constante, puede ser frontal o fronto-occipital u occipital. Leve a las más de las veces gravativa, lancinante, atroz, arrancando gritos de dolor al enfermo. Los movimientos suelen exacerbarla. Más intensa en los principios de la enfermedad,

Además la cefalalgia es común verla asociada con *raquialgia, artralgia, lumbalgias, hiperestesia generalizada* (tal, que en al-

gunos enfermos, la palpación superficial o profunda, en cualquier parte del cuerpo, despierta un dolor de acentuación variable). Puede presentarse una hiperestesia de las mucosas (disfagia; espasmos de la glotis):

Trastornos sensoriales. a)

Oculares: Son los más importantes, caracterizados por:

1° Paresia o parálisis del motor ocular externo, del motor ocular común, patético, etc., con estrabismos, ptosis del párpado superior, etc.

2° Trastornos pupilares (de la acomodación, rigidez pupilar, midriasis, miosis).

3° Nistagmus.

4° *Fotofobia.*

5° Presión dolorosa del globo ocular.

b) *Auditivos.* — Prácticamente se debe constatar si hay o no supuración del oído, para cerciorarse si el síndrome meníngeo es o no de origen ótico. A parte de esto, puede existir una neuritis del nervio auditivo, que determina un embotamiento acústico y aún una verdadera sordera.

Manifestaciones cutáneas. — Desde el 2 al 5 día suele aparecer un *herpes*, localizado las más de las veces en los labios, o bien en el pabellón auricular u otras regiones del cuerpo.

Eritemas: Generalizados a corrientemente localizados, suelen ser escarlatiniformes, morbiliformes, polimorfos, purpúricos, y raras veces bajo el aspecto de manchas rosadas lenticulares.

Es en las formas septicémicas cuando su aparición es constante.

Trastornos vasomotores. Se exteriorizan con las alternativas de rubicundez y palidez, o bien provocando la llamada raya meningítica (Trousseau) y que consiste en pasar sobre la piel un objeto romo (el mismo¹¹ dedo) ocasionando la aparición de una raya roja, de duración variable (alteraciones capilares).

Reflejos.—Generalmente exagerados.

Alteraciones del aparato respiratorio. — Ritmo normal, o bien presentando el ritmo de Cheyne Stoke o el de Biot, más frecuente en la meningitis tuberculosa de los niños.

Alteraciones del aparato circulatorio. — Pulso, bradicárdico o taquicárdico. Ritmo normal o arrítmico. Presión arterial aumentada o disminuida.

Alteraciones del aparato digestivo. — Vómitos, constipación o diarrea.

Esplenomegalia y hepatomegalia no constantes.

Alteraciones del aparato urinario. — Puede presentarse albuminuria.

Alteraciones sanguíneas. — Leucocitosis.

Temperatura. — No hay tipo definido de temperatura, pero la mayoría de las veces oscila en forma remitente entre 38.9 y 40.9. Su misma irregularidad es un carácter de la misma. En los casos que se curan desciende en lisis o crisis (casi nunca en forma brusca).

Trastornos psíquicos. — Obnubilación, estados delirantes, somnolencia, sopor.

Sintetizando, tendríamos que el período de estado se caracteriza por:

- 1.) Alteraciones nerviosas: a) De orden motor: hipertonicidad muscular (contracturas, signos de Kernig y de Brudzinski); convulsiones, parálisis, temblores.
"b) De orden sensitivo: cefalalgia, raquialgia, etc., hiperestesia cutánea y mucosa.
- 2.) Trastornos sensoriales: a) Oculares: estrabismo, ptosis, alteraciones pupilares (acomodación, miosis, midriasis, rigidez); nistagmus, fotofobia, pre-

sión dolorosa del globo ocular;

b) Auditivos: hipoacusia.

3.) Manifestaciones cutáneas: herpes, eritemas (escarlatiniforme, morbiliforme, etc.)

4.) Trastornos vasomotores: raya meningítica, rubicundez, palidez.

5.) Reflejos: generalmente exagerados.

6.) Alteraciones del aparato respiratorio: ritmo; Cheyne Stokes; Biot.

7.) Alteraciones del aparato circulatorio: bradicardia, taquicardia, arritmia.

8.) Alteraciones del aparato digestivo: vómitos, constipación o diarrea.

9.) Esplenomegalia, hepatomegalia (no constantes).

10.) Albuminuria (no constante).

11.) Leucocitosis.

12.) Temperatura: irregular; entre 38° y 40°.

13.) Trastornos psíquicos: obnubilación, delirios, somnolencia, sopor.

14.) Líquido cefalorraquídeo (ver más adelante).

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Diagnosticado un síndrome meníngeo debemos saber su etiología. A parte de los síntomas estrictamente clínicos, tenemos a nuestra disposición un dato de inmenso valor diagnóstico, que es el examen del L. C. R. La punción raquídea (casi siempre lumbar) es forzosa-mente necesario efectuarla cuando estamos frente a un síndrome meníngeo. Damos por

sabido la técnica de la punción lumbar. En casos de tabicamiento del canal raquídeo, es utilizada la punción cisternal, de la cual recordamos brevemente su técnica: una vez afeitada la nuca, coloca el enfermo en posición sentada, flexionando la cabeza hacia adelante; se traza con un hilo una línea que una las extremidades inferiores de las apófisis mastoideas (línea' que pasa por el espacio atlo-occipital); se traza una línea media, que vaya de la protuberancia occipital externa hasta las apófisis espinosas de las vértebras cervicales; el punto del entrecruzamiento de las dos líneas es donde se ha de punzar. De inmediato se coloca el enfermo en decúbito lateral, siempre la cabeza en flexión y descansando sobre una almohada dura. Se practica la punción llevando la aguja una dirección ligera de abajo arriba, teniendo sumo cuidado que se haga rigurosamente en la línea media. Se atraviesa los planos superficiales, el ligamento, ca-

yendo en el espacio subaracnoideo.

En presencia de un L. C. F; valoramos de inmediato 3 elementos del mismo, presión, aspecto y cantidad. Presión: si no hay tabicamiento, se encuentra elevada; lo mismo diremos de la cantidad que se puede extraer; no habiendo tabicamiento, unos 20 o más cc. Aspecto : dada de capital importancia; dos eventualidades: límpido o turbio (generalmente purulento) . Y si consideramos que hay meningitis en que la regla es que el L. C. R. *no* sea purulento, y otras en que la regla es que el L. C. R. sea purulento, es que dividimos los procesos meníngeos en dos grandes grupos: a) Meningitis generalmente *no* purulentas; b) Meningitis generalmente purulentas.

a) Meningitis generalmente *no* purulentas: tuberculosa, sífilítica, urliana, enfermedad del sueño, enfermedad de Heine Medin, tóxicas (saturnina, óxido de carbono, *uremia*) y otras-

raras (escarlatina, sarampión, coqueluche, reumatismo articular, etc.)

b) Meningitis generalmente *purulentas*: a meningococo, estreptococo, estafilococo, Eberth, colibacilo, para A. B. C; gonococo, gripe, etc.

Recordamos que son muy raros los casos de que un L. C. R. sea turbio y aséptico, y un L. C. R. claro y séptico.

Señalamos brevemente los caracteres del L. C. R. de la m. c. espinal. Presión aumentada. Aspecto: turbio o francamente purulento. Elementos figurados (normal: 1 a 3). Albúmina aumentada (2 y 4 gramos; normal 0.20 por mil). Urea aumentada (0.20 a 0.45 por mil; normal 0.15). Cloruros disminuidos (7 y 6 grs., normal 7.30 por mil). Glucosa disminuida o ausente (normal 0.45 a 0.50 grs. por mil). Es decir, que los únicos elementos (citológicos y químicos) que se encuentran disminuidos son: la *glucosa* y los *cloruros*, encontrándose *todos* los demás *aumentados*. El examen bacteriológico del L. C. R. nos dará la presencia del meningococo de Weichselbaum (recordamos que hay casos, A. B. C. D.) Pero señalamos un hecho importante: no es raro la ausencia del meningococo (sobre todo en los primeros días). Ausencia que no invalida el diagnóstico clínico.

Entre las meningitis purulentas, las más frecuentes son la neumónica y la estreptocócica. Tanto una como la otra pueden ser primitivas o secundarias. En el primer caso, sola-

mente el examen bacteriológico del L. C. R. nos dará la pauta del diagnóstico. En el segundo, aclarará la etiología del proceso, la constatación de la presencia de un foco en el organismo (neumonía, otitis supurada, osteomielitis, etc.) imponiéndose a pesar de todo el examen del L. C. R.

La meningitis tifoidea se diagnosticará basándose en los antecedentes, evolución, reacciones biológicas y exámenes bacteriológicos.

En las meningitis no purulentas, la más importante para sentar el diagnóstico diferencial, es la tuberculosa. Tenemos que tener presente los pródromos fímicos. su evolución en 3 períodos: a) igual o de excitación, en el cual campea el trípode meningítico (cefalalgia, vómitos, constipación); b) período intermedio o de oscilaciones; c) período terminal o de parálisis. El L. O. R. en la meningitis tuberculosa es claro, cristal de roca, aparentemente amicrobiano (no siempre es fácil dar con la investigación directa del bacilo de Koch) con una hiperalbuminosis menos marcada que en la m. c. espinal.

La meningitis *sifilítica*: antecedentes, coexistencia de otras manifestaciones; L. C. R. claro, reacciones específicas, hiperalbuminosis no elevada.

La meningitis *urliana* (primitiva o secundaria a las paperas: coexistencia de la tumefacción parotídea; L. C. R. claro o ligeramente turbio, con alta linfocitosis.

Tumores cerebrales: evolución insidiosa, temperatura normal o con pocas alteraciones; L. C. R. antocrómico o hemorrágico, con elevada hiperglucorraquia.

Encefalitis letárgica, forma somnolento-of talmoplé j ica: en ésta, los síntomas meníngeos suelen *decretar* durante las semanas subsiguientes:

Poliomielitis: aparición más precoz de los trastornos paralíticos, en la m. c. espinal son tardíos y entran en el cuadro de las complicaciones, siendo fugaces si son precoces.

Hemorragia meníngea: L. C. R.; antecedentes.

En la primera infancia, la *intoxicación de Finkelstein*, de tipo meníngeo: ausencia de contracturas, ni Kernig; presencia de alteraciones del sensorio.

Tétanos: convulsiones tónico-clónicas, dolorosas, exacerbándose con los movimientos; generalmente es el trismus que abre el cuadro del proceso.

Complicaciones.— Brevemente las señalamos. Pueden ser inmediatas y tardías. Respiratorias: congestiones, bronconeumonía, etc.; Cardio-vascula-

res; pericarditis, endocarditis; Digestivas: angina, estomatitis, diarreas. Urinarias: albuminuria, cistitis, hematuria. Cutáneas : escaras. Nerviosas: trastornos motores (parálisis espasmódicas o flácidas), sensitivos (raros) y mentales (durante el período de enfermedad o lejanos) ;; hidrocefalia precoz o tardía. Sensoriales: a) auriculares: otitis media, hipoacusia o acusia; b) oculares: todos los elementos del aparato ocular pueden ser comprometidos.

No olvidemos las producidas por tabicamiento del canal raquídeo.

TRATAMIENTO

La base del tratamiento de la meningitis cerebro espinal epidémica, es la seroterapia específica. Más aún diremos: frente a una meningitis purulenta, debemos inyectar suero antime-ningocócico inmediatamente, sin esperar el resultado del laboratorio, el cual vendrá luego a confirmar o rechazar la etiología meningocócica; si se confirma se continuará con el tra-

tamiento iniciado, si se rechaza, se continuará con el suero del germen encontrado (la casi mayoría de las veces, completamente ineficaz).

Con el suero antimeningocócico tenemos a nuestra disposición la única arma poderosa capaz de poder vencer en un alto porcentaje la enfermedad que relatamos.

Debemos recalcar cuál será nuestra línea de conducta y la manera de conducirnos con este tratamiento, para lo cual tenemos una guía práctica conociendo el método del profesor Destéfano.

Método del Prof. Destéfano

Tratamiento común. — Entendemos por tratamiento común, aquel que se inicia alrededor de las 48 horas del comienzo de la enfermedad, y consiste; en la inyección de 100 c. c. de suero, por vía intrarraquídea e intramuscular, tratando de que la mayor cantidad sea hecha en el canal raquídeo; en el caso que fuera posible inyectar 100 c. c. por esta vía, se inyectarán además otros 50 c. c. por intramuscular.

Igual dosis y con análoga técnica se efectuará durante *cuatro días consecutivos*.

Se suspenderá la seroterapia *durante tres días*.

Después de estos tres días de suspensión del suero, se efectuará una nueva punción raquídea, teniendo suero preparado para inyectar. Dos eventualidades pueden presentarse: a) que el líquido espinal se haya aclarado totalmente, se extrae una

cantidad suficiente para el análisis; *no* se inyectará suero, dándose por terminado el tratamiento, salvo, por cierto, recaídas; b) el líquido es turbio, se inicia una nueva serie de *cuatro* días, al terminar los cuales se suspende definitivamente la seroterapia.

Tratamiento precoz. — Cuando el enfermo es tratado dentro de las 24 horas de la iniciación de la enfermedad; se aplica la técnica anterior siendo generalmente suficiente una sola serie.

Tratamiento tardío. — Cuando el enfermo es tratado después de las 48 horas del comienzo de la enfermedad; en estas condiciones, la conducta es la siguiente: se toma como base las primeras cuarenta y ocho horas, y de acuerdo con ello, se seguirá el tratamiento común (es decir, los cuatro días consecutivos), pero se aumentará *un día* de tratamiento por cada 36 horas de retardo en la iniciación de la seroterapia, abreviándose, en consecuencia, los 3 días de suspensión o de intervalo.

Dosis. — *en la infancia y*

hasta los 14 años, 50 c. c.

De los 14 hasta los 20 años, 70 a 80 c. c.

Más de los 20 años, 100 c. c.

Además de este tratamiento, se practicará una higiene rigurosa del enfermo, asociada a tónicos cardíacos (aceite alcanforado, adrenalina) y en casos indicados, completado con balneoterapia (formas atáxicas delirantes).

—Del Día Médico.—