

OSTEOMIELITIS HEMATOGENA AGUDA. ESTUDIO DE 152 CASOS

HOSPITAL PEDIATRICO DOCENTE "WILLIAM SOLER". CIUDAD DE LA HABANA

Dr. José M. González-Gil*, Dr. Luis F. Llopis*, Dr. Jorge Musa**, Dra. Olimpia Goizueta*** y Dr. Vicente López****

González, J. M. y otros: *Osteomielitis hematogena aguda. Estudio de 152 casos.*

Se revisan las historias clínicas de 152 pacientes atendidos en el Hospital Pediátrico Docente "William Soler", que presentaban osteomielitis hematogena, y que fueron atendidos en el período comprendido entre mayo de 1977 y noviembre de 1983, y se encuentra que el promedio de estadía fue de 21,5 días. Se destaca que el sexo mayormente afectado fue el masculino con 104 casos (68,3%). En cuanto a la raza, la blanca fue la más afectada con 100 casos (65,7%). Se precisa que entre los huesos lesionados la tibia lo estuvo en 45 pacientes (30%), y es el sitio más afectado el extremo inferior. Sigue en orden de frecuencia el fémur con 32 pacientes (21,4%) al encontrarse la mayor afectación también en el extremo distal del hueso. Se realiza un total de 68 operaciones y son estas: drenaje en el mayor número de casos y secuestrotomía y curetaje en el resto. La población rural se afectó en 104 casos (68,3%). Se informa que no se encuentra detalle alguno de importancia en lo que respecta a los ingresos en relación con cada mes del año. Se concluye que el germen encontrado en el porcentaje más elevado de casos fue el *Staphylococcus aureus*; 5 de los casos tenían como enfermedad de base la drepanocitemia.

INTRODUCCION

El término osteomielitis, en su sentido más amplio, abarca todos los procesos inflamatorios que afectan a la médula ósea; en un sentido más estrecho se emplea para designar aquellas afecciones óseas, que tienen como denominador común una lesión primaria medular, que en la mayoría de los casos es originada por estafilococo.¹ Tan antigua como la vida misma, fue conocida por Hipócrates y por Galeno.

No fue sino en el siglo pasado cuando se comenzó a ampliar los conocimientos acerca de ella, a lo cual contribuyeron Lannelongue, Pasteur, Rodet, Colzi, Koch y muchos otros estudiosos de la época, quienes con su esfuerzo, enriquecieron el arsenal de datos clínicos y de laboratorio que ha llegado hasta nuestros días.

Sin embargo, fue en 1944 cuando al iniciarse el uso de la penicilina, se produjo una verdadera revolución en el tratamiento de esta enfermedad, que hasta entonces tenía un pronóstico muy oscuro por la ausencia de conocimientos precisos y falta de un medicamento capaz de vencer la acción del germen causal.

* Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor de Ortopedia y Traumatología del ISCM-H.

** Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor de Ortopedia y Traumatología en el ISCM-H.

*** Residente de 2do año de Ortopedia y Traumatología. Hospital "Enrique Cabrera". Instructora no graduada de Ortopedia y Traumatología del ISCM-H.

**** Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

Indudablemente, con el desarrollo de los derivados penicilínicos y el surgimiento de nuevos antibióticos, se ha abierto una nueva panorámica en el tratamiento de la osteomielitis; aunque no por ello ha dejado de constituir un serio problema como en el Hospital Pediátrico Docente "William Soler" donde incidió con 152 ingresos en el período de tiempo comprendido entre mayo de 1977 y noviembre de 1983.

OBJETIVOS

1. Mostrar los resultados obtenidos en el Servicio de Ortopedia del Hospital Pediátrico Docente "William Soler", en el tratamiento de la Osteomielitis Hematógena Aguda.
2. Demostrar la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz.
3. Mostrar la frecuencia de la raza, sexo, edades y huesos más afectados.

MATERIAL Y METODO

Se estudiaron las historias clínicas de los casos con diagnóstico de Osteomielitis Hematógena Aguda que ingresaron en el Servicio de Ortopedia del Hospital Pediátrico Docente "William Soler", desde mayo de 1977 hasta noviembre de 1983.

Se revisaron además, las historias clínicas de los casos ingresados con diagnóstico de absceso simple y celulitis, en igual período de tiempo con el fin de hacer un estudio comparativo.

En los casos de osteomielitis se separaron las hematógenas de las no hematógenas y se clasificaron las primeras, en agudas y crónicas. Al mismo tiempo se determinó el número de ingresos por año y por meses; se agruparon también de acuerdo con la localización de la lesión, sitio más afectado del hueso, edad, sexo, raza, y procedencia. Se hizo además una revisión de los gérmenes más frecuentes que ocasionaron la lesión. Se confeccionaron tablas estadísticas con los datos antes señalados.

RESULTADOS

Estos se presentan en las tablas de la 1 a la 7.

Tabla 1. *Forma de aparición*

	No.	%
Agudas	93	61,8
Crónicas	59	38,2
Total	152	100

Tabla 3. *Distribución de acuerdo con el sexo*

Sexo	No.	%
Masculino	104	68,3
Femenino	48	31,7
Total	152	100

Tabla 2. *Distribución por grupos etarios*

Edad	No.	%
0 - 1	17	11,1
2 - 6	50	32,9
7 - 11	67	44,1
12 - 14	18	11,9
Total	152	100

Tabla 4. *Distribución por raza más afectada*

Raza	No.	%
Blanca	100	65,7
Mestiza	28	18,4
Negra	24	15,9
Total	152	100

Tabla 5. Distribución de acuerdo con la procedencia

	No.	%
Rural	104	68,3
Urbana	48	31,7
Total	152	100

Tabla 7. Número de ingresos por pacientes

No. de ingresos	Pacientes
1 vez	118
2 veces	24
3 veces	7
4 veces	3
Total de ingresos	152

Tabla 6. Distribución de acuerdo con el hueso más afectado

	No.	%
Tibia	45	30
Peroné	3	1,9
Fémur	32	21,4
Húmero	13	8,5
Mano	21	13,7
Pie	16	10,5
Pelvis	4	2,6
Radio	6	3,9
Cúbito	3	1,9
Esternón	1	0,6
Escápula	3	1,9
Costilla	1	0,6
Vértebra	1	0,6
Focos múltiples	3	1,9
Total	152	100

DISCUSION

Al observar los resultados de nuestra casuística llegamos a la conclusión de que el número de ingresos por esta afección, es considerable en nuestro centro hospitalario, como queda demostrado en la tabla número 7, esto pudiera explicarse por la gran afluencia de pacientes de toda la isla.

El promedio de estadía fue de 21,5 días; gran parte de los pacientes que ingresaron por primera vez en fase crónica, habían sido atendidos originalmente en otro centro del país. Un 68,3 por ciento de los casos es de procedencia rural, lo cual concuerda con lo antes dicho.

Es indudable, que con el uso inadecuado de antibióticos han aparecido bacterias mutantes, que dan lugar a nuevas cepas resistentes a los antibióticos más comunes, e influyen con toda seguridad, en el incremento de los casos que han evolucionado hacia la cronicidad; probablemente esto haya sido lo que provocó que en el 24% de nuestros casos fuera necesario el uso de 3 antibióticos a lo largo del proceso de cura, y en el 11,1% más de 3 antibióticos.

El germen más frecuente encontrado fue el *Staphylococcus aureus*, también aislado en el hemocultivo en algunos casos con sepsis sobreaguda. Se informan, por algunos autores, casos de *Pseudomona*,² *Pasteurella*⁵ y otros más raros, aunque no hemos tenido caso alguno semejante.

Es interesante señalar que 5 pacientes tenían como enfermedad de base la drepanocitemia.

Siempre tuvimos como criterio de mejoría o cura, en los casos agudos, la velocidad de sedimentación globular (VSG), la cual se realizó cada 7 días.

Hemos observado que el sexo masculino ha sido el más afectado en los 3 tipos de sepsis analizadas; este predominio, en los casos de osteomielitis, es atribuido a la mayor intensidad de crecimiento metafisiario en el varón, que determina mayor vascularización

y posibilidad para la instalación bacteriana; algunos trabajos plantean además la mayor exposición del varón a los traumas.

La raza mayormente afectada, con un 65,7% fue la blanca, sin que para ello podamos tener una explicación concreta.

El grupo etario más afectado fue el de 7 a 11 años en un 44,1% y concuerda así con el estudio realizado por *Moreno y colaboradores*⁴ en 1977.

Como hemos hecho referencia en la tabla número 5, los huesos más afectados fueron la tibia y el fémur, con un 30% y 21,4% respectivamente, al ser de estos huesos el sitio más afectado, el tercio inferior; esto constituye casi un postulado, pues ha sido informado en gran cantidad de los trabajos revisados. Las lesiones de pelvis son de poca frecuencia según literatura,⁵⁻⁶ y en nuestro trabajo abarcó un total de 4 casos.

Aunque se dice que las lesiones séptico piohémicas son multifocales en el niño pequeño, generalmente ocurre cuando existe un poder inmunológico deficiente, que favorece la instalación de una afección séptica que sirve de base.

No hemos encontrado detalle alguno de importancia en relación con el número de ingresos por mes y por año.

Es indudable que con la experiencia que día a día se adquiere, en relación con la osteomielitis, se hace más fácil su diagnóstico y por tanto su precoz tratamiento, factores estos que deben ir indisolublemente unidos, y que desempeñan un papel decisivo en el pronóstico de la enfermedad; ello ha permitido que de los 152 casos a que hacemos referencia, sólo 68 hayan tenido que ser sometidos a tratamiento quirúrgico.

Con los conocimientos adquiridos y los medios que nuestra revolución pone en manos del pueblo, se hace posible que al más leve síntoma que haga pensar en una osteomielitis, se interne al paciente y se le someta a un tratamiento riguroso; es por ello que pensamos que muchos de los que ingresaron con diagnóstico de abscesos simples o celulitis, que fueron 540 y 158 respectivamente, pudieron haber sido por lesiones preosteomielíticas, que fueron frustradas por el buen trabajo del colectivo de salud del Hospital Pediátrico Docente "William Soler".

CONCLUSIONES

1. La osteomielitis hematógena aguda es una enfermedad que afecta fundamentalmente a la niñez y a la adolescencia, por lo que en estas edades es necesario mantener una actitud expectante ante cualquier signo séptico local o general.
2. Es necesario realizar un diagnóstico precoz, para poder instituir el tratamiento adecuado en cada caso, el cual estará basado fundamentalmente en antibioticoterapia, al concederse un gran valor a la velocidad de sedimentación globular en lo que a criterio de mejoría o cura se refiere.
3. La enfermedad afecta fundamentalmente al sexo masculino, a la raza blanca y a pacientes de procedencia rural, y es el sitio más afectado el extremo distal de tibia y fémur.

SUMMARY

González-Gil, J. M. et al.: *Acute hematogenous osteomyelitis. Study of 152 cases.*

The clinical histories of 152 patients assisted at the "William Soler" Teaching Pediatric Hospital, who presented hematogenous osteomyelitis, are reviewed. The patients were assisted during the period comprised between May 1977 and November 1983, and their mean hospital stay was 21,5 days. Male

sex was the most affected, accounting for 104 cases (68,3%). With regard to race, white race was the most affected, accounting for 100 cases (65,7%). Within bones lesioned, the tibia was lesioned in 45 patients (30%) and the most affected site was the lower terminal, followed in frequency order by the femur with 32 patients (21,4%) and its greater affectation was also found in the distal terminal. A total of 68 surgical interventions is performed, so they are: drainage in most of the cases and sequestrotomy and curettage in the rest of the cases. Rural population was affected in 104 cases (68,3%). It is reported that non important detail is found with regard to hospitalization related to each month of the year. The prevailing germ in the greatest percentage of the cases was *Staphylococcus aureus*; in five of the cases, underlying disease was drepanocytemia.

RÉSUMÉ

González-Gil, J. M. et al.: *Ostéomyélite hématogène aiguë. A propos de 152 cas.*

Une revue est faite des dossiers de 152 malades traités à l'Hôpital Pédiatrique Universitaire "William Soler" pour ostéomyélite hématogène, lesquels ont été traités dans la période comprise entre mai 1977 et novembre 1983. Le temps moyen d'hospitalisation a été de 21,5 jours, le sexe le plus touché a été le masculin avec 104 cas (68,3%), ainsi que la race blanche avec 100 cas (65,7%). En ce qui concerne les os atteints, le tibia a été affecté chez 45 malades (30%), le lieu le plus touché étant l'extrémité inférieure, suivi d'après la fréquence par le fémur, qui a été atteint chez 32 malades (21,4%), le lieu le plus touché étant aussi la partie distale de l'os. Il a été réalisé un total de 68 opérations, dont: le drainage dans la plupart des cas, et séquestrotomie et curetage chez le reste. Du total, 104 cas provenaient de la population rurale (68,3%). En ce qui concerne les hospitalisations par rapport à chaque mois de l'année, aucun détail d'importance n'a été trouvé. Le germe le plus fréquemment rencontré a été le *Staphylococcus aureus*; 5 cas avaient comme maladie de base la drépanocytémie.

BIBLIOGRAFIA

1. Ferrer Pi, S.; D. Pedrola Guide; M. L. Roldán Valentín: Osteomielitis hematogena aguda en la infancia. Monografía de la Cátedra de Pediatría de Barcelona No. 1. Barcelona. Ed. Espax. 1970. Pp. 13.
2. Fritz, R. H.: Concerning the source of Pseudomona osteomyelitis of the foot. J Pediatr 91 (1): 161, July 1977.
3. Jarvis, W. R. et al.: Pasteurella multocida osteomyelitis following dogs bites. Am J Dis Child 135: 625 July 1965.
4. Moreno Jiménez et al.: Osteomielitis hematogena aguda. Estudio estadístico de 100 casos. Rev Cub Cir 16 (3): 278, 1977.
5. Traumer, D. A.; J. Connor: Radioactive scanning in diagnosis of acute sacroiliac osteomyelitis. J Pediatr 87 (5): 751-753, Nov. 1975.
6. Pascau Pérez, I.: Estudio crítico sobre el tratamiento de la osteomielitis hematogena. Revisión de 300 casos. Cirugía Ortopédica y Traumatológica. 10 (2): 81-110 abril-junio, 1942.

Recibido: 5 de febrero de 1985. Aprobado: 6 de marzo de 1985.

Dr. José M. González-Gil. Hospital Pediátrico "William Soler", Servicio de Ortopedia y Traumatología, San Francisco No. 10112, Ciudad de La Habana 8, Cuba.