

NUESTROS CLÁSICOS

Consideraciones sobre la artrodesis en las coxitis tuberculosas

Thoughts on arthrodesis in tuberculosis coxitis

V. SANCHÍS OLMOS

Servicio de Ortopedia y Traumatología infantil. Hospital Central de la Cruz Roja (S. José y Sta. Adela).

Consideraciones generales

La artrodesis de una articulación tuberculosa persigue la curación de la lesión articular, obteniendo una anquilosis ósea. Ésta es la finalidad perseguida por la mayor parte de los ortopedicos, en contra de una minoría como Bier, Rollier y Kisch, quienes aseguran obtener un alto porcentaje de curaciones con movilidad articular.

Nuestro criterio es copartícipe del de la mayoría de los especialistas, ya que la práctica ha demostrado que a una curación clínica, sin anquilosis ósea, no corresponde la curación anatómica. Una regresión alérgica puede ocasionar una reactivación de las lesiones, así como pueden ser éstas punto de partida de nuevas siembras en otras articulaciones u órganos. Ya Ely, Bastos y González Aguilar, insistieron sobre el papel que los elementos linfoides desempeñan en la apetencia, por parte de las articulaciones, para el desarrollo continuado de las lesiones tuberculosas. Como la persistencia de los elementos linfoides está condicionada por la existencia de la función articular, es necesario que ésta sea suprimida para obtener la desaparición de aquellos elementos.

Ambos fenómenos, consecuencia uno del otro, el de la persistencia de lesiones más o menos activas mientras no es total, ósea, la anquilosis, y el peligro de reactivaciones que crean los fenómenos inmunobiológicos, que ocurren en las articulaciones de manera semejante al pulmón, justifican que sea temerario pretender curar una artritis tuberculosa, conservando la función articular. Es necesario, pues, obtener lo más pronto posible una anquilosis ósea, si queremos obtener la curación de una artritis tuberculosa y evitar los peligros locales y generales que de su existencia se originan.

El fin de la anquilosis es perseguido también por los métodos conservadores, pero aquéllos consiguen más difícilmente su propósito. Hay que tener en cuenta la poca tendencia que, en general, tienen las lesiones tuberculosas articulares para cicatrizar, osi-

ficándose. Salvo un pequeño porcentaje de lesiones exudativas con pequeña destrucción ósea, la cicatriz es fibrosa, sin garantía alguna de curación anatómica. Favorece este fenómeno, que es general en las artritis tuberculosas, la especial característica de la articulación de la cadera, cuyas superficies articulares tienen una delicada irrigación vascular, y en las que la superficie de contacto y de presiones mutuas es pequeña en el momento que las normales relaciones se alteran, siendo todas las acciones mecánicas en los descargados y contracturados de cizallamiento, y no son éstas las favorables para la osificación.

El cómodo vendaje de escayola no es tanto en la coxalgia, por su tamaño y porque la inmovilización es relativa. Tanto una luxación patológica primaria como la secundaria por destrucción de las superficies articulares, puede, a veces, producirse. La tracción continua más cómoda y que evita mejor estas posibles complicaciones, tiene el inconveniente de exigir una vigilancia que sólo permite el ambiente sanatorio. Los inconvenientes de ambos métodos en cierto tipo de enfermos de débil posición económica, que no han conseguido ingresar en un Sanatorio, ha justificado un tipo de artrodesis de cadera, que no pretende el fin directo biológico de conseguir la anquilosis mediante la intervención, sino el de obtener una más segura inmovilización fijando la pelvis al fémur. El fin lejano es el mismo: obtener la anquilosis. Estas razones movieron a Farkas (1939), siguiendo el criterio de Kofman y Tarlo, a realizar, en todos los casos de coxitis tuberculosas, una osteotomía subtrocantérea, alejando con ello la acción del psoas ilíaco y de los aductores, y creyendo que la intervención tiene una indirecta función anquilosante.

Cuando se establecían las discusiones sobre las técnicas a emplear, se olvidaban estas dos diferentes finalidades, y ambas tienen aplicación en la práctica. Aparecieron las artrodesis intraarticulares, extraarticulares y mixtas, y dentro de las extraarticulares, las yuxta y paraarticulares. De todas ellas haremos una corta crítica.

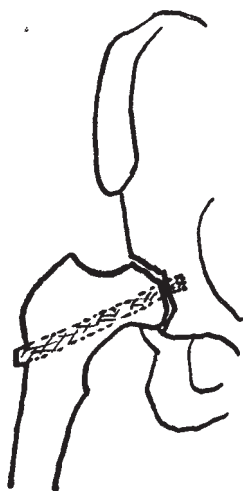


Figura 1.

Técnicas para la artrodesis intraarticular y resultados estadísticos

La artrodesis intraarticular fue el primer tipo de artrodesis que se practicó, una vez vistos los desastres de las resecciones. Albeé la realizó en 1908, modelando las superficies articulares para que se ajustaran convenientemente.

Farrel, más que una artrodesis, hacía una resección parcial. Sus resultados en cuatro casos, operados con lesiones antiguas, fueron poco lisonjeros.

Rogers, Peabody y Gill, en los casos de pseudoartrosis extracotiloidea, cruentaron el techo y afrontaron el vértice del trocánter resecaado. La estadística de Gill, en 1929, comprendía 27 casos, de los que sólo en 10 se consiguió la anquilosis. En 15, que cataloga como buenos resultados clínicos, persistía movilidad. Dos casos los clasifica como fracasos. Sorrel y Delahaye hicieron la artrodesis con simple cruentación, presentando a la Sociedad de Cirugía de París la pieza anatómica demostrativa de la posibilidad de obtener una perfecta anquilosis ósea.

Nové Jossierand y Tavernier añadieron a la cruentación el enclavijamiento con un trozo de peroné o un tornillo, sin obtener brillantes resultados (Fig. 1).

Sorrel y Santy, cada uno en un caso, hicieron con éxito el simple enclavijamiento con injerto tibial. Técnica semejante empleó, en algunos casos, Bastos Ansart.

Artrodesis extraarticular

Paraarticular

Maragliano, en 1913, en un caso con luxación patológica, introdujo un injerto desde el ala ilíaca a un canal excavado entre el trocánter y el cuello (Fig. 2A). A los seis años de distancia, el resultado era magnífico en el sentido que el injerto había prendido perfectamente; ahora bien: como el muslo se había desviado en adducción, cambió esta técnica en 1919, con buen criterio mecánico, y colocó el injerto entre la tuberosidad isquiática y la diáfisis femoral (Fig. 2B). Calvé, en 1929, repite esta intervención, colocando un injerto del gran trocánter con pedúnculo muscular. Kappis hace una técnica semejante a la de Maragliano I, y de sus 12 casos operados y revisados a distancia, lamenta 9 fracasos. Albeé, en 1913, publicó su método, semejante al de Maragliano I, pero utilizando dos injertos (Fig. 2C). Aproximándose más a la articulación, están las técnicas de Calvé y Schumm. Este último obtiene el injerto de la cara externa y parte superior de la diáfisis femoral (Fig. 2E). Sobrel, en los casos de los adultos en evolución, hace una técnica semejante a la de Calvé.

Barón saca un pedúnculo de la cortical ilíaca, que ranversa sobre la cabeza femoral; obtiene otro del trocánter, uniéndose ambos extremos libres. Sobre ellos coloca un injerto osteoperióstico extraído de la tibia. El resultado de esta técnica, realizado en un solo caso, fue imperfecto.

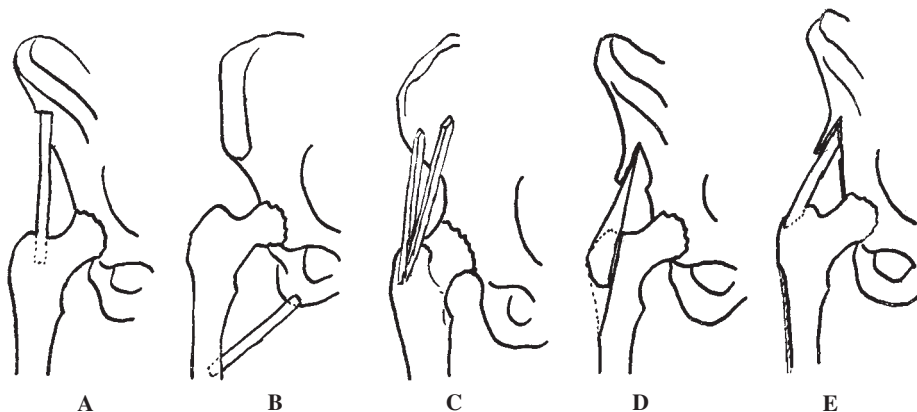


Figura 2.

Yuxtaarticular

Hass, pensando en la facilidad que para fracturarse tenían los injertos tipo Maragliano, utilizó, en 1922, el gran trocánter que, seccionado en su base, se incrusta en el íleo, inmediatamente por encima de la ceja cotiloidea (Fig. 3A). En 3 casos obtiene 2 anquilosis óseas y 1 fibrosa. Sienta su indicación en los casos con grandes destrucciones cefálicas, que aproximan el trocánter al íleo.

Nové Jossierand y Rendu aplicaron la técnica de Hass, pero en lugar de fijar con seda o plata el trocánter, lo hicieron con clavo o tornillo. En 3 casos obtuvieron 3 anquilosis óseas (Fig. 3B).

Hibbs (1926) utiliza el trocánter como injerto, respetando sus inserciones musculares. Lo gira 180° y lo incrusta inmediatamente por encima de la ceja cotiloidea, después de abrir la cápsula y cruentar la cara superior del cuello femoral. De 20 casos obtuvo 18 éxitos y 2 fracasos (Fig. 3C).

Mathieu y Wilmoth, en 1926, utilizaron un colgajo osteoperióstico del ala ilíaca, sobre el que se fijaba el trocánter desinsertado. En 1930 refieren los resul-

tados de su técnica en 17 casos, de los que, en 11, obtuvieron una anquilosis ósea (Fig. 3E).

Sorrel y Delahaye, en los casos en que utilizaron la técnica últimamente mencionada, abrían la cápsula y cruentaban la parte súperoexterna del cuello femoral.

Richard utilizaba el colgajo del ala ilíaca sin desinsertar el trocánter, e incrustaba el extremo libre de aquél en una fisura que se practicaba en el trocánter. Técnica semejante utiliza Zanolí, quien, de 30 casos operados, obtiene, en 25, una sólida anquilosis. En los otros 5 existía una pseudoartrosis yuxtatrocantérea (Fig. 3F).

Putti, en 1926, expone los primeros resultados de su técnica, que consiste en obtener un injerto del ala ilíaca, que por deslizamiento le hace descender sobre el cuello femoral y le incrusta en el trocánter, cuya base se desinserta parcialmente (Fig. 3H). Ottolenghi, en 1932, publicó los resultados de 22 casos operados por Putti. En 15, prendió el injerto, y en 5, había total o parcial pseudoartrosis del mismo. De estos últimos, en 4 existía inmovilidad articular.

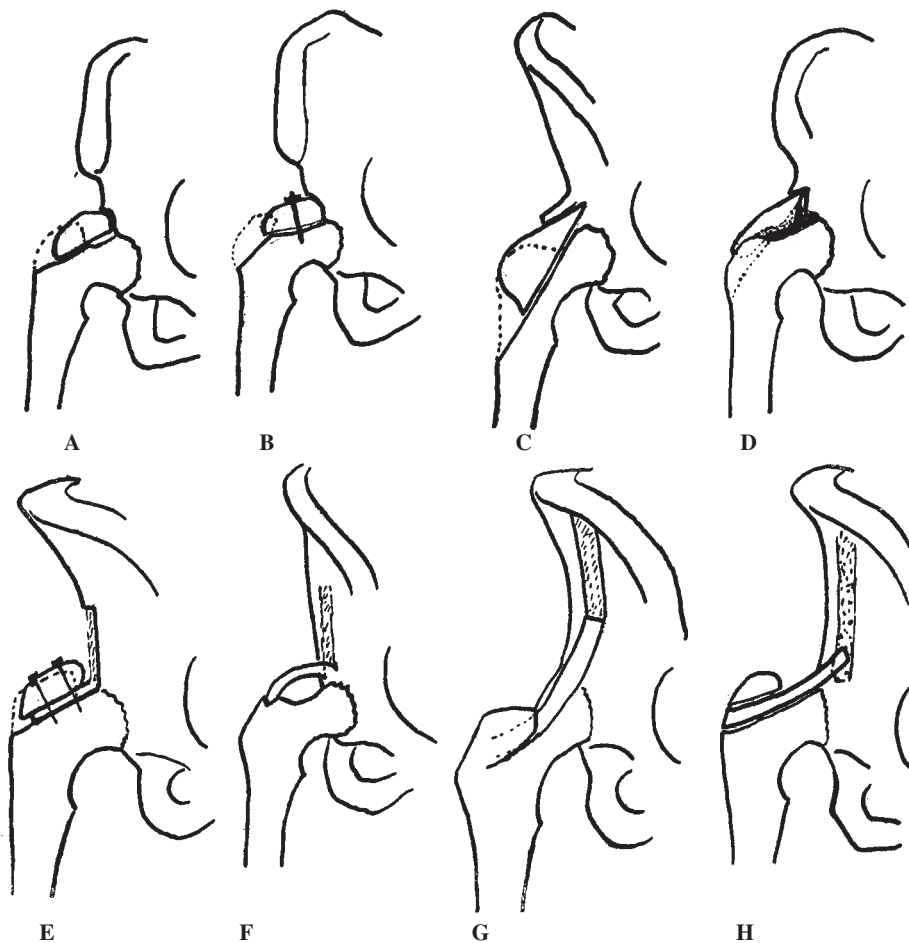


Figura 3.

Wilson describió, en 1927, una técnica semejante a la de Richard. Su estadística, en 1933, comprendía 33 casos, en los que había obtenido éxito en más del 80 por 100 de los mismos. Haas utiliza esta técnica también sistemáticamente, con buenos resultados finales, si bien de 50 casos en 20 hubo que repetir la intervención.

Alpert (1933), en 13 casos vistos a distancia y operados con el método de Wilson, obtiene en todos ellos buenos resultados. Mezzari (1933) obtiene 16 buenos resultados, 2 fracasos y 1 *exitus letalis*, en 19 casos operados con el método de Wilson. Ghormley (1934) utiliza como injerto un segmento de la cresta ilíaca, que coloca como una cuña entre el trocánter y el íleon.

Barros Lima (1934), en 13 casos de artrodesis extraarticular con el injerto tibial o pediculado de ala ilíaca, tiene una fractura con consolidación posterior del injerto, 4 pseudoartrosis, 2 muertos y sólo 6 buenos y felices resultados. Como conclusión de su trabajo se considera partidario de la artrodesis mixta.

Farill (1941) publica su técnica original, que consiste en colocar un injerto extraído de la tibia, que se introduce a través del trocánter en el ala ilíaca inmediatamente por encima o detrás de la ceja cotiloidea (vía superior o posterior, según que no haya, o, por el contrario, exista destrucción del borde superior del acetábulo).

Artrodesis mixta

Como hemos visto, alguna de las yuxtaarticulares (Hibbs, Sorrel, Chandler) son artrodesis mixtas, ya que la articulación se abre. Otras, lo son ocasionalmente (Putti, Haas). Sin embargo, se conocen con este nombre las intervenciones en las que la abertura de la articulación es amplia. Albeé, en algunos casos, después de cruentar ampliamente las superficies articulares, cruenta el trocánter que incrusta debajo de un opérculo fabricado en el ala ilíaca (Fig. 4B). Sorrel, Delahaye y Berard, como segundo tiempo de la cruentación, hacen artrodesis tipo Mathieu-Wilmoth. Leriche, en 1928, en 2 casos hizo una resección rellenando la cavidad con fragmentos óseos, colocando un puente óseo entre trocánter y ala ilíaca. Leriche fracasó en sus 2 casos, y lo mismo le ocurrió a Clevelin en su único caso, con la misma técnica.

Delitala utiliza una técnica semejante a la de Hibbs, Chandler y nosotros mismos, obteniendo el injerto de la base del trocánter, rotándolo 180° e introduciéndolo sobre la cabeza en el fondo cótilo. Previamente ha realizado una cruentación cefálica y cotiloidea (Fig. 4A). En sus radiografías no se com-

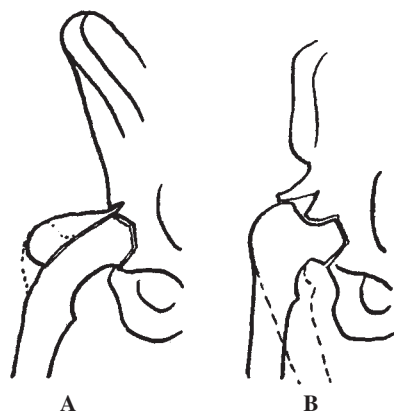


Figura 4.

prueba siempre que el extremo superior del injerto esté dentro de la cavidad cotiloidea.

Henderson utiliza, después de cruentar las superficies articulares, un injerto, que extrae y desliza del ala ilíaca de manera semejante a Putti. En 1933, de 19 casos operados con este método, obtiene buen resultado en 17.

Criterio y técnica profesional

Los fracasos de las estadísticas son debidos a que la selección de la técnica y del momento operatorio no se ajustan al caso clínico. Unas veces, no se tenía en cuenta la fase alérgica de la enfermedad; en otras, la técnica era ya defectuosa en cuanto no tenía el injerto condiciones biológicas o mecánicas favorables, y en otros, se olvidaban varias de estas premisas. Muchos llegaban a la conclusión de que no había que operar sino adultos, y en fase de reparación, y estas dos condiciones se sentaban axiomáticamente juntas.

Ya exponíamos, al principio del trabajo, los dos distintos fines inmediatos que podía perseguir una artrodesis.

1.º Inmovilizar y descargar la articulación, sustituyendo con un tutor óseo el vendaje enyesado o la tracción, esperando, como consecuencia del prolongado reposo de la articulación, que el proceso se curara. A este fin se podían aplicar técnicas paraarticulares en cualquier momento evolutivo de la enfermedad. La intervención, teóricamente, sólo podía estar contraindicada por el estado general del enfermo en cuanto a defensas biológicas inespecíficas ante el trauma operatorio.

Prácticamente había el peligro de abrir un absceso, pero el riesgo puede ser prevenido. La técnica teóricamente mejor, por las favorables condiciones mecánicas en que actúa el injerto, y por el que era, asimismo, un obstáculo para que el miembro se adujera, era la segunda técnica de Maragliano o la

modificación de Calvé. Estas técnicas tienen, sin embargo, sus inconvenientes: uno, el de su complejidad; otro, el de actuar en un campo operatorio en el que se coleccionan con predilección los abscesos, siendo el tercero el peligro de las fracturas o de las rehabilitaciones parciales del injerto. Este último defecto es común a todas las técnicas paraarticulares, las cuales colocan un largo injerto entre partes blandas en precarias condiciones para ser rehabilitados y sin que abunden los estímulos de presión, tan convenientes.

Por todo ello, creemos preferible como técnicas más fáciles y de más rápida ejecución, las yuxtaarticulares, con mayor razón si tenemos en cuenta la mayor prontitud en la revitalización del injerto. A pesar de ser esponjoso el tejido del injerto (y ello es una ventaja en el sentido de que la rehabilitación se realiza con mayor velocidad), el estar incluido entre las líneas de fuerza que desde la pelvis se transmiten al fémur, hace que se vaya densificando, como si de tejido compacto se tratara. La inmovilización de la articulación en estos casos hay que prolongarla hasta que el injerto sea fuerte y vivo para impedir la aparición de una contractura en adducción.

Nuestro criterio coincide con el de Camera, quien no duda en hacer artrodesis yuxtaarticulares, con técnica semejante a las de Richard, Wilson y Zanoli, en las coxalgias en evolución con buen estado general, sea cualquiera la edad del enfermo. Su estadística abona su criterio. La técnica de Richard y Wilson ofrece garantías técnicas que evitan la ocasional abertura de la cápsula, y siempre es mejor un injerto pediculado que uno libre.

2.º En el caso en que lo que se pretende es la más rápida anquilosis ósea, uniendo el factor mecánico de la inmovilización, el factor biológico del injerto como tutor que ha de ser rehabilitado y como portador de sales cálcicas y del factor osteógeno para la anquilosis, hay que procurar: 1.º, que el injerto esté lo más próximo posible de las superficies articulares, a fin de conseguir rápidamente que se funda con ellas; 2.º, que mecánicamente tenga condiciones favorables para su hipertrofia; y 3.º, que la fase alérgica de la enfermedad no haga fracasar la evolución del proceso osteógeno.

Teniendo en cuenta estos tres factores, el momento operatorio tiene que quedar limitado a la fase de alergia terciaria que coincide bastante con esa vaga expresión de fase de reparación, pero que no quiere decir haya que esperar a que la articulación quede fría, ni limitar la artrodesis a las secuelas de la coxalgia clínicamente curada, como aconsejan Putti, Zanoli, Haas (antiguamente), Mezzari, Kappis, Mathieu, etcétera, ni al adulto, como proponen otros, siguiendo la máxima clásica de la escuela francesa

de «en el niño, tratamiento conservador; en el adulto, operatorio». (Este es el criterio de Sorrel, quien es partidario de la artrodesis en el adulto, cualquiera que sea la fase evolutiva de la enfermedad.)

Siempre que las lesiones sean de tipo terciario (fibrocaseosas, productivogranulosas), debe ser operado el enfermo, sea niño o adulto, ya que no existe el peligro de crear nuevas diseminaciones por estar en la fase de alergia de inmunidad. Si no intervenimos en esta fase, existe peligro de reactivarse el foco y de que aparezca en el enfermo un «brote» con el consiguiente cambio de su signo alérgico que vuelve a su estado de hiperergia (alergia secundaria). La no observación de este detalle es, para nosotros, la causa fundamental de las conclusiones estadísticas de Badgley y Hammond quienes estudiando 76 casos operados por diversos cirujanos americanos, con diversas técnicas, solamente encontraron buenos resultados en 37.

La técnica teóricamente ideal en estas condiciones sería la intraarticular (a semejanza de la resección económica de rodilla), ayudada de algún injerto vecino (artrodesis mixta), pero creemos que bastan, según nuestra modesta experiencia y la de los Maestros cuyas enseñanzas hemos procurado recoger a través del estudio de sus historias clínicas y de sus estadísticas, una técnica yuxtaarticular, pero que abra la articulación y ponga en contacto las superficies óseas lo suficiente para que el injerto haga cuerpo con las superficies articulares (en realidad artrodesis mixta). Al mismo tiempo hay que procurar que los estímulos mecánicos sean favorables, como recientemente insistió Zeno, quien utiliza una técnica semejante a la de Hibbs, casi paraarticular. A este autor sólo le hacemos el reproche de no ver más que el factor mecánico, que es el que fundamentalmente le preocupa para conseguir la revitalización e hipertrofia del injerto, a pesar de que sus 2 casos están en fase de alergia terciaria, y el proyecto operatorio podía ser más ambicioso que el de conseguir un buen puente que inmovilizara. Lo mismo le ocurre a Zanoli, ya que éste no interviene más que secuelas, casos tardíos que han sido prolongadamente tratados con reposo, descarga e inmovilización. Los fracasos de su estadística había que achacarlos a la timidez en aproximarse a la articulación y en la falta de ambición terapéutica, pues no busca más que la descarga y la inmovilización. Menciona la influencia biológica del injerto sobre el proceso, pero sitúa el tutor óseo tan lejos de la articulación, que es dudosa esta acción.

Zanoli puede esperar, con sus enfermos, porque trabaja en un Sanatorio de gran capacidad y no tiene el problema de la urgencia social; pero no todos los cirujanos actúan en este medio. Además, en muchos

casos creemos que no es justo hacer esperar al enfermo. Nuestro criterio es, por lo tanto, que en el momento en que la lesión de cadera es una lesión local, es decir, que el enfermo ha sobrepasado la fase de diseminación, de alergia secundaria que originó la lesión articular, se puede y se debe operar.

En todos los casos de artrodesis intraarticular por lesiones terciarias, utilizamos la artrodesis yuxtaarticular que abra la cápsula, procurando la intervención menos traumatizante. Creemos que la técnica de Hibbs o sus variantes (Chandler, Delitala) son las mejores, y creemos que no es necesario, una vez cruentado el borde superior del cuello, abrir más la articulación, como hace Delitala, en un tiempo complementario previo.

El injerto no obra sólo como portador de sales cálcicas, sino que posee la substancia capaz de transformar las células pluripotentes del tejido conjuntivo en células óseas, si seguimos las ideas de Levander y S. Annersten. Como la acción osteógena se realiza allí donde el extracto óseo se inyecta, para conseguir la anquilosis hay que situar el injerto junto a las superficies articulares.

He aquí la técnica que hemos utilizado hasta la fecha, y de la que estamos plenamente satisfechos.

Detalles preoperatorios

Previo estudio general del enfermo (velocidad de sedimentación, fórmula leucocitaria, reacción tuberculínica y examen pulmonar realizado mensualmente, durante tres meses como mínimo), aclaramos que la coxalgia evoluciona en fase alérgica terciaria y que la intervención anquilosante está indicada. La radiografía, el examen clínico y el laboratorio nos indican el tipo de lesión. Concedemos especial valor a la velocidad de sedimentación. Mayor de 15 a 20 a la hora es, para nosotros, la contraindicación de una intervención intraarticular. En este caso, el tratamiento conservador o la intervención extraarticular son los métodos de elección que una serie de circunstancias de tipo social seleccionan (edad, situación económica, localización de la lesión). Una velocidad menor de 15 a 20, con tendencia a bajar, es, para nosotros, indicación de una intervención intraarticular.

En los niños (hasta 14 o 15 años), anestesia general etérea. En los adolescentes y en los adultos, anestesia local o raquianestesia, previa anestesia base. En el primer caso, la víspera de la operación fabricamos un yeso bien amoldado desde la punta de los dedos del pie hasta el tercio medio de muslo, que permite, rápida y fácilmente, ser completado al terminar la intervención, incluyendo cadera y pelvis.

En el caso de utilizar la anestesia local, y salvo que a la artrodesis deba ir unida una osteotomía correctora, en cuyo caso el yeso preparatorio es como dijimos anteriormente, la víspera o 2 días antes de la operación realizamos un vendaje enyesado pelvipédico que se fenestra ampliamente a nivel de la región externa de la cadera.

Primer tiempo operatorio

Incisión cutánea longitudinal, ligeramente arqueada hacia delante, que comprende, de una vez, piel, tejido celular, aponeurosis y glúteo mediano, de manera que se llega por arriba hasta el ala ilíaca y por abajo hasta el trocánter. Se pinzan y ligan los pequeños vasos que sangren.

El segundo corte incide el glúteo menor, la cápsula y el periostio del trocánter. Con escoplo se desperiostan la cara anterior y posterior del trocánter, procurando arrancar, junto con el periostio, bastantes espículas óseas. La articulación se abre ampliamente en su cara superior y, acto seguido, se secciona el trocánter por su base. Con el escoplo se cruenta la cara superior del cuello femoral, y en el reborde cotiloide se fabrica una muesca en donde se encaja el trocánter, al que se le ha girado 180°, convirtiendo en superior su extremidad superior, y viceversa. El trocánter se sujeta en su sitio mediante puntos de catgut, que reúnen por arriba los bordes del glúteo menor y cápsula, y por abajo el periostio despegado. Otra sutura del glúteo medio y la de la piel terminan la intervención, que es rápida. No colocamos drenaje. En el caso que se asocie una osteotomía femoral, ésta se realiza antes de suturar totalmente el plano profundo perióstico muscular, si es transtrocanterea, y antes de seccionar el trocánter, si es subtrocanterea.

Se completa el vendaje enyesado que va desde tórax a pie. El enfermo guarda cama de 6 a 8 días, al cabo de los que se inicia la carga, apoyando directamente con el yeso en el suelo. Este enyesado se mantiene 3 meses. Se quita entonces el yeso operatorio y los puntos cutáneos. Se hace una radiografía. Según la impresión clínica y radiográfica, renovamos el yeso que queda acortado un poco por arriba, llegando sobre crestas ilíacas, sobre las que se amolda, y abajo, hasta maléolos. Previamente hemos colocado un «cola de cinc» en el pie y tobillo. Este yeso se mantiene un mes. Después del mes de vendaje, dejando el pie libre, que sigue al enyesado postoperatorio, o acto seguido en los casos favorables, colocamos un calzón enyesado, dejando libre la rodilla. Se mantiene de 1 a 3 meses más. Con este vendaje los enfermos pueden reanudar ya su trabajo.

Creemos innecesarios los 30 días de reposo en cama que recomienda Zanoli, ya que la carga es, por un lado, estímulo osteógeno, por estar situado el injerto en las líneas de fuerza que de la pelvis van al fémur, y por otro, la moral que adquieren los enfermos es extraordinaria.

Antes de la operación su cadera es dolorosa y andaban con muletas. A los 10 o 12 días andan con bastón por la calle, y sin él por casa, y esto eleva considerablemente el espíritu, al que no hay que olvidar, porque adolescentes o adultos llevan ya mucho tiempo de sufrimientos.

Caso número 1

J. N., de 26 años de edad (14-IV-42).

En 1935, caída sobre la cadera derecha; se bañó después, y una hora más tarde se le contracturó la cadera. A los 15 días curó espontáneamente. En 1938, paludismo, y poco después, molestias en la cadera derecha y sensación de flojedad en las piernas. En julio de 1939, sin causa aparente, fiebre de 39°, que duró 24 horas. Al día siguiente, claudicación del miembro inferior derecho. Buen estado general. En enero de 1940, después de un examen radiográfico, le ponen un vendaje escayolado, que, por intolerancia, se suprime a los 4 días. En marzo le vuelven a poner otro enyesado, que lleva 4 meses más. Desde entonces no ha vuelto a ser tratado. Anda sin apoyar el miembro inferior derecho, lle-

vando un realce en la bota izquierda y utilizando un bastón y una muleta.

Exploración clínica

Cadera en actitud normal. Amiotrofia de muslo y región glútea. La presión sobre cabeza femoral es indolora. Es dolorosa sobre trocánter. Acortamiento de 3 cm. Movilidad abolida, pero la exploración de la misma provoca dolor, que se refiere al trocánter. El apoyo es doloroso, provocando pánico en el enfermo.

Velocidad de sedimentación

5 mm a la hora, y 9, a las 2 horas.

Examen radiográfico

Destrucción de las superficies articulares; más marcada en las zonas superiores, tanto del acetábulo como de la epífisis femoral. Decalcificación considerable (Fig. 5A).

Interpretamos el caso suponiendo que existía un foco granuloso cefálico, que se reactivó por el traumatismo primero (1935), sin repercusión sobre el estado alérgico general. El paludismo (1938) reactiva el foco otra vez, que se abre en la articulación en 1939, originando una osteoartritis granulosa. El enfermo ha superado rápidamente todas las regresiones, manteniendo constantemente un estado de alergia terciaria y creándose rápidamente una osteoartritis fibroso-productiva.

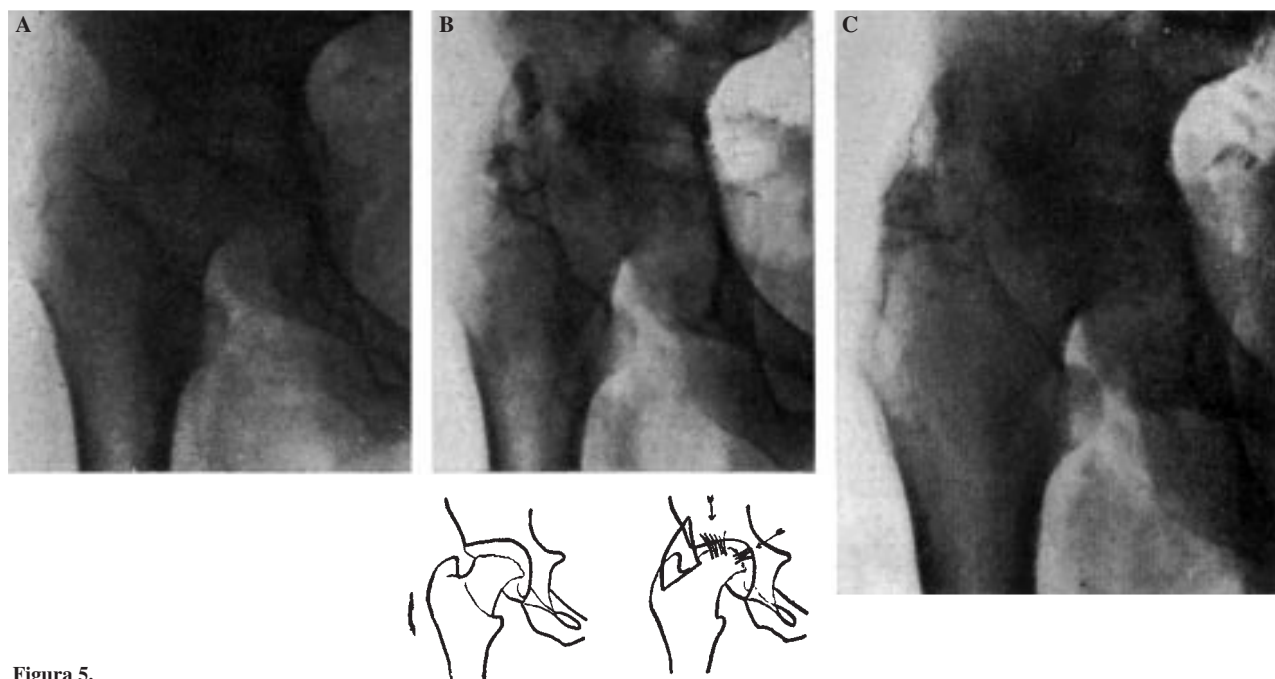


Figura 5.

Tratamiento

28-V-42. Artrodesis de cadera según técnica habitual. El apoyo sobre la escayola se hace bien y sin dolor a los 10 días, lo que produce optimismo en el enfermo, que anteriormente no podía apoyar ni siquiera enyesado. Sale del hospital el 9-VI-42.

8-VII-42. Yeso acortado, dejando pie libre.

24-IX-42. Radiografía (Fig. 5B). Vendaje pélvico por encima de rodilla.

11-III-43. Radiografía (Fig. 5C). Es dado de alta.

Caso número 2

J. P., de 19 años (2-VII-42).

Hace 3 años (1939) comenzó a notar un dolor en la ingle izquierda que se irradiaba por cara anterior de muslo. 3 meses más tarde lo escayolaron. Estuvo inmovilizado 1 año. Después no ha hecho tratamiento alguno.

Exploración clínica

Cadera en flexión de 150°, adducida 30°. *Genu valgum*. Atrofia cadera, muslo y pierna. Palpación indolora. Trocánter elevado dos traveses de dedo por encima de la línea de Roser Nelaton. Acortamiento de 7 cm. Movilidad de cadera muy limitada. Flexoextensión parcialmente posible desde los 105° a los 150°. Trendelenburg. Dolor al apoyo, por lo que anda con m u l e t a s .

Velocidad de sedimentación

5 a la hora, y 15, a las 2 horas.

Radiográficamente se observa una destrucción de la cabeza femoral y del cótilo (pseudoartrosis intraco-

tiloidea).

Tratamiento

20-I-43. Artrodesis de cadera. Osteotomía subtrocantérea.

29-IV-43. Se quita el yeso. Radiografía. Calzón enyesado.

8-VII-43. Ha hecho, desde el primer momento en que se colocó el calzón, excursiones de 8 o 9 km por caminos de montaña, sin fatiga ni dolor. Se quita el calzón y es dado de alta.

1-XII-43. Revisión. Cadera sólida, indolora, haciendo una vida activísima. Radiografía (Fig. 6B).

Caso número 3

J. M., de 11 años (5-II-43).

Antecedentes familiares sin interés. Hace 4 años, estando jugando, se cayó. Desde entonces empezó a cojear. A los 2 años, dolor vivo en cadera y fiebre alta, que diagnosticaron de tumor blanco. Duró 2 años, al cabo de los cuales cedió la agudeza. Se ha ido encogiendo la cadera y acortándose el miembro.

Exploración clínica

Cadera derecha en flexión de 120°, adducción de 45° y rotación interna. Amiotrofia global de todo el miembro. Acortamiento de 11 cm. Trocánter elevado 3 cm por encima de la línea de Roser Nelaton. Rodilla en flexión de 170°. Anquilosis fija de cadera. Extensión de rodilla, limitada en sus últimos grados. La deambulación la realiza con el miembro sano y apoyando con una muleta, teniendo el miem-

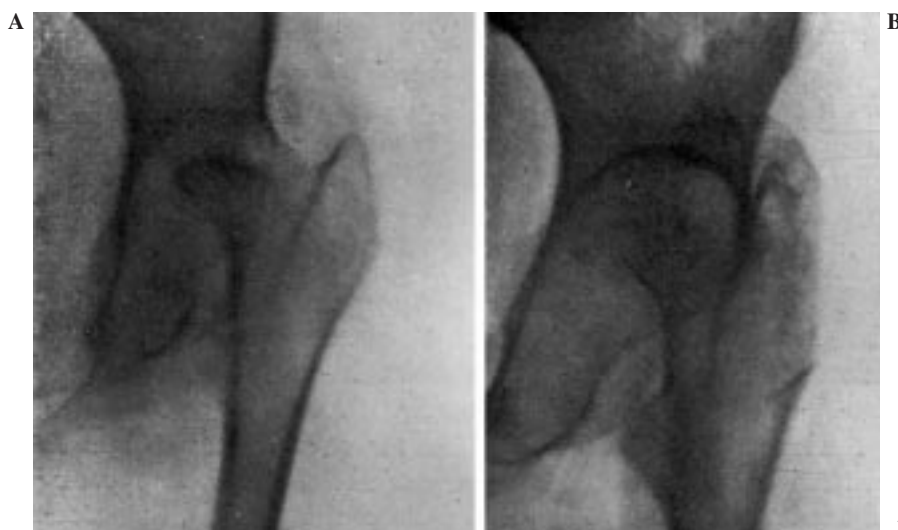


Figura 6.

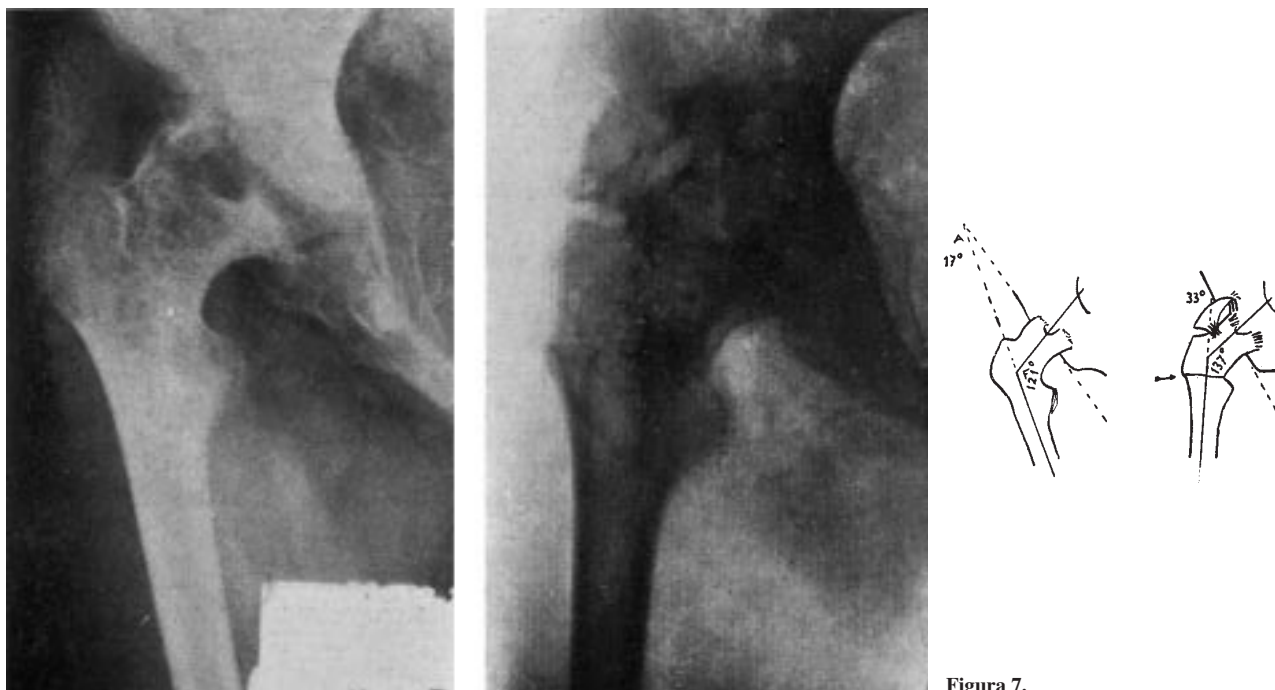


Figura 7.

bro enfermo en flexión de cadera y rodilla y sin apoyar.

Exploración radiográfica

Destrucción de la epífisis femoral y parte del cuello. La porción cervical conservada apoya directamente sobre el acetábulo, al que está unido, en algunos puntos, por pequeños tractos óseos. Cadera subluxada.

Velocidad de sedimentación

30 a la hora, y 70, a las 2 horas.

Se indica reposo. A los 2 meses, V. S.: 15 a la hora, y 30, a las 2 horas.

Tratamiento

28-IV-43. Artrodesis de cadera y osteotomía subtrocantérea.

10-VII-43. Se quita el vendaje enyesado. Cadera, sólida e indolora. Muslo, bien alineado. Radiografía. Calzón enyesado.

10-IX-43. Se quita el calzón. Cadera, sólida e indolora. Se da de alta, salvo el detalle de llevar una

Bibliografía

- Alpert, L:** «A report of seventeen cases of tuberculosis of the Hip fused by the Wilson method». *Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol. 15, pág. 48. Enero 1933.
- Badgley, C, y Hammond, G:** «Tuberculosis of the hip, review of seventy-six patients with proved tuberculosis arthritis of seventy-seven hips treated arthrodesis». *The Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol. 24, pág. 135. Enero 1942.
- Barros Lima:** «Artrodesis na cura de tuberculose coxofemoral». *Rev de Ortop-Trauma*. B. A. Vol. 3, pág. 420. 1934.
- Bastos Ansart, M:** «Die operative ankylosierung der Huefte bei coxitis tuberculosa». *Zeit F Ortho Chirur*. Vol. 53, pág. 273. 1931.
- Camera, U:** «A propósito dell'artrodesi extra articolare nel trattamento della coxite in evoluzione nell'infanzia». *Acta della Societa Lombarda di Chirurgia*. Vol. 2, núm. 9-27. Abril 1934.
- Campligio, A:** «Artrodesi in coxite: reinterventi per pseudo-artrodesi juxtratrocantérica». *Archivo di Medicina y Chir*. Vol. 5, pág. 259.
- Delitala, F, y De Marchi, E:** «Técnica dell'artrodesi mista dell'anca». *Giornale Veneto di Scienze Mediche di Venezia*. 1939.
- Estella y Bermúdez de Castro:** «Artrodesis en coxalgia». *Revista de Cirugía de Barcelona*. Diciembre de 1931.
- Farkas, A:** «A new operative treatment of tuberculous coxitis in children». *The Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol. 21, pág. 323. 1939.
- Farrel, P:** «Tentativo di artrodesi dell'anca per coxite». *Bibl Ort*. Abril 1926.
- Fernández Iruegas:** «La artrodesis de la cadera en la coxalgia». *Gaceta Médica*. Junio de 1932.
- Freud, E:** «A clinical analysis of thirty-four cases of fusion operation of the tuberculous hip joint». *Chir Org Mov*. Vol. 18, pág. 177. 1933.
- Farril, J:** «Artrodesis yuxtaarticular en la tuberculosis de la cadera». *Cir Ort y Traum* (La Habana). Vol. 9, pág. 3. 1941.
- González Aguilar, J:** «Fundamentos y resultados de la artrodesis extraarticular de la cadera en la coxalgia». *Los Progresos de la Clínica*. Enero 1932.

- Hass, J:** «Operative extraartikuläre ankylosierung der Huefte bei tuberkuloeser koxitis». *Zeits Ort Chir.* Vol. 5, pág. 495. 1929.
- Haas, S:** «Extra-articular bone-graft treatment for tuberculosis of the hip Joint». *Journal of Bone and Joint Surgery.* Vol. 15, pág. 743. Julio 1933.
- Inclán, D:** «La fijación extraarticular de la cadera en el tratamiento de la coxitis tuberculosa». *Cirugía Ort y Traum* (La Habana). Vol. 2. Abril 1934.
- Marshal, D:** «The treatment of coxitis». *The Journal of Bone and Joint Surgery.* Vol. 24, pág. 169. Enero 1942.
- Marzagalli, G:** «L'artrodesi nella coxiti». *Archivio di Medicina y Chir.* Vol. 6, pág. 177.
- Maragliano, D:** «Nuovi punti di appoggio chirurgico nelle lussazioni vere da coxite». *Chir Org Mov.* Vol. 5, pág. 225. 1921.
- Ottolenghi, C:** «La artrodesis extraarticular de la cadera en la coxalgia». *Rev Ort y Traum.* B. A. Vol. 1, pág. 153. 1932.
- Putti, V:** «Chirurgia riparatrice dell'articolazione dell'anca». *Società Internazionale di Chirurgia.* 1929.
- Schumm, HC:** «Extra-articular immobilization of the Hip. Joiut». *Surg Gynec a Obst.* Vol. 48, pág. 112. 1929.
- Tschakalin, W:** «Die methode der intraextraartikulären arthrodeses des Hueftgelenks». *Zeits f Ortho Chirur.* Vol. 55, pág. 140. 1931.
- Vial Peyret:** «Riflessioni sull'artrodesi articolare dell'anca nella coxite in evoluzione dell'adulto». *Bibl Ort.* Marzo 1940, 18, núm. 1, pág. 60.
- Willard, R:** «An operation for ankylosis of the hip joint». *Surgery Gynecology and Obstetrics.* Vol. 42, pág. 841. 1928.
- Wilson, J:** «Operative fixation of tuberculous hips in children». *Journal of Bone and Joint Surgery.* Vol. 15, pág. 22. Enero 1933.
- Zanoli, R:** «L'artrodesi "a ponte levatoio" nelle cura della tubercolosi dell'anca». *Archivio di Medicina e Chir.* Núm. 4. Agosto 1933.
- Zeno, L:** «Artrodesis extraarticular en la coxalgia. Fundamentos técnicos». *Rev Ort y Traum.* B. A. F. IV, pág. 166.