

CONDUCTA A OBSERVAR EN LAS
MENINGITIS BACILARES NO COMPLICADAS

Se trata de las meningitis con diagnóstico correcto y positivo; una valoración evolutiva es indispensable considerando, en primer lugar, el tiempo transcurrido desde su aparición, la forma más o menos brusca del comienzo, la intensidad de los síntomas, no sólo meníngeos, sino especialmente los que indican el compromiso de los elementos basales (pares craneanos, alteraciones de la conciencia) o vegetativos.

Del balance adecuado del conjunto sintomático se llega a considerar en el tratamiento de la meningitis tuberculosa, varios moldes clínicos que pueden, siguiendo la clasificación del Medical Research Council de Gran Bretaña (1948), comprender tres estadios (135):

1º) Se trata de pacientes con sintomatología meníngea, sin alteraciones de la conciencia y sin síntomas focales.

2º) Casos moderadamente avanzados, con alteraciones de la conciencia, no están en coma y con signos focales moderados (hemiparesias, paraparesias, hidrocefalias o bloqueos).

3º) Estado severo, con coma o delirio, con presencia de graves signos focales. Se considera estado de coma, en estos casos, cuando no existe respuesta a ningún estímulo y en el electroencefalograma se encuentra una franca desorganización del ritmo.

Al lado de estas meningitis debemos recordar los grados mínimos de toque que correspondían a la bacteriorraquia o a manifestaciones citológicas aisladas.

Si bien el tratamiento, en líneas generales, es igual para todos los casos, es necesario recordar que la gravedad de algunas de estas formas obliga a utilizar recursos accesorios para poder sortear con éxito los inconvenientes que se plantean.

Comenzaremos por describir el tratamiento común en todo paciente diagnosticado bacteriológicamente o, en su defecto, con diagnóstico presuntivo. Debemos recordar que es preferible hacer medicación **antibacilar** a un paciente, que tiene un cuadro meníngeo a líquido claro sin ser bacilar, que dejar pasar por alto o demorar un tratamiento porque no se evidencia el bacilo de Koch.

El tratamiento general contituido se inicia con isoniacida, cuya dosis actualmente corresponde a unos 10 mg. por kilo de peso, pero que puede

ser aumentada, si es necesario, en más de un 50% por las razones ya expuestas y realizando los controles pertinentes.

Se administra por vía oral con un ritmo de ingestión cada seis horas.

En algún caso hemos utilizado la vía rectal, preconizada por Ravina y Pestel (107), quienes en gran número de pacientes pudieron demostrar su eficacia. Nuestra impresión y experiencia es favorable, tolerándose muy bien el fármaco; además proporciona concentraciones comparables a las obtenidas por vía oral. En una observación personal, en la cual existía intolerancia gástrica hacia la isoniacida, se pudo llegar a la curación de la meningitis administrando la droga por la vía señalada.

Cuando la enfermedad ha afectado el sensorio en forma intensa o cuando existe el propósito de obtener una tasa elevada del medicamento, tanto en sangre como en líquido cefalorraquídeo, recurrimos a la vía intravenosa. De igual manera puede utilizarse la vía intramuscular que permite también alcanzar altas tasas en los humores. En las situaciones últimamente citadas conviene hacer la medicación con intervalos menores.

98

Los autores que preconizan estas vías, insisten en la rapidez con la cual los pacientes reaccionan a la medicación. Si tenemos en cuenta que la misma recién actúa en la segunda generación de bacilos de Koch, debiendo previamente incorporarse al soma bacilar, se debe encarar la posibilidad de una acción farmacológica del producto, sumamente factible dada la coexistencia de otros signos, como ser bulimia, euforia, aumento de fuerzas, cierto grado de excitación, etc.

Asociado a la isoniacida administramos el **sulfato de estreptomina**, diluido en suero fisiológico, a razón de 1-2 gr. los primeros días, cada 12 horas y por vía intramuscular. Continuamos por lo menos 45 a 60 días con la medicación diaria y recién después, según la evolución, mantenemos la frecuencia o administramos la droga en días alternos.

Con respecto a la vía intrarraquídea, nunca recurrimos a ella y en el adulto, cuando ha sido utilizada, no nos ha parecido que modificara el curso de la afección.

No utilizamos la combinación de sulfato de estreptomina y dihidroestreptomina, abandonada en la actualidad porque frecuentemente se producen alteraciones del octavo par (en su rama coclear), más graves que las de la rama vestibular que produce trastornos del equilibrio, fácilmente compensables y frecuentemente reversibles.

La tercera medicación que utilizamos en la meningitis tuberculosa es el **ácido paraaminosalicílico** por diferentes vías. De todas las preconizadas sólo conservamos, como práctica, la vía intravenosa y, accesoriamente, la vía oral en el comienzo de la afección en forma combinada.

Utilizamos el PAS preparado por el laboratorio Dispert, envasado en dos recipientes, uno de los cuales contiene la sal sódica del PAS en forma de polvo y, en el segundo, el disolvente. Se preparan en el momento de inyectar. Así se evita la aparición de los accidentes que se veían cuando se utilizaban soluciones preparadas; existe un signo que indica la alteración del producto y es la modificación del color de la solución que, de amarillo crema, pasa a caramelo. Su contenido de 15 gr. se disuelve en los 500 gr. del solvente, administrándose en forma lenta, en un tiempo de tres a cuatro horas; en esa forma se evitan los accidentes más frecuentes: escalofríos y sensación nauseosa.

El efecto discutido del PAS corresponde hacerlo cuando nos referimos a la utilización del producto por vía oral y no a la vía intravenosa.

Ya hemos citado las conclusiones del Congreso de Tisiólogos de Austria los cuales, en su mayoría, concordaron en la eficacia del PAS.

Coincidimos en ello y la experiencia muestra, a menudo, pacientes a los cuales la **adición** del **PAS** intravenoso cambia el curso de la afección. En general la administramos durante un mínimo de 30 días, teniendo **que** suspenderla, en ocasiones, por la presencia de flebitis localizadas, que van restringiendo las vías de administración de la medicación. Si no aparecen estas alteraciones, se puede proseguir la medicación por un lapso más prolongado.

En una segunda etapa utilizamos la vía oral, indudablemente de menor eficacia. Algunos clínicos han utilizado la vía subcutánea [Fouquet (53)], agregándole, a la solución a inyectar, hialuronidasa y novocaína. Produce edema local y una reacción dolorosa local, lo que restringe su uso.

Tal es el tratamiento de ataque que utilizamos en las meningitis correspondientes a los tres grados citados con anterioridad.

99

CONDUCTA FRENTE A LAS FORMAS GRAVES DE COMIENZO DE LA MENINGITIS TUBERCULOSA

En este tipo de pacientes hemos observado las formas que pasamos a describir.

En primer término, pacientes que comienzan la afección **por** una pérdida brusca de la conciencia, unido a lo cual se encuentran, frecuentemente, alteraciones neurovegetativas de leve intensidad y con compromiso de nervios periféricos o síndromes focales centrales.

El segundo tipo corresponde a pacientes donde, durante cierto tiempo, la afección pasó desapercibida y bruscamente sufrió una agudización, apareciendo los síntomas anteriores, agregándose otros neurovegetativos, existiendo bradicardia, trastornos respiratorios e, incluso, fenómenos vasomotores, cuyo signo más característico es la clásica raya meníngea.

Se puede observar congestión venosa en la papila. En el líquido cefalorraquídeo se encuentra con más facilidad el bacilo de Koch. En una de nuestras observaciones, en la cual la afección había comenzado bruscamente, el examen bacteriológico mostraba tal cantidad de bacilos de Koch que, en un primer momento, se dudó de la exactitud del diagnóstico.

Existen, además, alteraciones llamativas, apareciendo una pleocitosis a polinucleares en los casos de comienzo brusco, pudiendo suceder el mismo fenómeno en las agravaciones de pacientes en tratamiento. La albúmina, en general, supera los 2 gr. y hay disminución de glucosa, que oscila alrededor de 0,25 gr. por litro. Además existe una hipoclorurorraquia.

El electroencefalograma muestra modificaciones sumamente **importantes**, con desaparición de los ritmos normales y reemplazo por un ritmo lento que traduce el sufrimiento de las estructuras basales.

En estos pacientes se debe instaurar el tratamiento general lo más precozmente posible. En otras palabras, aplicaremos el triple plan. A las pocas horas de haber comenzado con la medicación citada, se inicia medicación antiinflamatoria, utilizando con ese fin los estimulantes de la suprarrenal o la medicación corticoesteroidea, especialmente los delta derivados, con una dosis de 40-50 mg. vigilando perfectamente la sintomatología clínica y humoral. Algunos autores han utilizado 200-300 mg. (122),

mientras otros emplean 30 mg. al comienzo e inmediatamente la mitad (136).

Rápidamente los pacientes, que presentan muchos síntomas de estirpe funcional, ven desaparecer los síntomas alarmantes, recuperando la conciencia en forma progresiva. Se prosigue la terapéutica alrededor de un mes, disminuyendo progresivamente la dosis y llegando, por último, a administrarla en días alternos y en dosis de 5 mg. pudiendo, en última instancia, hacer medicación estimulante de la corteza suprarrenal mediante pequeñas dosis de ACTH.

MENINGITIS TUBERCULOSA A GERMENES RESISTENTES

100

En el caso de las meningitis, que han sido reconocidas como resistentes en forma primitiva o secundaria, se plantea el problema de si se debe o no continuar utilizando la isoniácida, dado que no impedirá la aparición de la resistencia hacia otros antibióticos y, además, podría inducir al médico la falsa seguridad de estar efectuando una medicación correcta.

A favor de la isoniácida está el hecho que con dosis elevadas de 15 mg. por kilo de peso, se puede esperar una acción sobre los gérmenes de resistencia baja, destruyéndolos o transformándolos en muy resistentes y, por consiguiente, atenuando la virulencia.

Estas características, la tolerancia habitual de la medicación, inclusive a fuertes dosis y la simplicidad de su administración hacen que pueda ser utilizada, más aún que no existe el problema de reacciones secundarias.

Es recién en el momento de tener la seguridad de la sensibilidad del germen, cuando se decide la medicación a utilizar, recordando que al agregar una medicación, además de los problemas de sensibilidad, se debe considerar que la droga sea capaz de franquear fácilmente la barrera hematomeníngea y de penetrar dentro de las células.

La medicación que tiene por sus características moleculares la capacidad antes citada comprende especialmente, además de la isoniácida, la etionamida, la pirazinamida y la cicloserina.

Debido a su capacidad de difusión, la cicloserina ha sido utilizada por Ravina y Peste1 (107) en forma exitosa, asociándola con isoniácida. En nuestro medio, Muras (98) ha tratado una meningitis con cicloserina y PAS combinada con hidrocortisona intrarraquídea; al mes y medio se produjo una reagravación de la enfermedad obligando a instaurar un derivado de la isoniácida, con lo cual la paciente mejoró.

Nuestra experiencia con la cicloserina es escasa teniendo, en el momento actual, una paciente a la cual se le administra, asociada a la isoniácida y al PAS.

Cuando la medicación utilizada resulta ineficaz, nunca conviene agregar sólo un nuevo antibiótico; es imprescindible que se utilicen, por lo menos, dos en forma simultánea (114).

Si existe estreptomycinorresistencia, se emplea isoniácida en la forma antedicha y, además, se agrega PAS siguiendo las instrucciones previas. A esta medicación se le debe agregar, por ejemplo, viomicina, administrada diariamente a la dosis mínima de un gramo diario, recordando que es menos activa que la estreptomicina; sin embargo, ha sido utilizada con éxito por los autores italianos en meningitis tuberculosa con bacilos resistentes a la estreptomicina.

Si los bacilos de Koch son resistentes a la isoniacida y susceptibles a la estreptomycin y al ácido paraaminosalicílico, es necesario agregar una medicación que sea ampliamente bactericida y que pase fácilmente al líquido cefalorraquídeo; en estos casos se debe agregar etionamida en cantidad suficiente, es decir, alrededor de 750 mg. a 1 gr. administrado por boca o por vía rectal, con las debidas precauciones.

La pirazinamida ha sido también utilizada por Degli-Esposti (38) en niños, para tratar meningoencefalitis tuberculosas en las cuales el bacilo era resistente a la isoniacida; los autores con esta medicación pudieron conservar el porcentaje de 91% de éxitos en las meningitis. Inclusive se ha encontrado una actividad más marcada en los casos de resistencia a la isoniacida.

Si existe una resistencia a la estreptomycin y al PAS conservándose la sensibilidad a la isoniacida, se puede seguir el siguiente esquema de tratamiento: isoniacida en la forma habitual, pirazinamida a 1 gr. tres veces por día o cicloserina 1 gr. por boca una vez diaria.

Si los gérmenes son resistentes al PAS y a la isoniacida, y sensibles a la estreptomycin, se administrará: cicloserina como ya fue indicado o pirazinamida (o mejor la etionamida) y además, estreptomycin.

Se debe recordar la administración de piridoxina (300 mg. diarios) en los pacientes que reciben isoniacida o cicloserina, para evitar la actividad convulsivante.

Cuando se administra pirazinamida se deben efectuar pruebas de funcionalidad hepática, inclusive la determinación de la transaminasa.

Meprobamato 400 mg. o fenilmalonilurea (dosis de 0,10 gr. diarios) deben administrarse cuando el paciente se encuentra bajo la acción de la cicloserina.

Ultimamente, Fouquet (55) ha preconizado el uso de la etionamida por vía intravenosa, basándose en que se llega a concentraciones de 2 gammas 1 y por vía oral 1 gamma 2 después de la administración de 500 mg. de etionamida. La une frecuentemente a la kanamicina cuando existe resistencia a la estreptomycin, en dosis diarias de 1 gr. por vía intramuscular. Administra la isoniacida, estreptomycin y kanamicina en la misma perfusión. La dosis diaria es aplicada en dos veces. No se debe usar el PAS en dicha perfusión, pues puede precipitar.

No tenemos experiencia con el Isuxyl, estando en el momento actual utilizándolo en una paciente con buena tolerancia.

En casos desesperados se puede emplear, en lugar de la prednisona, la hormona corticoestimulante en dosis de 20 unidades disueltas en 500 c.c. de suero glucosado diario.

Esta medicación se utiliza en forma limitada y en manos de Even y Sors (46) ha mostrado su alta eficacia, obteniendo, en algunos casos, verdaderas resurrecciones.

Al utilizar la vía intrarraquídea se emplea bajo forma de acetato de hidrocortisona, que es muy bien tolerado; su aplicación produce mejoría de los trastornos funcionales (7).

Siempre deben ser estos productos isotónicos con el medio. Cumplen estos requisitos los productos preparados para inyecciones intraarticulares. Se administran en cantidades variables, según el tipo de medicación; del acetato de hidrocortisona se utilizan alrededor de 25 mg. y, para las otras drogas, el equivalente de esta dosis.

La medicación debe hacerse cada día al comienzo, posteriormente en días alternos, disminuyendo hasta efectuar dos aplicaciones semanales.

