

Clinica Universitaria de Ortopedia
y Cirugía Infantil.
Hospital Roberto del Río
Servicio Prof. A. Jobow.

LAS OSTEOMIELITIS AGUDAS EN EL NIÑO Y SU TRATAMIENTO CON PENICILINA

Por el Dr. ALFREDO GANTZ M.

El presente trabajo no tiene el objeto dar a conocer resultados definitivos en el tratamiento de las osteomielitis con penicilina, pues todo médico que alguna vez haya tratado un enfermo con este tipo de lesión, sabe cuán caprichosa y traicionera es la evolución clínica de ella.

Se necesitarán años para poder asegurar con firmeza, que aquellas osteomielitis que por ahora consideramos curadas, gracias a la penicilina, verdaderamente lo están.

De aquí que el pronóstico de estos casos, especialmente de las osteomielitis crónicas, debe ser reservado.

Si bien es cierto que no hemos podido llegar a asegurar la curación, sin embargo, nos fué posible observar, a pesar del reducido número de casos, una serie de características que concuerdan en varios puntos con los resultados obtenidos por los autores norteamericanos como Lockwood, White y Murphy.

Queremos referirnos en esta presentación, especialmente a las osteomielitis agudas, a aquéllas que llegaron a nuestro servicio en un comienzo de la enfermedad, en el periodo que podríamos llamar septicémico; en el cual el sitio de la localización ósea es nulo o sólo esbozado.

La sulfamidoterapia, que también se había usado en estos casos, daba un resultado pobre. Algunos evolucionaban favorablemente, pero sólo por un corto período, pues la recidiva era casi siempre la regla.

Esto es muy lógico, porque, como todos sabemos, el estafilococo, en un 80 % de los casos, es el agente causal. En orden de frecuencia le sigue el estreptococo, que como dice Ombredanne, casi siempre es el germen causal de las osteomielitis en los lactantes.

Esta diferencia causal también va acompañada de una diferencia en la sintomatología y evolución.

En ambas, ya sea en el lactante como en el mayor de dos años, la lesión ósea se localiza en el bulbo óseo, es decir, entre la diáfisis y el cartílago de crecimiento. Pero como en el lactante la epífisis no tiene expresión radiológica, por ser cartilaginosa, con frecuencia se comete el error de considerar las extremidades diáfisiarias, es decir, las metáfisis como epífisis.

Por otra parte, la evolución predominantemente septicémica de esta enfermedad en el lactante, da a la localización ósea sólo un carácter secundario, que con frecuencia va acompañado de procesos osteoartríticos.

Este carácter, junto con la falta de temperatura, a pesar de la sepsis, que es la que prima, es propio del lactante.

Los síntomas dolor, edema, rubicundez de la piel, temperatura y embotamiento del sensorio, típicos del niño y del adulto, son raros en el lactante.

Guiados por la literatura, pobre hasta ahora, que nos ha llegado de Estados Unidos e Inglaterra, sobre el tratamiento de las osteomielitis con penicilina, hemos seguido en todos los enfermos la siguiente pauta:

a) Determinación del agente causal hemocultivo cultivo;

b) Si el cultivo daba estafilococos, se sometía el paciente únicamente al tratamiento con penicilina; si daba estreptococos, se hacía un tratamiento combinado de sulfamidoterapia y penicilina, pues, como sabemos, el estreptococo es más resistente a la penicilina, siendo, en cambio, destruido fácilmente por las sulfamidas;

d) Transfusiones;

e) Inmovilización, y

f) Control radiológico y hemograma cada 30 días.

En esta forma hemos tratado hasta la actualidad 16 casos de osteomielitis agudas, 8 de los cuales podemos presentar a esta Sociedad con todos sus exámenes y control mínimo de 3 meses. Los demás son casos muy recientes, sobre los cuales trataré de informar, si es de interés más tarde.

Como la droga hasta hace poco era muy escasa y sobre todo su costo muy alto para poder ser adquirida por el Hos-

pital, nos dedicamos, con grandes sacrificios para él y para el Servicio, sólo al tratamiento de las osteomielitis agudas.

Sin embargo, tenemos varias observaciones (10) de osteomielitis crónicas. En ellas hemos practicado siempre que la radiografía diera secuestro, primero la secuestrectomía y luego el tratamiento local y general con penicilina. Si venían fistulizadas, igual cosa.

Los resultados en estos casos observados podemos resumirlos como buenos. Hay un acortamiento considerable del período postoperatorio, las heridas cicatrizan con mayor rapidez y la supuración es escasa o nula.

El tiempo nos dirá si podemos considerar como curadas estas osteomielitis o no.

Mucho más demostrativo es el caso en las osteomielitis agudas. Quién de nuestros colegas cirujanos y pediatras no recuerda el terror que se tenía a estos enfermos cuando llegaban a nuestras salas. Eran candidatos para meses, años de hospitalización y muchos sólo llegaban a morir, por la sepsis.

Esto en realidad parece haber pasado, porque la mayoría han evolucionado en forma espectacular y aquellos casos que antes dábamos por perdidos, ahora, rápidamente, y en un período relativamente corto, van a la mejoría.

CASUÍSTICA

Caso I. — 14 años. Pensionado.

Diagnóstico. — Osteomielitis aguda del hueso iliaco derecho.

Historia. — Estando en pleno estado de salud, presenta bruscamente un cuadro febril, acompañado de intensos dolores a nivel de la cresta iliaca derecha. La temperatura, desde un comienzo, fué de supuración, con grandes oscilaciones, alcanzando hasta 40°. Dolor rebelde a todo analgésico. Pronto aparecen síntomas locales de inflamación y posteriormente fluctuación. Con el diagnóstico de osteomielitis aguda del hueso iliaco, a pesar de la radiografía nula, se abre el absceso subperióstico que denudaba el hueso.

Cultivo. — Estafilococos amarillos.

Hemocultivo. — Estafilococos amarillos.

Tratamiento. — Sulfadiazina sin éxito. Cibazol inyectable, 6 grs. diarios, sin éxito. Transfusiones (9) modifican el estado general, pero no bajan la temperatura. Penicilina. Yeso.

Dosificación. — 25.000 U. O. cada 4 horas durante 10 días.

Evolución. — Al segundo día la temperatura baja a 38°. Disminuye el dolor. Supura menos, 6° día afebril. 14° día alta. Herida casi cerrada, supuración casi nula. Durante 7 meses pasó sin molestias, debiendo hospitalizarse nuevamente con temperatura y dolor agudo.

Se colocan 8,000 U. O. cada 3 horas, hasta completar 500.000 U. O. A los 11 días alta.

Dosis total. — 1.500,000 U. O.

Control. — Cinco meses desde la recaída sin molestias.

CASO II. — 10 años. Historia 44/2343.

Diagnóstico. — Osteomielitis aguda del fémur derecho.

Historia. — Gozando de buena salud bruscamente acusa dolor en la articulación coxofemoral derecha, impotencia funcional, edema del muslo. Temperatura: 39°. Embotado. Dolor agudo, fluctuación a nivel del trocánter mayor. Punción.

Cultivo. — Estafilococo amarillo.

Tratamiento. — Sulfatiazol sin resultado, Penicilina. Yeso. Transfusiones.

Dosis. — Primero: 5,000 U. O., cada 3 horas; 100,000 U. O. Después de 23 días, 10,000 U. O. 4 horas, hasta completar 600,000 U. O.

Evolución. — El dolor y el edema decrecen alrededor del 4º día. Al 8º afebril, no hay edema, dolor escaso. A las 3 semanas se levanta, deambula libremente después de 3 días. Alta sano a los tres meses de iniciado el tratamiento. Limitación de los movimientos de la cadera derecha.

Dosis total. — 600,000 U. O.

Control. — Nueve meses.

CASO III. — 2 meses. Ficha 44/3,000.

Diagnóstico. — Osteomielitis aguda de la tibia y peroné derecho.

Historia. — Comienza hace 10 días con dolor, edema y rubicundez de toda la pierna derecha. A nivel de la espina de la tibia, mancha roja escarlata muy dolorosa. Temperatura: 39°. No hay fluctuación.

Tratamiento. — Penicilina. Inmovilización.

Dosis. — Se comenzó con 7,500 U. O., siguiendo con 5,000 cada 4 horas, hasta completar 157,500 U. O.

Evolución. — Al día siguiente la temperatura baja un grado. El punto rojo y el edema decrecen. Mejora el apetito. Segundo día, entorpecimiento escaso. No hay dolor. Cuarto día temperatura casi normal, sintomático local nulo. Quinto día sube de peso. Dieciochoavo día, alta sano.

Dosis total. — 157,500 U. O.

Control. — 10 meses.

CASO IV. — 6 años. Historia particular.

Diagnóstico. — Osteomielitis aguda del peroné.

Historia. — Bruscamente comienza a sentir molestias en la pierna derecha. Una semana después ingresa al Servicio con temperatura: 38-39°. Edema de toda la pierna derecha, piel roja tensa, impotencia funcional. A la palpación, dolor agudo en el tercio superior del peroné. Da la impresión de existir un absceso en dicho punto. Se incide: negativo. Hemocultivo negativo.

Tratamiento. — Sulfatiazol sin resultado. Penicilina al 10º día, 15.000 U. O. cada 4 horas.

Evolución. — Rápidamente decrece el dolor. Al tercer día afebril. Decrece el edema, sólo fluye líquido serosanguinolento. Al 8º día herida cicatrizada, alta.

Dosis total — 500.000 U. O.

Control. — Cinco meses.

CASO V. — 9 años. — Ficha 44/3726.

Diagnóstico. — Osteomielitis aguda del peroné.

Historia. — Ingresa por aumento de volumen, dolor e impotencia funcional del miembro inferior derecho. Gran dolor a la palpación del maléolo externo, fluctuación. Temperatura: 39°. Embaramiento del sensorio. Punción: sale líquido purulento franco.

Cultivo. — Estafilococos amarillos.

Tratamiento. — Sulfatiazol sin resultado. Penicilina. Hemocultivo. Inmovilización.

Dosis. — 10.000 U. O. cada 4 horas; local, 3 instilaciones de 5.000 U. O.

Evolución. — La supuración decrece francamente el segundo día, baja la temperatura, edema casi nulo, dolor sólo a la palpación profunda. Al 5º día afebril. La radiografía permite apreciar un pequeño sequestro, que se deja para observar su evolución. De alta a los 12 días de iniciado el tratamiento.

Vuelve a los 3 meses con una pequeña vesícula en el antiguo punto de punción. Sin temperatura. Al abrirla sale el pequeño sequestro. Cultivo estéril. Como precaución se colocan 3 instilaciones locales de 5.000 U. O. cada una y 10.000 U. O. cada 4 horas. Alta al 6º día.

Dosis total. — 600.000 U. O.

Control. — Seis meses.

CASO VI. — 14 días. Ficha 45/835.

Diagnóstico. — Septicoplicemia. Osteomielitis aguda del fémur y del húmero.

Historia. — Al 6º día del nacimiento aparece edema prepúbico y escrotal, luego púrpura generalizado, hepato y esplínomegalia. Se diagnostica sepsis. A pesar de las transfusiones y del cibazol la sintomatología se agrava, aparece ictericia intensa. Al ingreso presentaba ictericia púrpura infeccioso, edema prepúbico y escrotal, hidrocele y gran tumefacción dolorosa del muslo izquierdo. En la mano izquierda región tenar y región maleolar externa izquierda, abscesos fluctuantes. Impotencia funcional.

Cultivo. — Estreptococo hemolítico. Hemocultivo se infectó.

Tratamiento. — Penicilina. Transfusiones. Inmovilización.

Dosis. — Se practicó, por la escasez de penicilina, un tratamiento fraccionado a razón de 15.000 U. O. diarias, durante 4, 3, 3 y 4 días, respectiva-

mente. Las 3 últimas curas se combinaron con sulfatiazol, 0.05 cada 4 horas y se mantuvo durante 15 días.

Evolución. — Al 22º día de iniciado el tratamiento, comienza a subir de peso. El estado general mejora en forma manifiesta. Al 27º día afebril. Luego hace un pequeño cuadro gripal y al examinarse más detenidamente, se comprueba también la lesión del hombro izquierdo. Poco a poco ha ido recobrando la movilidad de los miembros, primero del hombro, luego de la pierna. Alta.

Dosis total. — 272,000 U. O.

Control. — Cuatro meses.

CASO VII. — 10 años. Particular.

Diagnóstico. — Septicohemia. Osteomielitis aguda del peroné. Absceso pulmonar.

Historia. — Entre sus antecedentes acusa cuadros supurativos con mucha frecuencia. El cuadro actual se inicia con motivo de lesiones de impétigo en la extremidad inferior izquierda. Aumento de volumen del tercio inferior y medio de la pierna izquierda, temperatura alta, disnea, taquicardia y delirio por momentos. Soplo sistólico de la punta y estertores catarrales en ambos pulmones.

Tratamiento. — Se dejó sulfatiazol y transfusiones. Durante 7 días se siguió con este tratamiento, sin mejoría. La lesión de la pierna, todo lo contrario, se ha agravado. Aumenta la infiltración y se aprecia la formación de un absceso que se abre posteriormente.

Aparece después un derrame pleural derecho, persiste la temperatura alta. Se comienza el tratamiento con penicilina.

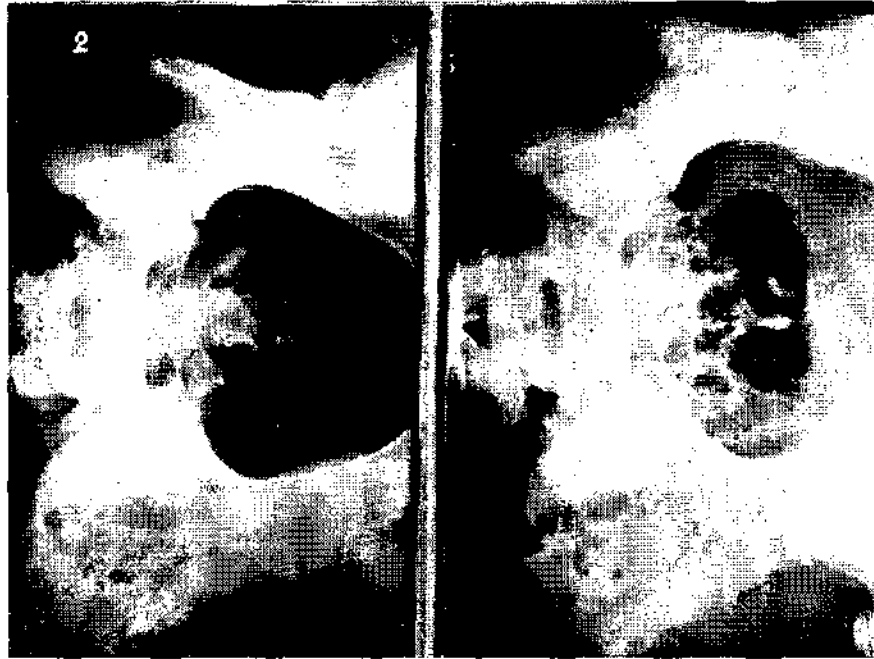
Cultivo. — Estafilococo amarillo.

Dosis. — 8,500 U. O. diarias en inyección endovenosa cada 4 horas durante 3 días. Total 150,000 U. O.

Al tercer día, la temperatura baja a 37.37.5°, rápidamente baja el edema y la herida tiende a cicatrizar. Una radiografía pulmonar posterior permite comprobar abscesos pulmonares vacíos.

Al fin de la cuarta semana, nueva alza térmica. Compromiso del estado general, sintomatología aguda en la pierna izquierda, con supuración abundante. Se practican nuevas transfusiones y en la 7ª semana, estando el niño con temperatura, 39.5°, supuración abundante y estado general malo, se comienza con nueva cura con penicilina, a razón de 100,000 U. O., durante 6 días, en inyección endovenosa cada 4 horas, y local (intrapleural), 10,000 U. O. cada 2 días, 2 veces.

Evolución. — Al 6º día la mejoría local es franca, desaparece la toxemia, baja la temperatura. Un pequeño sequestro, que aparece en la radiografía, se extrajo quirúrgicamente. Pequeña fistula en la parte inferior de la pierna, que cicatrizó bien.



Figs. 1 y 2.



Figs. 3 y 4.

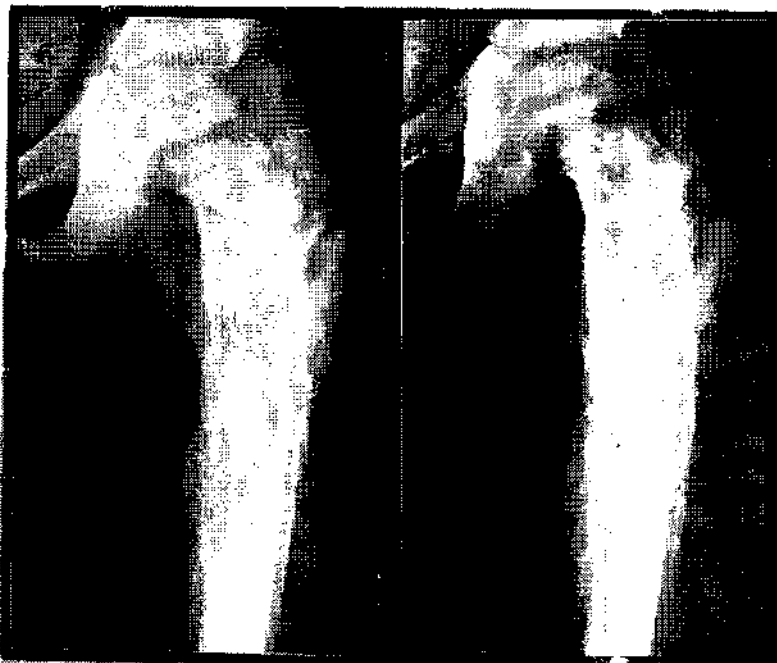


Fig. 1.

Fig. 2.



Fig. 3.

Fig. 4.

Dosis. — Total: 1.150.000 U. O.

Control. --- 11 meses.

CASO VIII. — 11 años. Ficha 45/368.

Diagnóstico. — Septicemia. Osteomielitis aguda fémur derecho, pericarditis, artritis.

Historia. -- Comienza hace 3 días con cefaleas, vómitos y decaimiento. Aumento de volumen de la rodilla derecha, con impotencia funcional. Edema de la mano izquierda y del antebrazo hasta el tercio superior. Al 6º día se agregan dolores precordiales con sensorio embotado y sensación de angustia.

A su ingreso: temperatura, 39-40°. Pulso, 150, irregular, con extrasístoles. Corazón, soplo sistólico de la punta. Ruidos pericárdicos, ritmo galope.

Miembro inferior derecho, aumento de todo el muslo y pierna con piel roja edematosa. Rodilla aumentada de volumen, con fondos de sacos ocupados, choque rotuliano. A nivel de los cóndilos femorales dolor y fluctuación. Impotencia funcional. El antebrazo izquierdo edematoso con piel roja y brillante. Muy doloroso.

Punción de la articulación de la rodilla.

Cultivo. — Estafilococos amarillos.

Hemocultivo. — Estafilococos amarillos.

Tratamiento. — Sulfadiazina sin resultado. Penicilina. Transfusiones. Inmovilización.

Dosis. — Primera inyección de 20.000 U. O., siguiendo con 10.000 U. O. cada 4 horas, durante 16 días. Cuatro inyecciones intraarticulares de 10.000 U. O. (3) y 20.000 (1) U. O. cada una.

Evolución. — La mejoría fué espectacular. A las 48 horas desapareció el estado tóxico, la temperatura tiende a bajar lentamente. El hemocultivo se esterilizó. Persisten los síntomas cardíacos, pasando totalmente al 6º día. A los 12 días se incide un absceso de la mano con cultivo positivo. Se deja con simple curación local plana e inmovilización. Sanó a los 12 días. A los 17 días se practica una incisión sobre el absceso fluctuante de la cara externa del muslo, dando salida a 3,4 de litro de pus, con cultivo positivo. La artritis de la rodilla fué tratada por punción evacuadora y luego instilación local de solución de penicilina, a razón de 700 U. O. por c.c., cada 2 días. Su estado general siguió mejorando con las transfusiones. La rodilla, al levantarse, tenía muy pocos movimientos (84º día), que se están recuperando lentamente.

Control. — Cuatro meses.

Después de analizar la evolución de estos casos, podríamos recalcar los siguientes caracteres:

1. La penicilina, usada desde un principio, produce en los casos de osteomielitis agudas, producidas por estafilococos, una curación espectacular y evita, según lo hemos podido observar hasta ahora, en muchos casos, la intervención

quirúrgica. Si ésta se efectuara, la curación es mucho más rápida de lo que estábamos acostumbrados a ver.

2. Las osteomielitis producidas por estreptococos, mejoran bajo el tratamiento combinado sulfamidoterapia y penicilina, con mayor rapidez que con penicilina sola.

3. La dosis varía fundamentalmente de un caso a otro y en realidad debería ser la norma, antes del empleo de este medicamento, investigar bacteriológicamente el agente causal y su sensibilidad frente a la penicilina, para evitar fracasos como el siguiente, relatado por los autores norteamericanos. (Se trataba de un niño de 6 años, con una sepsis y localizaciones múltiples, producidas por el estafilococo amarillo. Se trató durante 3 días con 100,000 U. O. diarias y durante 1 día con 200,000 U. O. A pesar de esta dosis alta, el niño falleció. Al examen de laboratorio se pudo comprobar que la concentración de penicilina, capaz de producir la inhibición del desarrollo del microorganismo causal, era 400 veces mayor que la habitual).

4. Vía. Si la lesión está cerrada, usamos la muscular cada 3 ó 4 horas, según la gravedad del caso. En las lesiones abiertas se combina este tratamiento con la aplicación local, ya sea en forma de gota a gota o instilaciones diarias, no bajando de una dosis de 500 U. O. por c.c. de solución. En los casos de compromisos articulares, primero la punción evacuadora y luego la instilación intraarticular de una solución igual a la local.

5. De la observación diaria, lo que más nos llamó la atención durante el tratamiento con penicilina, es lo siguiente:

a) Rápida mejoría del estado general, acortamiento enorme del período de evolución de esta enfermedad;

b) Regreso rápido de los síntomas locales, dolor, edema, supuración;

c) La temperatura se normaliza alrededor del 6º a 8º día.

d) Los sequestrados parecen reabsorberse totalmente, siempre que las condiciones circulatorias permitan el contacto de la droga con el germen, y

e) El tratamiento con penicilina debe ir acompañado de normas antiguas, pero de inmenso valor terapéutico; nos referimos a la inmovilización y a las transfusiones especialmente .