

EL TRATAMIENTO POR LA PENICILINA EN LAS OSTEOMIELITIS DE CURSO CRONICO

por el

DR. JOSÉ GARCÍA DEL REAL Y MILE. SOLANGE BURGER

Con la introducción de este moderno antibiótico en nuestro arsenal terapéutico, primero de una serie que Dios haga sea extensa, en beneficio del doliente, y eficaz en la resolución de esas numerosas lagunas que a cada momento se nos presentan en nuestra práctica diaria, ha cambiado de manera grande el pronóstico y tratamiento de la tan conocida "osteomielitis de los adolescentes", y que no me explico por qué no deja de llamarse así, ya que ni es privativa de los púberes ni sus complicaciones en los mismos son más graves que las de la edad adulta, en donde la encontramos con porcentajes que oscilan del 12 al 18 por 100.

Desde Pasteur (1880), pasando por Rodet (1884) y continuando con Garré y su clásica prueba cutánea, sabemos que su principal agente etiológico es el *stafilococcus aureus*, quizá por su extraordinaria difusión, como así lo confirman Heilman y Dawson entre otros numerosos de los de esta época. No obstante, Kirby y V. Heep citan como interesante la presencia de *stafilococcus albus* en varios casos de osteomielitis facial estudiados por ellos.

El pronóstico de tan grave afección, no sólo por su elevada mortalidad inmediata (15 por 100) en las formas graves agudas, sino por las secuelas: incapacidad funcional, deformidades, supuraciones que se eternizaban, etc., en las formas de curso crónico, constituía para el clínico un auténtico problema. La mayor parte de las veces insoluble o de difícil solución, con intervenciones quirúrgicas, precoces unas veces y tardías (correctoras) otras, en extremo crueles y mutilantes, amen de los peligros de reactivaciones de un proceso apagado, con fistulizaciones de aparición más o menos rápida, pero de desaparición imposible las más de las veces.

Tan sólo después de la introducción del Fahreus, con sus precipitaciones altas, incluso en casos aparentemente curados, y que juzgamos de gran valor por su extrema sensibilidad, es cuando se podía operar con relativa tranquilidad y con un riesgo mínimo de reactivaciones.

De sus tratamientos anteriores a nuestra era penicillínica hablan el sinnúmero de enfermos con mutilaciones y deformidades que abundan repartidos por toda la superficie del planeta.

Había que ser, ante todo, poco o nada económico por cuanto a resecciones óseas se refiere, y era preciso, más que nada, persuadir al paciente de la lentitud de su curación después de operado, siempre en espera del tan deseado tejido de granulación, que, a veces, parecía no se iba a formar nunca.

Entonces (y aun hoy se sigue empleando por algunos) era llegado el momento de recurrir al relleno de la cavidad con material aloplástico, y, más comúnmente, con la pasta de Mosetig-Morhof, o practicar el proceder de Schede, suturando la herida y dejando la cavidad llenarse de sangre.

En 1928, y ante la lentitud en la formación del tejido de granulación, es cuando Baer propone el empleo de larvas de *Phormia regina* y *L. sericata*, que, convenientemente alojadas en las anfractuosidades y zonas más profundas de la herida, la aligerarían de los focos necróticos en plazo breve, no por eliminación o destrucción de los mismos, sino por la producción de una sustancia, la "alantoina", que sería la que excitase la formación de micromamelones.

Esta sustancia es el diureido del ácido glicoxílico, que se presenta en forma de cristales solubles en agua, brillantes e incoloros y fácilmente obtenibles por síntesis en la oxidación a baja temperatura del ácido úrico. Es producto que se le encuentra en cierta semilla, en el líquido amniótico y orina de la mujer gestante, y su acción en contacto con los tejidos origina la producción de urea, a la que probablemente se debe la acción excitadora del crecimiento celular, ya que se desconocen en la misma efectos bactericidas.

Con motivo de la reciente guerra europea y del feliz hallazgo de la penicilina, cambia totalmente el pronóstico de los heridos y fracturados de huesos.

Es entonces cuando los Estados Unidos empiezan a utilizarla, de forma tópica y parenteral, en las víctimas de la guerra, con lo que la esterilización de los focos alcanza su máximo valor, y es también cuando se publican los primeros trabajos sobre osteomielitis tratada con penicilina por Martín Henry Dawson, Nichols, William Kirby, S. McCune, Evans y otros más, por no hacer esta lista interminable, y pertenecientes casi todos al Ejército estadounidense. Desde aquellos momentos bien puede decirse ha quedado plantado el jalón de una nueva terapéutica que, sin ser lo eficaz que deseamos, lleva al menos a nuestro ánimo la esperanza de un porvenir menos sombrío, en plazo breve, para los osteomielíticos.

De la experiencia ajena, recopilada por nosotros, siempre interesados por el porvenir de los enfermos de osteomielitis, vamos a dar el resultado obtenido con un enfermo tratado en esta clínica, y siguiendo, como queda dicho anteriormente, las normas dictadas por los colegas americanos Kirby, Nichols, Evans y otros, ya que al presentársenos en la consulta por primera vez el enfermo que a continuación exponemos desechamos de antemano la terapéutica por las autovacunas, sucesoras de las preconizadas por Maute, y la aplicación de antiviruses, siguiendo los principios y normas dadas por Besredka, y tendentes a reforzar la acción de las primeras creando una inmunidad local, según afirma Matilla, en la que nosotros no creemos.

Enfermo M. G. P., de treinta y dos años, casado, jornalero. Carece de antecedentes de interés clínico. Este individuo, durante el curso de nuestra guerra de liberación (año 1938), sufre herida por metralla (fig. 1), que le ocasiona grandes desgarros de piel, tejido celular, aponeurosis, músculos bíceps y branquial anterior, y fractura completa de húmero derecho, entre tercios medio y superior.

Le evacúan al hospital de guerra y allí pasa el resto de la campaña, sometido a tratamiento.

En el momento en que somos requeridos (exactamente hace dos años) nos encontramos consolidada la fractura descrita, pero con deformación del húmero en "bayoneta", y dos fístulas osteomielíticas, la primera en cara externa, tercio superior, y la segunda en cara interna, tercio medio del brazo, ambas en supuración permanente desde que, a la terminación de la guerra, fué licenciado y dado de alta.

El propio enfermo nos entrega una radiografía que le practicaron en el hospital a su salida y que, aunque no muy clara, es lo suficientemente expresiva de la osteomielitis con que abandonó el hospital.

Le instamos para hacerse una nueva placa, y observamos en la misma un secuestro (ver fig. 2), que posteriormente es extraído y que presenta el típico aspecto gótico, haciendo a la vez cultivo que resulta puro del *stafilococcus aureus*.

Empezamos a continuación nuestro tratamiento penicilínico a dosis altas, que detallamos, pero sintiendo tenerlo que suspender a las veinticuatro horas de comenzado por la aparición de intensísima cefalea, fiebre (37-38°) y pulso acorde con la temperatura:

1.ª dosis de penicilina	50.000 unidades Oxford
2.ª " "	50.000 " "
3.ª " "	50.000 " "
4.ª " "	50.000 " "
5.ª " y sucesivas	30.000 " "

Siempre cada tres horas, por vía intraglútea, más 5.000 unidades Oxford de una sola vez *loco dolenti*, a través de trocar largo, por los orificios de ambas fístulas.

Al finalizar las 325.000 unidades Oxford de las primeras veinticuatro horas, ante el caso descrito de cefalea, etc., pensamos en sensibilización de nuestro enfermo para el antibiótico o sus impurezas, y suspendemos este tratamiento durante otras veinticuatro horas, en que lo dejamos sin medicación alguna.

Una vez transcurrido este lapso de tiempo continuamos nuevamente, cada tres horas, con la vía intraglútea, pero a dosis de 20.000 unidades Oxford, más las 5.000 diarias (unidades Oxford) a través de las fístulas, en la forma descrita anteriormente.

Con gran sorpresa vemos que al comenzar nuevamente nuestro tratamiento no vuelve a presentarse la intolerancia anterior. Es tolerada perfectamente la penicilina, y al llegar al tercer día de tratamiento de esta segunda etapa, una de las fístulas, la correspondiente a la cara externa del brazo, está totalmente cerrada, no permitiendo ni el paso de trocares más finos, por lo que seguimos introduciendo las 5.000 unidades Oxford diariamente por la fístula descrita en la cara interna, cuyo trayecto va haciéndose cada vez más corto (auténtica cicatrización de dentro a fuera) y al alcanzar el sexto día se encuentra totalmente cerrada, por lo que suspendemos el tratamiento.

Como puede verse de lo que antecede, no pudo evolucionar la cosa de manera más rápida y espectacular. Este enfermo, que iba a ser amputado por un cirujano de la provincia, logró salvar su brazo derecho y se libró de ir a engrosar la cifra de inútiles que nos dejan las guerras como secuelas.

A los seis meses de tratado este enfermo es practicado un *Fahreus* de comprobación, que da valores normales. Simultáneamente se hace radiografía, en la que sólo aparecen pequeñas zonas osteoporósicas por debajo de la cicatriz ósea, y prescribimos calcioterapia intensiva asociada a *shocks* de 600.000 unidades de calciferol (sólo tres, con quince días de intervalo entre ellos) a lo largo de la terapéutica cálcica citada, y al año es practicado nuevo *Fahreus*, dando idénticos valores a los anteriores, por lo que desistimos de radiografiar el brazo, para hacerlo a los dos años de tratado, encontrándonos un húmero actualmente con su descrita deformación en "bayoneta", pero perfectamente calcificado, sin secuestros y, sobre todo, sin ninguna zona de condensación, por lo que, considerando el caso totalmente curado, nos decidimos a que vea la luz pública.

De entre toda la casuística repasada en estos últimos tiempos por nosotros, encontramos escasas historias clínicas de feliz terminación, sólo resueltas con penicilina, y de ellas deducimos emplear ésta a dosis altas, desistiendo de asociarla a la antitoxina, como recomienda Lyons, por dificultades de orden técnico para nosotros insuperables, prefiriendo incrementar en unidades-inyección la pauta dada por H. Dawson y Hobby con sus enfermos del Presbyterian Hospital, de Oxford, que preconizan las de 5 y 10.000 unidades cada tres horas, por la vía glútea solamente, durante quince días como término medio de duración por tratamiento, aunque hayan desaparecido los síntomas locales (supuración, etc.), sin duda en evitación de reactivaciones de los *persisters* de Beger.

CONCLUSIONES

a) Se hace rápido examen de las terapéuticas anteriores a la era penicilínica, resaltando sus muchos inconvenientes.

b) Se expone un caso típico de osteomielitis de húmero, de curso crónico, consecutiva a fractura abierta por metralla, con cultivo puro de *Stafilococcus aureus*, tratada por la sal sódica de penicilina, a dosis altas, con feliz resultado después de dos años de observación.

c) Se modifican las normas terapéuticas dadas para los osteomielíticos tratados con penicilina por Dawson y Hobby, del Presbyterian Hospital, elevando las dosis y practicando además la aplicación *loco dolenti* de 5.000 unidades Oxford cada veinticuatro horas.

d) Se hace resaltar el valor de la prueba de *Fahreus*, que tanto aconseja Johansohn, como auténtico e insustituible medio de control para seguir la evolución del proceso que nos ocupa, dada su extrema sensibilidad.

e) Consideramos a la penicilina como único tratamiento específico ante el *Stafilococcus aureus*, siempre que se la emplee en la forma ya descrita.

Y, por último, queremos desde estas líneas agradecer a la Inspección Provincial del Seguro de Enfermedad, siempre alerta para todo lo que sea el bienestar de las clases humildes, las facilidades dadas en todo momento para poder atender a nuestro enfermo, no escatimando medios que, de otra manera, hubieran resultado de difícil adquisición por parte de nuestro enfermo, dada su humilde condición. (per "Clín Lab.", 203, 1949.)