

## Consideraciones generales sobre la meningitis en Costa Rica, durante los últimos años

(Estudio basado en las observaciones de enfermos atendidos en el Salón Infecto-Contagioso del Hospital San Juan de Dios)

*Dis. F. Coto Chacón y M. Zamora Rojas.*

*Médicos Internos del Hospital San Juan de Dios*

Habiendo observado una mayor frecuencia de estos pacientes durante los meses del año 44 y los cuatro primeros meses del 45, en relación con los precedentes, hemos creído de interés hacer un estudio sobre la meningitis en general, analizando los casos tratados durante estos últimos años.

Durante este lapso fueron atendidos en el Salón de Infecto-Contagioso 56 pacientes, de los cuales 43 salieron de alta en más o menos buenas condiciones y trece de ellos fallecieron, lo que nos da un índice de mortalidad de un 23.2%

1) — *De acuerdo con el tipo de germen determinante de la sintomatología pudimos observar lo siguiente:*

a) El meningococo lo encontramos en 18 casos y de ellos uno falleció.

b) El neumococo se encontró en 9 casos, falleciendo tres.

c) A Pfeiffer pudimos observar un caso, en el cual también se comprobó la existencia de neumococos. Este caso se dió de alta en buenas condiciones.

d) En un caso encontramos hongos, sin embargo no nos fué posible hacer un estudio completo por fallecer poco después de su ingreso.

e) Meningitis que catalogamos como inespecíficas, es decir, aquellas en las cuales el laboratorio no encontró gérmenes, tuvimos 24 y de ellas cuatro fallecieron.

f) Meningitis tuberculosas observamos cuatro y todas fallecieron.

2) — *Diagnóstico de ingreso de estos casos:*

La gran mayoría de estos pacientes (41 casos) ingresan con el diagnóstico de meningitis sin embargo, hay un cierto número (15 casos), que ingresan con otro diagnóstico y así tenemos: cuatro como tifoidea; dos como malaria; uno como histerismo o epilepsia, el cual

resultó ser luego una meningitis tuberculosa: con antecedentes de traumatismo un caso: en observación, es decir, sin diagnóstico cinco casos: un caso como posible poliomielitis y un caso como difteria.

3)--- *Clasificación por meses:*

1944

*Enero:* un caso a meningococos.

*Febrero:* 0 casos.

*Marzo:* un caso de meningitis tuberculosa.

*Abril:* un caso de meningitis tuberculosa.

*Mayo:* dos casos en que no se encontró germen.

*Junio:* tres casos: de ellos dos inespecíficos y uno a neumococos.

*Julio:* cuatro casos: uno a meningococos; dos a neumococos, y uno inespecífico.

*Agosto:* cuatro casos: tres inespecíficos y uno a meningococos.

*Septiembre:* dos casos: uno inespecífico y uno a neumococos.

*Octubre:* seis casos: cuatro inespecíficos y dos a meningococos.

*Noviembre:* seis casos: dos inespecíficos; dos a meningococos, uno a neumococo y uno tuberculoso.

*Diciembre:* ocho casos: tres inespecíficos; tres a meningococos y dos a neumococo.

1945

*Enero:* nueve casos: dos inespecíficos; cuatro a meningococos; dos a neumococo y uno a levaduras.

*Febrero:* seis casos: tres inespecíficos, dos a meningococos y uno tuberculoso.

*Marzo:* cuatro casos: dos inespecíficos; uno a meningococo y uno a neumococo.

*Abril:* un caso a meningococo.

Observamos que los meses de mayor frecuencia son octubre, noviembre, enero y febrero, siendo enero del 45 el mes en que mayor número de enfermos se atendió.

4)--- *Meningitis por edades*

Enfermos de 1 á 10 años encontramos 10 casos. De 10 á 20 años 12 casos. De 20 á 30 años 19 casos. De 30 á 40 años 10 casos. De 40 á 50 años un caso y de 60 á 70 años un caso. Vemos pues que la mayor frecuencia corresponde a las edades entre los 20 y los 30 años.

5).— *Meningitis por zonas:*

En la provincia de San José observamos un total de 39 pacientes y de ellos 18 casos en la ciudad. Estos 18 casos se distribuyen así: cinco inespecíficos; nueve a meningococo; tres a neumoco; una a Pfeiffer y una tuberculosa.

Su distribución por barrios es la siguiente:

*B. Hospital:* un caso a meningococo.

*B. Los Angeles:* tres casos inespecíficos.

*B. México:* un caso inespecífico.

*B. San Sebastián:* un caso inespecífico.

*B. Paso Ancho:* un caso tuberculoso.

*B. Keith:* tres casos dos a neumococo y uno a meningococo.

*B. del Pacífico:* un caso a neumococo y 2 pfeiffer.

*B. La Dolorosa:* dos casos a meningococo.

*E. San Bosco:* un caso a meningococo.

*SAN JOSE:* sin datos: tres casos a meningococo.

De los 21 casos observados en los cantones y distritos de la provincia de San José nos encontramos con: 11 casos inespecíficos; cinco casos a meningococo; cuatro casos a neumococo y un caso tuberculoso.

Su distribución es la siguiente:

*Esusú:* un caso inespecífico.

*Guadalupe:* seis casos: tres inespecíficos; dos a meningococo y uno a neumococo.

*Moravia:* dos casos: uno inespecífico y uno a neumococo.

*Zapote:* uno a meningococo.

*San Juan de Tibás:* un caso inespecífico.

*Rosario de Desamparados:* uno a meningococo.

*San Antonio de Coronado:* un caso inespecífico.

*Alajuelita:* un caso inespecífico.

*Santa Ana:* tres casos: uno inespecífico y dos a neumococo.

*Vita Colon:* un caso a meningococo.

*San Antonio de Puriscal:* uno inespecífico.

*San Ignacio de Acosta:* dos casos: uno inespecífico y uno tuberculoso.

En el resto del país la distribución es la siguiente:

**CARTAGO:**

*Tres Ríos:* un caso a meningococo.

*San Isidro del General:* uno a meningococo y uno tuberculoso

## HEREDIA:

*dos casos inespecíficos.*

## ALAJUELA:

*dos casos inespecíficos.*

*Santa Rosa de Poas: dos casos: uno inespecífico y uno a neumococo.*

*Villa Quesada: uno inespecífico.*

*Palma de Pérez Zeledón: un caso a meningococo.*

## GUANACASTE:

*Cañas: uno a neumoco.*

## PUNTARENAS:

*Puerto Jiménez: uno inespecífico.*

## LIMON:

*Siquirres: dos casos inespecíficos.*

*De acuerdo con el tipo de germen, en la provincia de San José encontramos: trece casos de meningitis a meningococo; siete casos a neumoco; quince casos inespecíficos; uno a neumococo y a pfeiffer y uno tuberculoso.*

*Del total de los 17 casos observados en provincias, diez de ellos fueron inespecíficos; cuatro a meningococo; dos a neumococo y uno tuberculoso.*

6) — *Meningitis y sexos*

*Hay una diferencia notable en cuanto a sexo se refiere, pues hemos observado que del total de casos, 35 pertenecían al sexo masculino y solamente 20 pacientes al sexo femenino.*

7) — *Estancia hospitalaria.*

*Hospitalizados menos de diez días tuvimos 36 enfermos y más de diez días 20 enfermos.*

*De lo que estuvieron menos de diez días: trece fueron a meningococo; seis a neumococo; quince inespecíficos y dos tuberculosos.*

8) — *Síntomas iniciales de la enfermedad:*

*En general siempre observamos la tríada sintomática constituida por: cefalea intensa y constante; temperatura alta y rigidez más o menos marcada de la nuca. Además comprobamos con alguna frecuencia los siguientes signos: convulsiones; dolor intenso en la columna, especialmente en la región lumbar; en algunas ocasiones pudimos apreciar casos en los cuales, después de un período de síntomas vagos y*

de temperatura alta, que los pacientes atribuían a un estado gripal. Llegar estos enfermos al Hospital y ser catalogados como pacientes renales, comprobándose después que sus riñones estaban en perfectas condiciones y al mismo tiempo encontrarnos al hacer una punción lumbar con que el líquido céfalo-raquídeo mostraba signos indiscutibles de un proceso meníngeo.

Junto con el dolor lumbar es frecuente encontrar enfermos que suelen presentar fenómenos parapléjicos, retención urinaria, por lo que en muchas ocasiones estos pacientes son trasladados, de los salones de Medicina General, donde suelen ingresar, a los Servicios de Urología, como sucedió en dos de nuestros casos.

También hemos observado, aunque con menos frecuencia, vómitos, que no tienen ningún carácter especial, fenómenos diarreicos y cosa curiosa, en muy raras ocasiones hemos tenido la oportunidad de encontrar petequias o equimosis en este tipo de enfermos, ni aún en los casos de meningitis a meningococo, como si tuvimos oportunidad de observarlo, mientras hacíamos nuestro internado en el Hospital del Salvador y en la Asistencia Pública en Santiago de Chile, el año 42, en que se presentó una epidemia de meningitis a meningococo, que alcanzó límites alarmantes para la población chilena.

Por último recordaremos que en cierto número de casos el enfermo se presentó a consulta en estado comatoso, semejando una intoxicación alcohólica aguda.

9)— *Tratamiento a que fueron sometidos estos pacientes:*

En general el tratamiento se realizó en las siguientes condiciones:

1)— *Tratamiento con sólo sulfapiridina:* Se trataron ocho casos y de ellos tres fueron a meningococo; dos a neumococo y tres inespecíficos.

2)— *Tratamiento con sólo sulfatiazol:* Se atendieron 23 casos, distribuidos en la siguiente forma: siete a meningococo; uno a neumococo y catorce inespecíficos. Los a meningococos se dieron de alta en buenas condiciones, lo mismo podemos decir del caso a neumococo y de los catorce inespecíficos dos fallecieron.

3)— *Tratamiento combinado (sulfatiazol y sulfapiridina):* Se hizo en doce pacientes y de ellos tres fallecieron.

4)— *Tratamiento con Penicilina:* Tuvimos la oportunidad de usar la penicilina en trece enfermos y de ellos dos fallecieron, siendo uno de los casos a hongos y el otro a neumococo.

En los casos tratados con sólo sulfapiridina la temperatura de-

saparece, en general, al segundo o tercer día de iniciado el tratamiento en las meningitis a meningococo; al segundo día en un caso de meningitis a neumococo y en las inespecíficas al segundo día.

En las tratadas con sólo sulfatiazol la temperatura desaparece al quinto día en las meningitis a meningococo; también al quinto día en un caso a neumococo y al cuarto o sexto día en las meningitis inespecíficas.

Con el tratamiento combinado la temperatura desaparece y el enfermo se siente mejor alrededor del séptimo día y con él se observaron tres muertos: dos a neumococo y uno inespecífico.

Con la Penicilina la temperatura desaparece al segundo día, los pacientes están hospitalizados hasta curación completa término medio durante ocho días. Esto en cinco pacientes de meningitis a meningococo. En los casos de meningitis a neumococo tuvimos dos con evolución tórpida, uno de ellos con 21 días de estancia. Los dos se dieron de alta en bastante buenas condiciones. En las meningitis inespecíficas la temperatura desaparece al cuarto día y en algunas ocasiones la evolución suele ser tórpida. De estos casos uno fallece.

El tratamiento con penicilina fué hecho tomando 100.000 unidades y disolviéndolas en 20 cc. de suero fisiológico y luego inyectando 2 c. c. es decir, 10.000 unidades cada tres horas día y noche, por vía intramuscular en las meningitis a meningococo. En las meningitis a neumococo usamos la vía intra raquídea y la intramuscular, administrando 2 cc. cada tres horas por vía intramuscular, día y noche, y al mismo tiempo dos a tres veces al día inyecciones intra raquídeas de 2 cc. también conteniendo 10.000 U. El total de dosis usada fué término medio 200.000 unidades, sin embargo observamos que en algunos casos, especialmente de meningitis a meningococo bastó para la curación de los pacientes con 100.000 unidades, pese a esto creemos necesario un mínimo de 200.000 unidades de Penicilina para cualquier tipo de meningitis.

#### (G)— *Secuelas.*

Entre las secuelas que hemos podido observar anotamos en primer término la sordera o hipoacusia marcada en los casos tratados con cualquier tipo de sulfamidos. No sabemos realmente a qué sea debido esto, pues bien podría explicarse como un fenómeno de intoxicación por la misma droga o bien, lo que nos parece más factible, ser debido a la misma enfermedad y tener relación con la lentitud con que actúan las sulfas administradas per-os o por vía intramuscular.

Otra secuela que se observa con frecuencia es una ligera dificultad para la deambulación y en ocasiones la persistencia por mucho tiempo de una paraplejía, lo que muy bien puede explicarse por la deficiencia nutritiva en que por lo general se encuentran estos pacientes, como que todos ellos o por lo menos un 98%, son enfermos de situación económica muy precaria; por lo demás hemos observado que esta sintomatología cede fácilmente con el tratamiento a base de vitaminas, especialmente de la vitamina B. También anotaremos la existencia de una ligera rigidez de la nuca y de la columna, especialmente en los casos de meningitis a neumococos y en algunos inespecíficos. Por último diremos que en algunas ocasiones, como sucedió en uno de nuestros pacientes, la meningitis se complicó con abscesos cerebrales. Esto pudimos observarlo en un enfermo catalogado como una meningitis inespecífica y es más, se interpretó como meningitis tuberculosa, pues hizo una evolución tórpida, presentó una linfocitosis alta en el líquido céfalo-raquídeo y además existía un intercedente tuberculoso franco, sin embargo en este caso la autopsia nos demostró que estábamos en un error, pues comprobó que se trataba de una meningitis a neumococo, con dos abscesos cerebrales, también de este origen.

11) — *Meningitis observadas durante los años 41-42 y 43.*

Durante estos años hemos podido apreciar un total de 17 casos, distribuidos así: seis casos en el año 41; dos casos en el año 42 y nueve casos en el año 43. Como vemos, ya existe una enorme diferencia con lo visto durante los años 44 y 45.

1) — *Distribución en el año 41:*

*Abril:* un caso que salió catalogado como una posible meningitis inespecífica. No encontré exámenes de líquido céfalo-raquídeo, sólo hay una punción lumbar positiva. Se trataba de una niña de 12 años, residente en Limón.

*Mayo:* un caso catalogado como meningitis tuberculosa, también en una niña de 7 años. No hay más datos.

*Julio:* dos casos: uno inespecífico en un niño de 4 y medio años, de Guanacaste. Otro catalogado como meningitis tuberculosa, en una niña de 4 años, residente en San José.

*Septiembre:* un caso de meningitis inespecíficas, también de San José.

2) — *Distribución en el año 42:*

*Junio:* dos casos: uno de una meningitis inespecífica, en un hom-

bre de 17 años. Hay un examen de líquido céfalo-raquídeo en que se encontraron estreptococos. Otro caso de meningitis tuberculosa en un hombre de 31 años, residente en Heredia.

3) *Distribución en el año 43:*

*Mayo: dos casos:* uno de posible meningitis a meningococo en un hombre de 26 años de edad, residente en Desamparados. Hay exámenes de laboratorio, pero no se encontró germen. Otro caso de meningitis inespecífica en un niño de 6 años.

*Junio: dos casos:* uno de posible meningitis tuberculosa en un hombre de 44 años, residente en San Pedro de Montes de Oca y otro caso inespecífico, en un hombre de 25 años, residente en Alajuela.

*Julio: uno inespecífico* en un paciente de 17 años, residente en San Pedro de Montes de Oca. No hay exámenes de laboratorio.

*Agosto: un caso* de meningitis crónica (?), de 17 años, también de San Pedro de Montes de Oca.

*Octubre: uno inespecífico* en un hombre de 43 años, residente en Puriscal.

*Noviembre: un caso* de meningitis crónica (?) residente en San José. No hay datos.

*Diciembre: uno inespecífico* de 6 meses de edad. No hay más datos.

Vemos, pues, que por los casos encontrados durante esos años, no es posible hacer un estudio completo y mucho menos llegar a alguna conclusión, salvo la de que durante esos años hubo un número muy reducido de meningitis en este Hospital, lo que contrasta enormemente con lo encontrado por nosotros durante los últimos años.

### Conclusiones

a) — Las meningitis a meningococo reaccionan bien y son de evolución rápida con cualquiera de los tratamientos usados, sin embargo debemos reconocer que el tratamiento que podríamos llamar específico es el de la penicilina, pues la evolución es más rápida que con cualquier otro tratamiento y con él los pacientes se recuperan en el 100% de los casos, fuera de que no se aprecian las secuelas que anotamos en los casos tratados con las sulfas.

b) — En la meningitis a neumococo observamos casi siempre una evolución tórpida cuando se usa la vía intramuscular o la vía oral para el tratamiento y sólo reaccionan más rápidamente cuando estos ca-

Los son tratados por vía intrarraquídea, por lo menos durante el primer día de tratamiento. Además podemos decir que tienden a recaer, dan una rigidez muy marcada de la columna, la que en muchas ocasiones no desaparece si no es con tratamiento intrarraquídeo y con penicilina, como hemos observado en dos de nuestros pacientes. Por último agregaremos que en general una meningitis a neumoco es casi siempre secundaria a un proceso neumónico o bronconeumónico primitivo.

2) — Parece existir una relación muy clara entre la frecuencia de este tipo de pacientes observados en los últimos meses y el estado de desnutrición que es consecuencia lógica de la mala situación económica porque atraviesa nuestro pueblo, como resultado de las restricciones que nos ha traído la guerra...

También hemos observado cierta relación con las épocas de transición, como son los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero y febrero, en que suelen presentar con más frecuencia los estados gripales y los resfriados.

3) — Por lo general las meningitis tuberculosas parecen no ser muy frecuentes en Costa Rica, pues en un Hospital con el movimiento de enfermos como el nuestro, sólo hemos observado, en el Servicio de Aislamiento de Infecto-Contagioso, cuatro casos.

4) — Ha habido indiscutiblemente un brote epidémico de meningitis y de ellas corresponde el mayor porcentaje a las meningitis a meningococo, en la provincia de San José.

5) — El diagnóstico es fácil de hacer, como nos lo demuestra el hecho de haber ingresado el mayor porcentaje con el diagnóstico de meningitis; sin embargo vemos que hay algunos cuadros que semejan la misma sintomatología y que bien pueden hacernos pensar en otra cosa e inducirnos a error y es muy posible que esto pueda pasar en los pueblos alejados de la capital, donde es más difícil pensar en una meningitis, por lo poco frecuente y por la dificultad para poder realizar un buen examen.

6) — La edad más frecuente en que se presenta la meningitis entre nosotros, es entre los 20 años y los 30 años (19 casos), lo que perfectamente puede explicarse, ya que estos individuos a esta edad, están más expuestos, por los trabajos que suelen desempeñar, a las inclemencias del tiempo.

7) — En general el mayor número de pacientes con meningitis a meningococo lo observamos en la ciudad de San José.

8) — Hay una diferencia de frecuencia franca entre el sexo masculino y el femenino, siendo los hombres los más afectados y esto también se puede explicar por los mismos motivos de porqué hay diferencia en cuanto a la edad.

9) — Por lo general los pacientes permanecen hospitalizados menos de 10 días y de ellos el mayor número corresponde a las meningitis a meningococo.

10) — *La conclusión más importante es, indiscutiblemente, la de que en los años anteriores al año 44 y a los cuatro primeros meses estudiados del año 45, hubo un número reducido de casos, lo que contrasta enormemente con lo observado durante los últimos años, en que se nota un brote epidémico franco, sobre todo durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero y febrero, es decir durante las épocas de transición.*