

FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE MONTPELLIER (FRANCIA)

SERVICIO DE CIRUGÍA INFANTIL

Profesor: J. G. POUS y Profesor Agregado: A. DIMEGLIO

La luxación congénita de cadera Situación actual

J. G. POUS¹ y E. IMAZ CORRES²

RESUMEN

Los autores exponen su experiencia en el tratamiento de la luxación congénita de la cadera. El tratamiento, minucioso y delicado, intenta evitar los riesgos de osteocondritis secundaria, reduccional.

Se analizan los diversos tratamientos, antes de la presentación de la cojera, en el momento en que el niño inicia la marcha, y en las luxaciones de niños mayores, antes de la aparición de la artrosis secundaria. En las formas difíciles, se valoran los procedimientos ortopédicos, menos agresivos pero largos, y los quirúrgicos que, realizados adecuadamente, acortarán los períodos de tratamiento.

Finalmente, se contempla la organización de la prevención, sobre las bases de un diagnóstico precoz, y los tratamientos neonatales, no por tempranos más fáciles.

SUMMARY

The authors experience on the treatment of Congenital Luxation of the Hip is analyzed in order to prevent the most important complication: Osteochondritis. The treatment followed in different moments: in pre-walking infants, in children and in the older children, are discussed.

In the difficult cases the surgical treatment gave better results than the long orthopaedic treatment.

The authors emphasize on the organisation for prevention, early diagnosis and the most important: the treatment during the first weeks of the life.

Key words: Congenital dislocation of the Hip. Congenital dislocation of the Hip. Treatment.

La enfermedad luxante considerada en conjunto, plantea hoy, en 1981, los mismos problemas que hace veinte años. Los grandes principios de su tratamiento, las intervenciones, las complicaciones y sus dificultades, permanecen sin modificación.

Sin embargo, en los últimos veinte años se han producido grandes adquisiciones en el conocimiento de la enfermedad. Sobre todo, de sus bases anatómicas, pero también de las ambiciones terapéuticas. Hace veinte o treinta años, había que conformarse, ante un niño con una luxación congénita, con reducir la cadera, incluso a riesgo de producir una grave osteocondritis. Si el niño volvía a caminar, el resultado se valoraba como bue-

Nota.- 1, Profesor y Jefe del Servicio de Cirugía Infantil, Hospital Universitario de Montpellier (Francia).

2, Jefe de Sección de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Hospital Universitario de Valladolid.

Jefe del Servicio: Prof. Agregado M. Sánchez Martín

no, sin importar la persistencia de una displasia residual, al cabo de los años. Tampoco se tenían en cuenta las lesiones yatrogénicas, a condición de mantener una pequeña movilidad.

Hoy, las metas terapéuticas son muy diferentes: se intenta no solamente tratar la luxación, sino también la displasia residual. Se pretende que la cadera llegue a ser lo más normal posible, lo que permitirá que quede a salvo de la artrosis secundaria precoz, al menos, durante muchos años.

Sin embargo, en relación con esos procedimientos más ambiciosos, las dificultades aumentarán. Se es más agresivo y los resultados no siempre serán mejores. Aparece una patología yatrogénica, desencadenada por los intentos terapéuticos, y las dificultades o los errores pueden hacer terminar en catástrofe el proyecto inicial.

La luxación congénita de cadera Problema de conjuntos

Podemos imaginar la enfermedad luxante como un problema de matemáticas modernas. Algo que puede asemejarse a la teoría de los conjuntos y de los puntos de encuentro.

1.º *Conjunto anatómico.*—No hay ninguna diferencia de naturaleza entre lo que llamamos luxación, subluxación, displasia mayor o pequeña displasia. Todo es lo mismo, y todo queda incluido en el mismo conjunto: en el de las imperfecciones de la cadera, que podrán ser más o menos intensas, pero siempre de igual naturaleza.

2.º *Conjunto evolutivo.*—A partir de un defecto inicial de formación se llegará, por dos vías diferentes, a invalideces más o menos importantes, pero, a menudo, definitivas. Una es la vía de la *luxación inveterada*, que se manifestará por una cojera.

La otra vía es la de la *displasia* o imperfección anatómica. Al principio no tiene

traducción clínica, pero llevará a la degeneración prematura de la articulación. La *artrosis secundaria* conducirá a la rigidez, al dolor, a la cojera, y abocará, como la otra vía, a la invalidez.

Así pues, a partir de un mismo defecto neonatal, por vías diferentes, por historias clínicas y humanas diversas, se alcanzará el mismo problema de invalidez, si bien a edades distintas.

3.º *Conjunto terapéutico.*—Una numerosa serie de variadas intervenciones se han empleado en el tratamiento de la luxación congénita de cadera. Hay que considerar aquí las reducciones cruentas, osteotomías femorales de acortamiento varizantes y desrotadoras, osteotomías pelvianas de Salter, Klisik, triples osteotomías, intervenciones de Colonna, Chiari, etc... Todas ellas quedan bajo un signo de interrogación en lo referente a sus resultados. Mediante ellas se intentará lograr el éxito proyectado, y resultados que permanezcan a lo largo de los años.

4.º *Conjunto económico.*—Esta enfermedad supone un considerable precio a pagar por la mayor parte de las sociedades mundiales. Es un coste *social*, que oscila entre semanas y años de cuidados y hospitalizaciones, y es considerable su montante en un presupuesto sanitario. El coste será también *familiar*, con problemas afectivos, psicológicos, educativos, profesionales, etc... Todo queda englobado por las asistencias que precisa la invalidez, y en el tratamiento de la enfermedad luxante, no puede perderse de vista su coste total.

5.º *Conjunto conflictivo.*—Partiendo de las correctas premisas de los tratamientos precoces, las dificultades, los fallos frecuentes en la prevención, los errores terapéuticos y las complicaciones y secuelas, siempre existirán temas de discusión y conflicto entre los diferentes profesionales que se ocupan de la enfermedad. Basta tocar el tema en cualquier reunión médico-quirúrgica,

para que surjan enfrentamientos y contrastes de pareceres, que, partiendo de unas mismas intenciones, no se pondrán nunca de acuerdo en los caminos a seguir, para la resolución del problema.

La luxación congénita de cadera: Problema de tratamiento

Antes de tener que tratar los casos difíciles y las luxaciones tardías, es preferible que la sociedad ponga a contribución los medios precisos para organizar la prevención, y un tratamiento neonatal eficaz y riguroso.

El tratamiento de la luxación y, en su caso, de la displasia, deberá realizarse antes de que aparezcan sus manifestaciones, la cojera o la artrosis secundaria.

1.º Tratamiento antes de la edad de la marcha

Se realiza antes de que aparezca la cojera, al comenzar el niño a caminar, aproximadamente a la edad de un año. Debe intentarse un tratamiento ortopédico, que, imperativamente constará de dos etapas: reducción y contención.

A) Etapa de reducción: debe de ser obligatoriamente la primera. Se realizará por tracción continua y abducción progresiva, cualquiera que sea la edad del niño.

La reducción por tracción continua, se basa en un principio simple: tracción en el eje, para descender la cadera, relajando las estructuras que la mantienen en situación extracotiloidea, por encima de su situación normal. La tracción se hará con vendajes que incluyan la parte inferior y media del muslo, para evitar posibles luxaciones de rodilla. Desde la posición inicial, en tracción axial, mantenida varios días, se aumenta progresivamente el peso de la tracción, y después se realizará la tracción en separación progresiva. La reducción suele alcanzarse con dos a tres semanas de tracción

continua. La tracción axial hace descender la cadera, y la abducción la hace penetrar.

No deben mezclarse las dos fases sucesivas, pues ello acarrea los fallos: si se coloca la cadera en abducción demasiado rápidamente, sin haberla descendido previamente, a la altura del cotilo, se invertirá el limbo, se invaginará la cápsula, y la reducción será imposible.

Actualmente, nunca llegamos a separaciones tan importantes como las que preconizaba SOMMERVILLE, y que en 1965, llegaban a los 180°. Tampoco utilizamos las bandas para producir la rotación interna. Estas bandas son un medio para hacer penetrar la cabeza en el cotilo y estabilizarla. Se aplicaban durante varias semanas, y provocaban una compresión del cuello femoral, de atrás a adelante, aumentando su anteversión. Aún hoy, hay diversas escuelas que continúan empleando amplias abducciones, y también rotaciones internas muy elevadas, pero eso necesita de al menos dos meses de tracción. Eso supone un largo tratamiento ortopédico, que aumenta la anteversión y tiene el riesgo de comprimir el pedículo vascular contra el borde del cotilo, con el momento de alcanzar las máximas cotas de abducción.

Desde que no empleamos la rotación interna, prácticamente no hemos vuelto a realizar osteotomías femorales desrotadoras, siendo así que hace quince años, eran habituales en la práctica diaria.

B) Etapa de contención.— Sigue a la reducción por extensión continua. La inmovilización que mantiene la reducción conseguida. Por ello, la inmovilización se realizará por vendajes de yeso o bien mediante férulas, y yeso o férulas, serán medios complementarios en el tratamiento de la luxación congénita de cadera.

La contención por vendaje de yeso suele hacerse bajo anestesia general. El yeso estará perfectamente adaptado. Actualmente, se han abandonado posiciones forzadas, como la de Lorenz. La tercera posición de Lorenz,

colocaba al niño en posición de abducción máxima, con las extremidades inferiores en rotación interna, posición antifisiológica, llamada «de rana». SALTER dice que las posiciones de rana, sólo son buenas para las ranas, y que a los niños hay que inmovilizarles en posición humana. Estas posiciones no serán forzadas ni excesivas, y se mantendrán en límites de amplitud fácilmente alcanzables. La flexión de la cadera da estabilidad y reemplaza a la rotación como factor estabilizador (fig. 1).

Por procedimientos ortopédicos se conseguirá que una cadera luxada, en un lactante de 5-6 meses, pase, al cabo de unos meses, a una cadera reducida, con integridad del arco cerval-obturatriz, con núcleo cefálico desarrollado y cotilo redondeado, es decir, normalizado, puesto que en las radiografías iniciales suele aparecer plano y verticalizado. Tres son los signos que suponen un buen pronóstico sobre la evolución del desarrollo del cotilo:

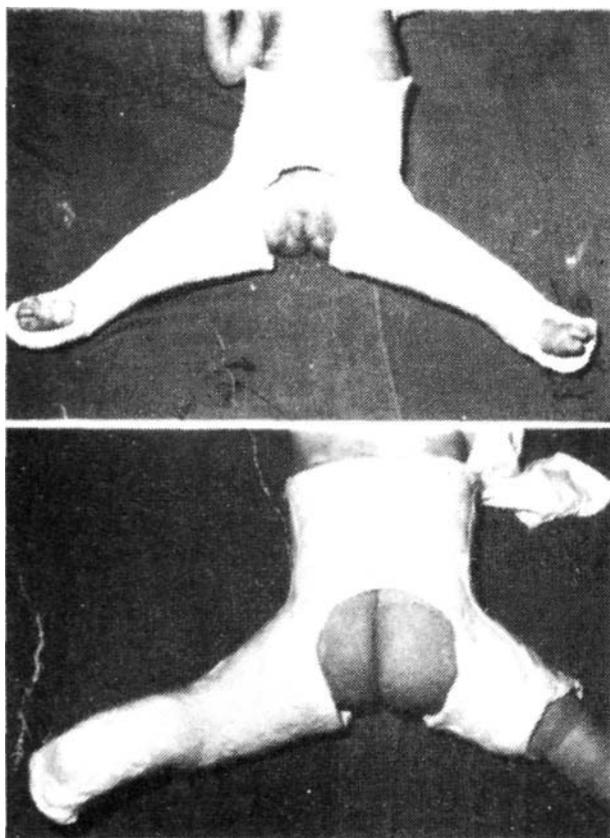


FIG. 1.- Vendaje de yeso en posición «humana».



FIG. 2.- Férula de Petit.

- La horizontalización del techo del cotilo es un signo de maduración.
- La aparición de la osificación del *talus*, es un signo de eficacia en el crecimiento de la parte externa del techo del cotilo.
- El aspecto redondeado del techo, es un signo de buen pronóstico. Si se tiene el mismo techo, pero plano, el pronóstico es peor que cuando la cadera es perfectamente congruente en su esfericidad y paralelismo entre cabeza y cotilo.

Después del período de yeso, con mejora de la estabilidad articular y del desarrollo óseo, se pueden utilizar férulas de abducción que permitan movimientos libres en las caderas. Nosotros utilizamos el cojinete de abducción, y la férula de Petit (fig. 2). Hay muchos tipos de férulas, pero el concepto importante es que nunca deben producir posiciones forzadas y excesivas. Su aplicación debe de ser bien tolerada por el niño, sin provocar el llanto del lactante, en las horas siguientes a su aplicación. Además, deberán permitir una amplitud de mo-

vimientos algo superior a la que intentamos limitar. El niño en férula de abducción, debe de tener la posibilidad de mover sus caderas, en sentido lateral y en flexión-extensión. Puede balancearse al niño, tomándole por la férula.

«El vendaje de yeso, produce la retracción de las partes blandas, musculares y capsulares, que mantendrán la cadera reducida. Las férulas de abducción, con caderas libres, favorecen el desarrollo del cotilo».

Importancia del papel del psoas ilíaco

No siempre se consigue por el método ortopédico de reducción y contención, antes del año de edad, una evolución favorable y un buen resultado. Una causa de fallos en la reducción de una cadera luxada, puede ser la retracción del psoas ilíaco. Veamos un ejemplo:

Caso clínico (fig. 3)

Niña de dos meses, con luxación de caderas bilateral evidente, con cotilo mal dibujado, núcleos cefálicos aún sin formar, como es normal, y una muesca ilíaca nociva. Era una niña hipotrófica, en mal estado general. Se le colocó en tracción axial durante 10 días, al cabo de los cuales, se consiguió un discreto descenso de las cabezas fe-

morales. La niña comenzaba a presentar problemas cutáneos y no se alcanzaba la reducción. Entonces se puso en arnés de Pavlik, que asocia, a la vez, la posibilidad de la reducción por abducción y flexión, y mezcla un poco las dos etapas de reducción y contención.

En las primeras 24 horas, se redujo la cadera izquierda, pero no la derecha. Al colocar las caderas en flexión, se relajan los músculos flexores anteriores, y una parte de los aductores, y, sobre todo, se aleja el psoas de la cara anterior de la cadera. En un niño, con la cadera en extensión y luxada, el psoas es un elemento rígido, que levanta y atrae la cadera hacia arriba, y además, se coloca entre la cabeza femoral y el cotilo, siendo esta potente interposición la que impide la entrada de la cabeza en el cotilo.

¿Pero por qué no ocurrió lo mismo en el lado derecho? Al cabo de ocho días en arnés, la cadera derecha persistía luxada. Ante un problema de esta naturaleza, no se debe discutir sobre radiografías. Se examina al niño, mientras toma el biberón, para que se relaje, y se manipula la cadera para comprender lo que ocurre en ella. En la cadera derecha, se percibía una retracción importante del psoas y de los aductores, y no bastaba la simple colocación del arnés, para que se relajase la musculatura retraída. Si se le flexionaba, no había separación, y si se colocaba en abducción, no podía flexionar su cadera. Se realizó una tenotomía del adductor mediano y del psoas ilíaco, por la vía interna, de Ferguson, y se le volvió a colocar, inmediatamente, en el arnés de Pavlik. En la hora siguiente, la cadera derecha, estaba reducida.

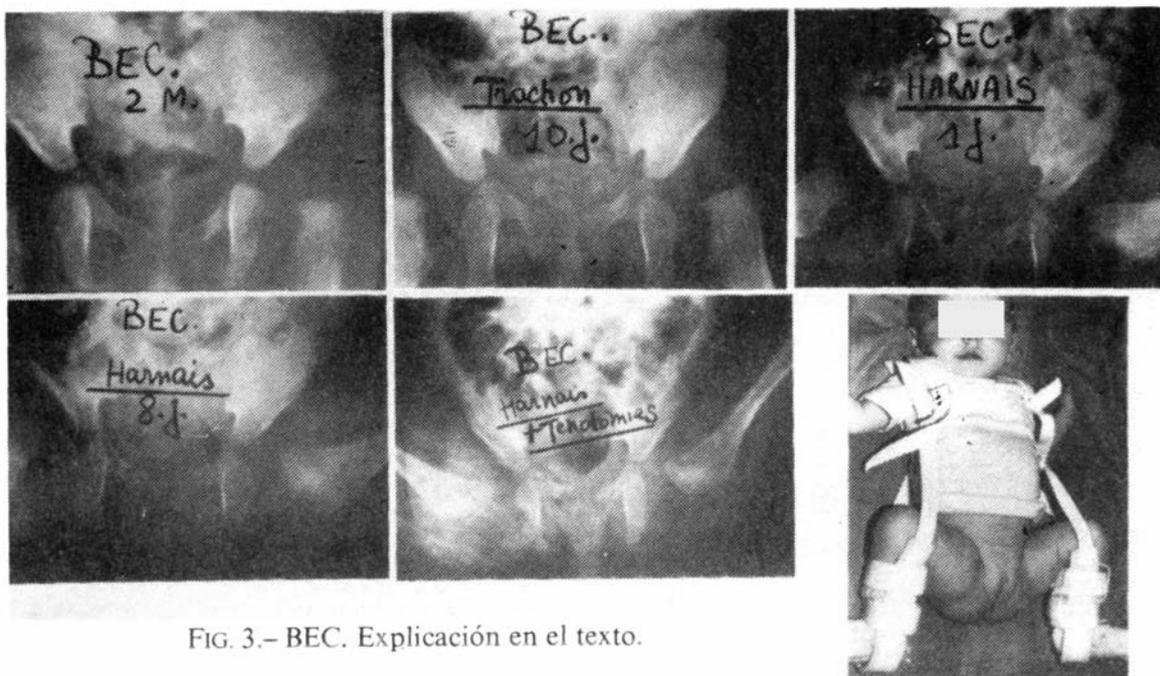


FIG. 3.— BEC. Explicación en el texto.

Cuando se consiguen buenas reducciones, con tratamiento ortopédico, antes del primer año de vida, puede esperarse un buen resultado a distancia, en el desarrollo de la cadera.

«El psoas es un factor de estabilidad en una cadera normal, pero es un factor de interposición y de irreductibilidad, en una cadera luxada».

2.º Tratamiento antes de la artrosis

Es decir, el tratamiento quirúrgico de las displasias. Intenta perfeccionar una cadera infantil, que no tiene alteraciones funcionales, pero sí deformidades anatómicas, más o

menos importantes, para proporcionar a esa cadera, un futuro mejor, retrasando la aparición de la artrosis secundaria.

Es un proyecto ambicioso y peligroso. La cirugía de las displasias se realizará después de un detenido estudio de la cadera y de su evolución. Hay que comprender bien sus parámetros anatómicos, y apreciar su evolución al cabo de los años. Muchas veces, una situación determinada no tiene que ser forzosamente interpretada como anormal, pues tal vez, solamente se deba a un retraso de maduración o de evolución. Por tanto, ante situaciones de este tipo, debe tomarse el tiempo necesario para su análisis. Después, al cabo de meses o años, del estudio de la cadera y su evolución, en función del niño y de su problema, se decidirá la actuación a realizar.

Estudio radiológico: La cadera debe analizarse midiendo su ángulo de anteversión, mediante radiografías tomadas con las caderas en flexión-separación, en rotación neutra, y con las rodillas en flexión de 90°, fijadas sobre un dispositivo adecuado (fig. 4), que permita proyecciones ortogonales, para realizar las mediciones siempre bajo los mismos parámetros. Tomando los ángulos antes y después de la corrección, tendremos un estudio evolutivo del ángulo de anteversión. Otra forma de analizar la cadera, utiliza la incidencia de LUDE y TAILLARD, que es un falso perfil del cotilo y del cuello femoral, realizado sobre las caderas en una abducción de 45°. A partir de esta proyección pueden medirse diferentes ángulos.

Las displasias constituyen un problema global, y pueden tratarse actuando sobre el fémur, el cotilo, o sobre ambos a la vez. Hay que elegir entre las *osteotomías femorales* y las *osteotomías pelvianas*. Ambas tienen factores a su favor y en su contra.

2 a) *Osteotomías femorales:* su finalidad es estabilizar la cadera. Cuando se hace una varización y desrotación, se coloca la cabeza femoral en el sector más profundo

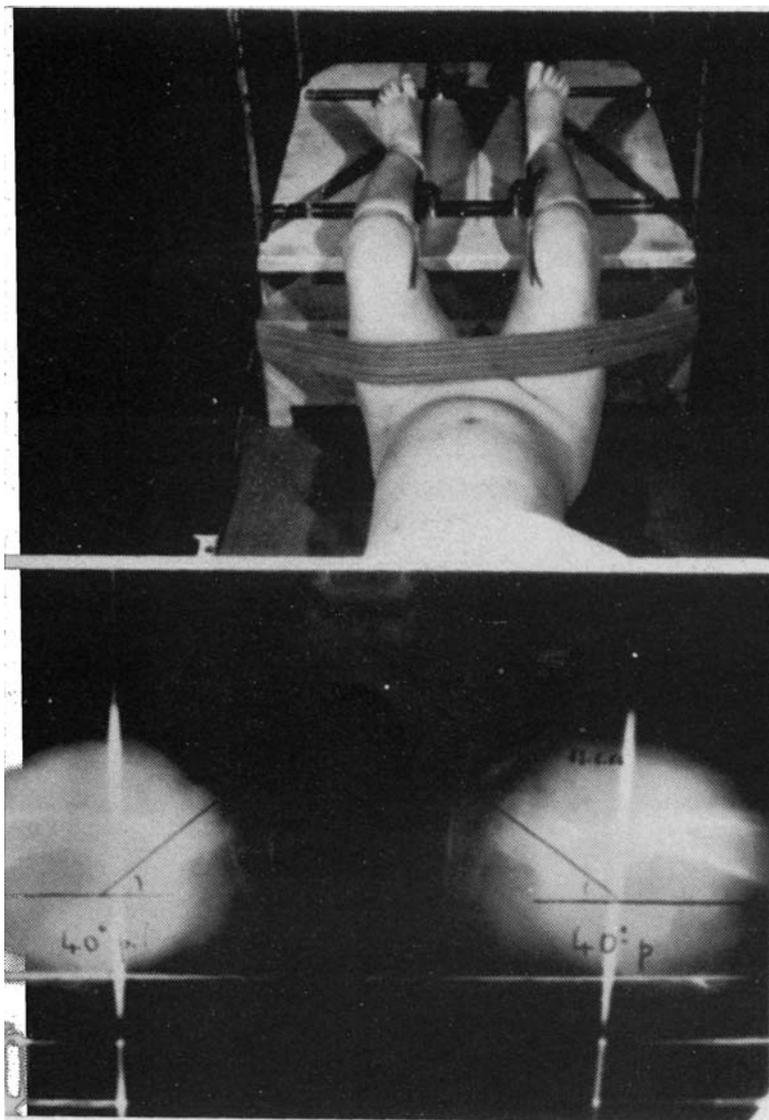


FIG. 4.- Dispositivo para el estudio radiográfico de las caderas.

del cotilo, y la cadera se estabiliza. Las osteotomías femorales son sencillas y pueden realizarse por cirujanos sin gran experiencia. Pero, en su contra, está el actuar a nivel de la extremidad superior del fémur. Cuando se realizan precozmente, modifican el equilibrio de los cartílagos de crecimiento. Además, en los niños pequeños, puede recidivar el valgo tras la osteotomía, y tanto más precozmente cuanto el cotilo sea anormal. Las osteotomías femorales, pueden provocar una *coxa magna*, por las modificaciones vasculares y de forma imprevisible. Por otra parte, durante mucho tiempo se creyó que el cotilo podría modificarse por contra-golpe, al modificar la forma de la extremidad proximal del fémur. Sin embargo, ésta no obedece a leyes inmutables. Unas veces es espectacular, y habría que preguntarse si esa mejoría del cotilo no ha sido espontánea, sin relación con la osteotomía femoral. Otras veces, la displasia no se modifica en absoluto (fig. 5).

2 b) *Osteotomías pelvianas*: también pueden ser empleadas en el tratamiento de las displasias. Tienen una acción inmediata sobre la cobertura de la cabeza femoral y sobre la displasia que, en general, es más cotiloidea que femoral. Cuando se actúa sobre la pelvis, no hay recidivas sobre los elementos corregidos, y el desplazamiento conseguido será definitivo. No producen alteraciones cefálicas del tipo de la *coxa magna*, como ocurre con las osteotomías femorales. Si bien es cierto que la osteotomía puede provocar una pequeña hipertrofia de crecimiento, el gesto de sección sobre la pelvis la corregirá en parte, aumentando el tamaño del cotilo en relación con el núcleo de la cabeza femoral. En su contra está su mayor dificultad. No basta seccionar el hueso (pura osteotomía), sino que, además, hay que realizar un desplazamiento, que será el que corrija la displasia verdaderamente. Además de ser más difíciles, a veces son insuficientes. A pesar de que su promotor, SALTER, diga lo contrario, lo cierto es que pueden

producir alteraciones vasculares en el núcleo cefálico. Si una osteotomía de pelvis se realiza en niños mayores, o en forma agresiva, o sin ir acompañada de las tenotomías precisas, puede desencadenar una osteocondritis.

Para realizar correctamente una osteotomía pelviana de Salter, hay que tener muy en cuenta una serie de requisitos, que deberán ser respetados escrupulosamente. Estos, serán los siguientes:

- La cabeza femoral debe de estar a la altura del cotilo, frente a él.
- Hay que realizar las tenotomías precisas.
- La reducción debe de ser concéntrica, y se obtendrá antes de la operación o durante el mismo tiempo operatorio, con una aceptable congruencia articular.

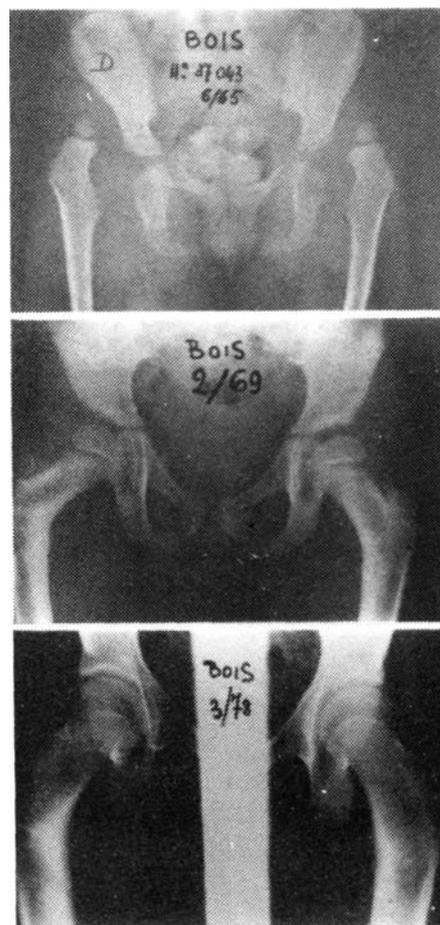


FIG. 5.— BOIS. Luxación congénita bilateral, tratada por reducción cruenta y osteotomías femorales de varización. Resultado postoperatorio a los 3 años, 8 meses y a los 9 años. Las caderas están bien centradas, pero persiste una displasia cotiloidea, con cotilo corto, que no han podido corregir las osteotomías femorales.

– Se debe realizar la osteotomía, sobre una cadera con buena movilidad. No puede realizarse una osteotomía de Salter, para corregir un defecto, sobre una cadera rígida.

En los casos que evolucionan mal, siempre hay alguna norma que no se ha respetado. La osteotomía de Salter es una osteotomía de reorientación, pero no lo es de agrandamiento o aumento del cotilo. Utiliza mejor la cavidad cotoidea para colocarla sobre la zona de apoyo.

Cuando se prepara la reducción por tracción (fig. 6), hay que hacer descender la cabeza por debajo de la línea que une los cartílagos en Y griega, por debajo, por tanto, de su posición anatómica, pues en la reducción, el núcleo se centrará sobre el cartílago. Otra referencia útil, es que el borde superior del agujero obturador esté en línea con el cartílago de crecimiento de la epífisis femoral superior.

¿Cirugía precoz o cirugía tardía?

En la respuesta a esta pregunta está una de las claves del tratamiento de la enfermedad luxante.

La cirugía de estabilización debe de ser precoz y realizada lo antes posible. Pero la corrección quirúrgica de las displasias, para prevenir la artrosis, no es ninguna urgencia, pues cuando aparece la artrosis no suele ser antes de los 18 ó 20 años. Cuando se decide una intervención de este tipo, hay que fijar el momento en que se realizará, y analizar las motivaciones.

La osteotomía, ¿será para estabilizar la cadera o para corregir una displasia? Si es para corregir una displasia, en un niño de dos o tres años, su realización puede demorarse si las condiciones no son buenas (osteoporosis, enfermedad celíaca intercurrente, etc...). Se puede esperar meses, e incluso años, esperando circunstancias más favora-

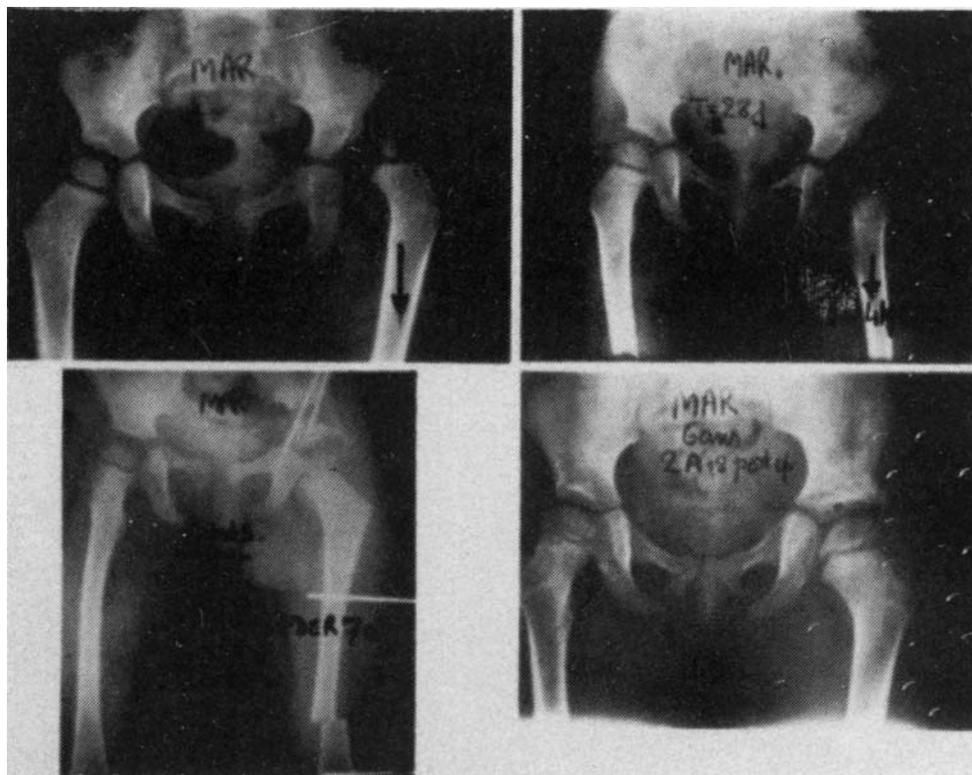


Fig. 6.—MAR. Luxación congénita de cadera izquierda. Tratada por tracción continua durante 28 días, seguida de reducción cruenta, osteotomía de Salter y osteotomía desrotadora de 70°. Resultado postoperatorio a los 2 años y ocho meses.

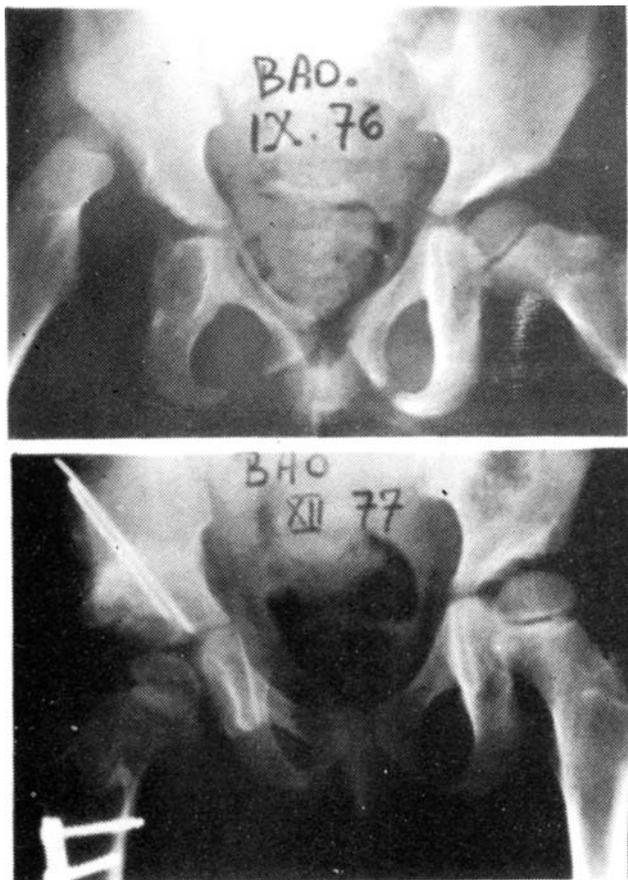


FIG. 7.—BAO. Luxación congénita de cadera derecha. Tratada por reducción cruenta sin tracción previa, osteotomía de Salter y osteotomía de acortamiento femoral. Resultado postoperatorio a los 15 meses.

bles, pues las displasias de fémur o cotilo, no son amenazantes a corto plazo. Si las condiciones generales y óseas fuesen buenas, puede realizarse la osteotomía elegida.

Por el contrario, si la intervención tiene finalidad estabilizadora de una reducción, habrá que hacerla pronto. Pero la estabilización no se realiza por medio de cualquier intervención, y si ese es el fin perseguido, la intervención elegida deberá ser verdaderamente estabilizadora. La osteotomía pelviana por sí sola, no es una cirugía de estabilización, ya que únicamente realiza una discreta báscula, sin agrandar el cotilo. No tra-

ta las partes blandas y será insuficiente para estabilizar. Sin embargo, si se realiza una osteotomía de pelvis, y, además, una capsulorrafia, se estabiliza la cadera y se corrige la displasia (fig. 7).

Las osteotomías desrotadoras son capaces de estabilizar una cadera, al colocar la cabeza en un sector del cotilo.

No hay que precipitarse en los dos o tres primeros años de la vida, para tratar quirúrgicamente todas las displasias cotiloideas, pues de ellas, más de la mitad se corrigen espontáneamente, lo que ahorrará un elevado número de acciones quirúrgicas.

Una osteotomía de pelvis interesante, es la de Hall (fig. 8), osteotomía de apertura, y de alargamiento de la extremidad a expensas de la báscula del cotilo. Corrige en un

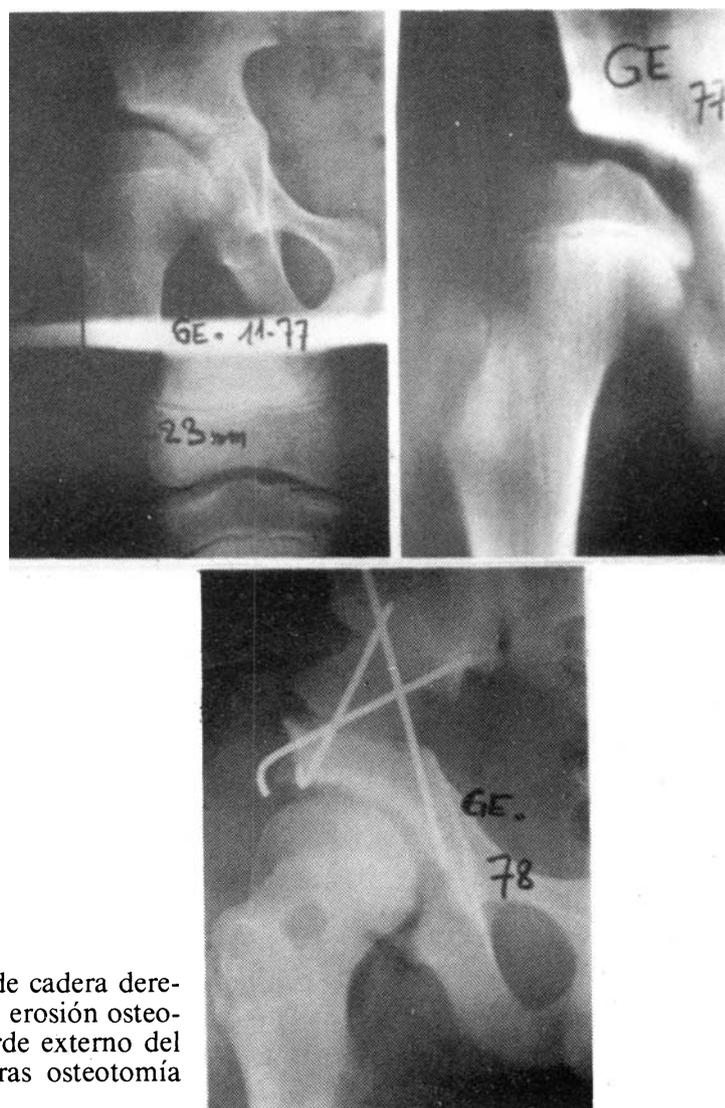


FIG. 8.—GE. Displasia subluxante de cadera derecha, con acortamiento de 23 mm, y erosión osteocondral cefálica por apoyo del borde externo del cotilo. Resultado postoperatorio tras osteotomía de Hall.

solo tiempo, situaciones mixtas de displasias asociadas a acortamientos del miembro, si no son superiores a 20 ó 30 mm.

3.º Tratamiento de las formas difíciles

Las formas difíciles pueden ser de dos tipos: tardías e inveteradas.

Las *formas tardías* pueden presentarse a partir de los dos años, y siguen viéndose hasta los 4, 5, 6 años. Son formas con un cotilo bien desarrollado, y el fémur es relativamente bueno, con un aceptable núcleo cefálico, ni muy grueso, ni muy deformado.

Las *formas inveteradas* se suelen ver a partir de los seis años, aunque también pueden asentar en niños menores, de tres o cuatro años. Son formas con mal cotilo y con fémur deficiente, a veces con estigmas de osteocondritis primitiva, o secundaria a actuaciones terapéuticas. Las formas inveteradas son luxaciones completas, visibles en niños mayores y adolescentes. Pero no hay una clara delimitación entre las formas invetera-

das y tardías, que sólo podrán diferenciarse tras un detenido examen radiológico de los elementos cotiloideos y femorales. Sólo así sabremos si nos encontramos ante una forma tardía, pero que todavía es una luxación congénita, accesible a un tratamiento clásico, o si, por el contrario, se trata de una forma inveterada, para la que el tratamiento será mucho más complicado, o incluso será preferible una abstención terapéutica.

No hay edades precisas, como queda dicho arriba.

3 a) *Las formas tardías*: Su problema terapéutico está en que hay que elegir entre dos caminos posibles, el ortopédico o el quirúrgico. Pero, incluso si se elige el procedimiento ortopédico, deberá completarse con medidas quirúrgicas, pues en estas formas tardías hay, obligatoriamente, una displasia cotiloidea importante. Si se prefiere un tratamiento quirúrgico puro, el proceso se acortará, y en un mismo tiempo se descende la cabeza femoral, se reduce la cadera, y

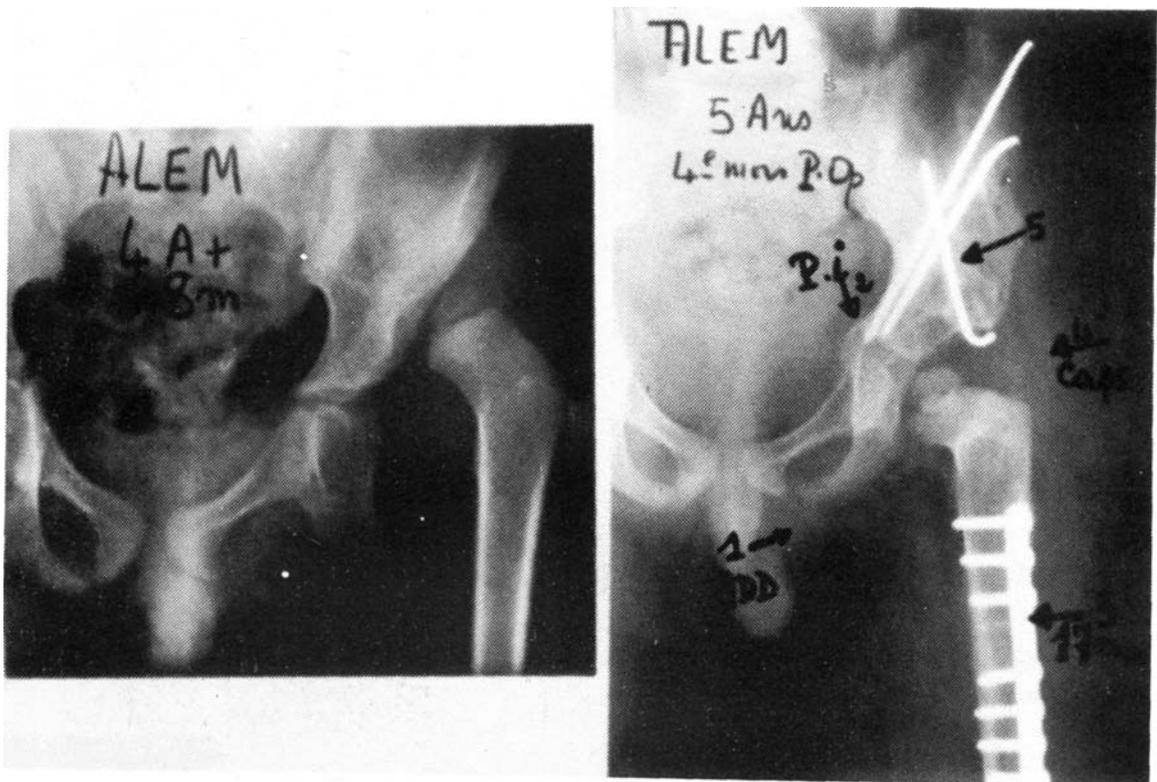


Fig. 9.—ALEM. Luxación de cadera izquierda, tratada sin tracción previa, por: tenotomía de aductores (1), tenotomía del psoas ilíaco (2), osteotomía femoral de acortamiento (3), capsulorrafia (4) y osteotomía de Salter (5). Resultado postoperatorio a los 4 meses.

se corrige la displasia. Por el contrario, el tratamiento ortopédico seguirá paso a paso, las etapas de descenso, reducción, vendaje de yeso para lograr la contención, y cirugía de la displasia. Para decidirse por una u otra vía, hay que considerar la posibilidad de una displasia residual, la existencia o no de alteraciones vasculares, la importancia de la osteoporosis y la duración del tratamiento, junto con el coste global y otros factores.

Vía ortopédica.—Supone cuatro etapas obligatorias, a recorrer en un orden igualmente obligatorio:

- Extensión continua para descender la cabeza a la altura del cotilo.
- Reducción por abducción progresiva.
- Contención y estabilización mediante el vendaje de yeso.
- Corrección de la displasia, por intermedio de la cirugía.

No se puede saltar ninguna fase, ni mezclarlas desordenadamente. Si se hace la cirugía de la displasia, antes de lograr la estabilidad por el vendaje de yeso, la displasia recidivará. Si, antes de conseguir la reducción, se coloca el vendaje de yeso, la cadera quedará sin reducir. Si se reduce antes de realizar el descenso de la cadera, la osteocondritis será inevitable.

Vía quirúrgica.—Sigue las mismas etapas, y en el mismo orden, pero emplea medios diferentes (fig. 9).

- El descenso se conseguirá por tracción continua preoperatoria, por una osteotomía femoral de acortamiento, o por ambos sistemas.
- La reducción se hará quirúrgicamente, en el momento de la disección y liberación capsular de los elementos periarticulares.
- La estabilización se realiza mediante la capsulorrafia, en la intervención.
- La corrección de la displasia se hace por la cirugía ósea.

Al tratar la luxación congénita de la ca-

dera, de tipo tardío, por uno de los dos métodos, hay dificultades y obstáculos que se oponen a la reducción del núcleo femoral en el cotilo: las retracciones musculares, los elementos del borde superior del cotilo (adherencias de la cápsula al ilíaco, *limbus*), y los elementos inferiores (retracción capsular con invaginación en el cotilo). Consideremos ciertos detalles:

– *Las tenotomías del psoas y adductores* asociadas o no a una osteotomía femoral de acortamiento, acortan el tiempo de tracción continua, para conseguir el descenso de la cadera, antes de su reducción. En un tratamiento clásico se precisarían de seis a doce semanas, para obtener el descenso en las formas tardías. Las tenotomías y osteotomías de acortamiento logran un descenso

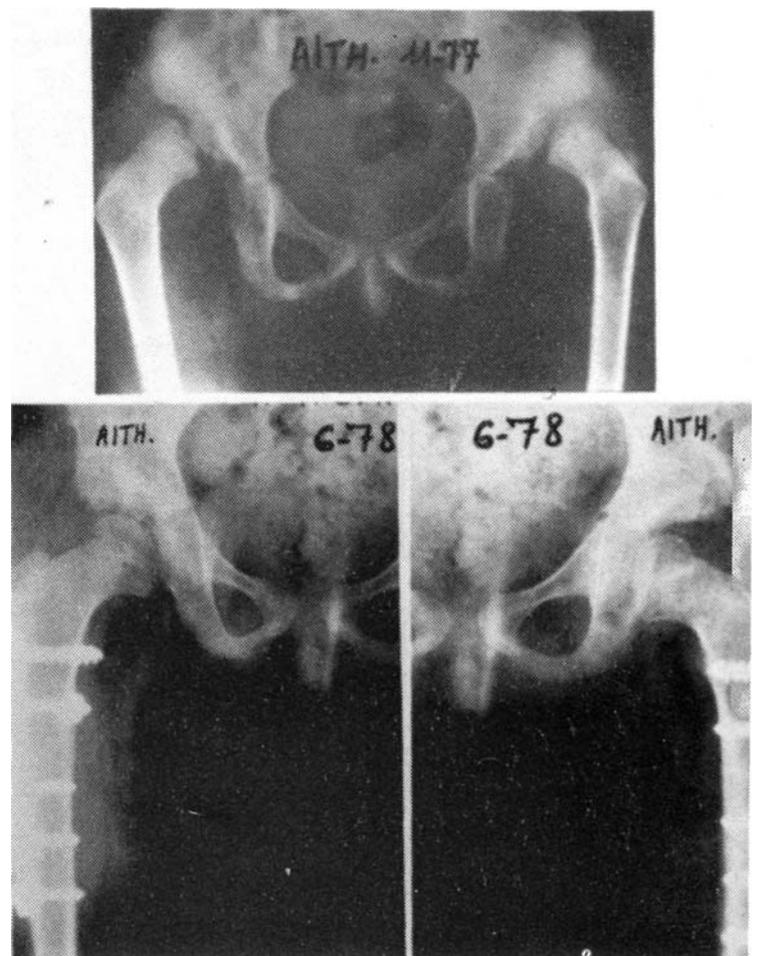


FIG. 10.—AITH. Luxación congénita bilateral. Tratada por reducción cruenta, osteotomías femorales de acortamiento y osteotomías de Salter. Resultado postoperatorio a los 7 meses.

sin riesgo de osteocondritis, a condición de que sean suficientes.

Las tenotomías de los aductores aumentan la eficacia de la extensión continua. También es útil la tenotomía del psoas ilíaco, pero si la tenotomía de los aductores es un acto inocuo, la del psoas, por la vía de Ferguson, tiene sus riesgos, pues el tendón pasa muy cerca de la arteria circunfleja posterior. Esta arteria podría lesionarse en maniobras ciegas. La arteria pasa entre el cuello del fémur y el trocánter menor, justamente detrás del tendón del psoas.

— La osteotomía de acortamiento femoral es práctica habitual en los Estados Unidos, y progresivamente se va extendiendo en Francia. Sin embargo, es combatida por muchos (fig. 10).

Hay quien afirma que si no se emplea

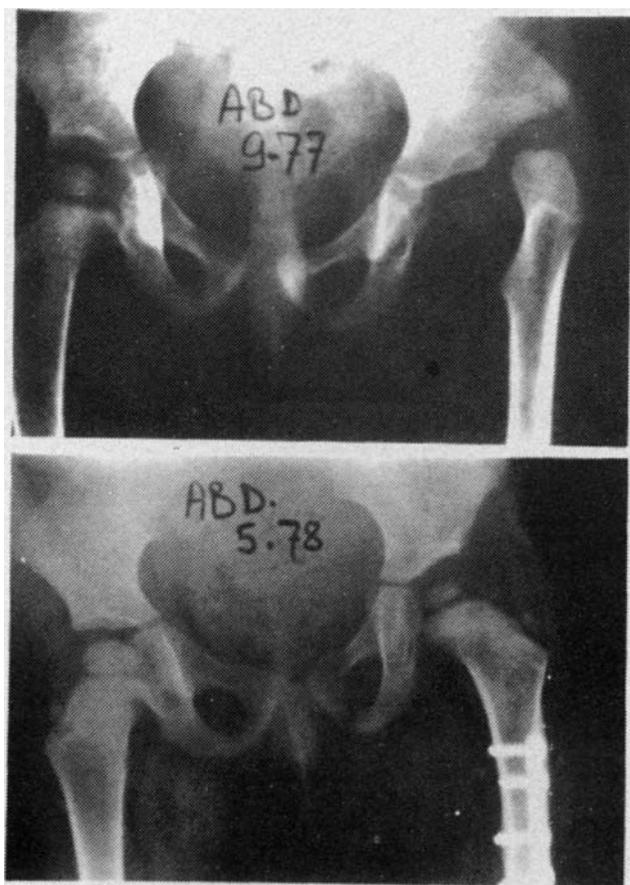


FIG. 11.— ABD. Luxación congénita de cadera izquierda. No es visible el núcleo cefálico izquierdo. Tratada por reducción cruenta, y osteotomía femoral de acortamiento. Resultado postoperatorio a los 8 meses, con aparición del núcleo cefálico.

una tracción previa, de dos meses, se producirá una osteocondritis. Pero eso no es cierto, y si, tras un acortamiento femoral, se llegase a producir una osteocondritis, sería debida a un acortamiento femoral insuficiente. En los casos de luxaciones tardías, con muy buen cotilo, no se precisa osteotomía pelviana, pudiendo ser la osteotomía de acortamiento femoral el único gesto de cirugía ósea (fig. 11).

Si la cadera ha sido reducida de forma satisfactoria, no se precisará de yeso en el postoperatorio.

La rigidez de una cadera, en el período postoperatorio, se debe a varios factores. Por un lado, a la propia intervención, con sus numerosas actuaciones: tenotomía de aductores, tenotomía del psoas ilíaco, osteotomía femoral de acortamiento, reducción, capsulorrafia, y, finalmente, osteotomía de pelvis. Pero, sobre todo, la rigidez postoperatoria se debe a la inmovilización con vendaje de yeso. Y esta rigidez se presenta de forma imprevisible. En ocasiones, aparecerá tras varios meses de inmovilización por vendaje de yeso, pero, igualmente, puede presentarse tras pocos días de inmovilización.

«Si la fijación sólida de una fractura, por un sistema de osteosíntesis, no precisa de inmovilización postoperatoria adicional, de igual forma, una correcta reducción quirúrgica de una luxación congénita de cadera, permite prescindir del vendaje de yeso en el postoperatorio».

3 b) *Las formas inveteradas*: Su problemática estriba en decir si son susceptibles de tratamiento o, por el contrario, está indicada la abstención. Antes de tener la respuesta a esta pregunta, no debe considerarse ningún procedimiento terapéutico. Luego la elección estará, bien por la abstención, o por la tracción continua y osteotomía de acortamiento femoral, para terminar en las intervenciones de Klisick o Colonna. Si después de preferir la posibilidad de tratamiento, se alcanzasen resultados inconvenientes,

hay que saber detenerse a tiempo y preferir la abstención.

Las luxaciones inveteradas no se pueden tratar ortopédicamente. O se intervienen quirúrgicamente, o no se tratan. La abstención suele conllevar una grave hiperlordosis, y un signo de Trendelenbourg bilateral. Durante mucho tiempo, se ha indicado la abstención operatoria frente a luxaciones de niños de tres o cuatro años. Pensamos que es una actitud y un razonamiento de la cirugía de 1940 ó 1950, y de la sociedad de 1920. Pero, actualmente, un joven con una luxación bilateral, no encuentra sitio en la sociedad, ni un puesto profesional que le permita una vida independiente. Y también hay que considerar, que una luxación bilateral permite amplios movimientos de flexión-abducción, pudiendo sentarse el paciente «a lo sastre», con sus piernas cruzadas. Los grados de movilidad de las caderas tienen una diferente significación social, según el grupo social en el que se integra el paciente. Para una determinada función social, pueden no ser precisas amplias movi- lidades de las caderas.

Los procedimientos quirúrgicos utilizados en el tratamiento de las luxaciones inveteradas, oscilan entre las intervenciones de Klisick y de Colonna.

– *Klisick*: es una reducción cruenta, por vía inferior, con acortamiento femoral, asociando, además, una osteotomía de pelvis de tipo Chiari. El gran interés del método es que se realiza por vía inferior, y permite comprender las dificultades de presencia inferior. Debe realizarse antes de la pubertad, para permitir un posible remodelamiento por mutua adaptación de los elementos articulares, que sólo será posible si resta aún un cierto potencial de crecimiento. Otra condición es que los cartílagos articulares sean espesos, y no se perciban signos de su degeneración.

– *Colonna*: es una intervención clásica, que

data de 1935. Hay que releer el artículo de CHUNG, que analiza los casos de COLONNA, valorando cada enfermo independientemente, con sus estudios radiográficos. Los fracasos se deben a malas indicaciones, reoperaciones por fracaso de intentos anteriores, o secuelas de osteocondritis postreduccionales tras la artroplastia. En los primeros casos de la serie de COLONNA, abundaban indicaciones incorrectas, y si se dejan aparte los errores de táctica o técnica quirúrgica, el resto de los casos, revisados 20 ó 30 años después, son caderas que en su mayor parte no han necesitado de cirugía secundaria, y al

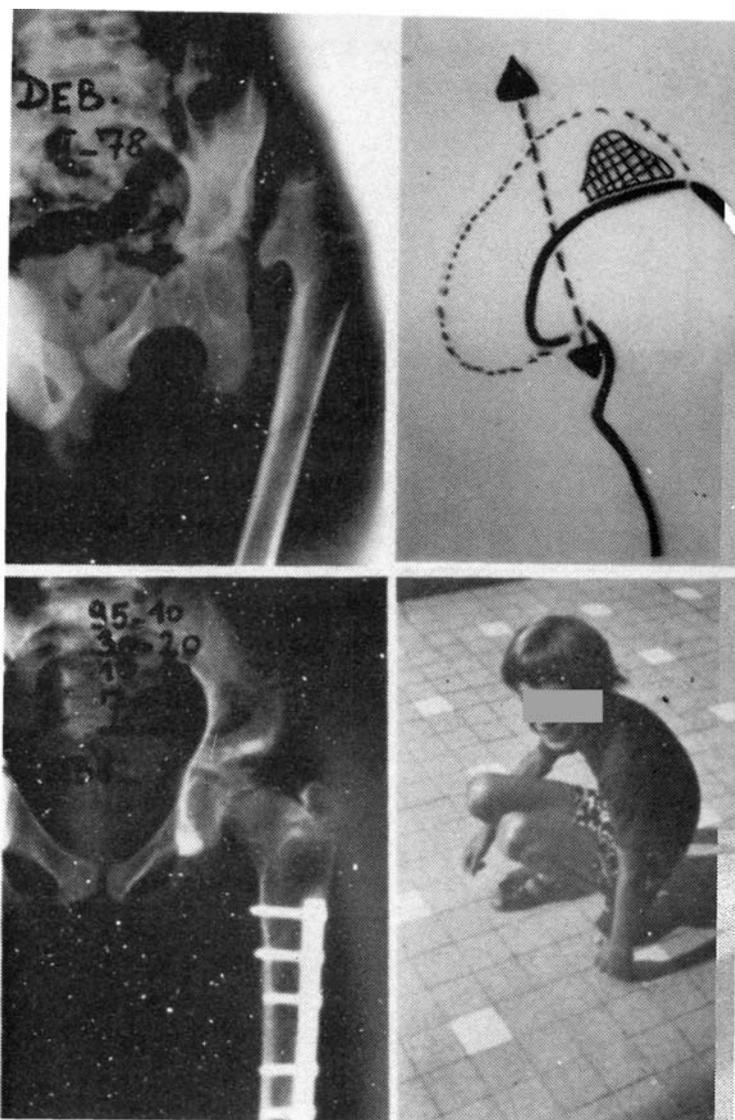


FIG. 12.— DEB. Luxación inveterada de cadera izquierda, con grave osteocondritis reduccional. Tratada por artroplastia modelante de Colonna. Resultado clínico y radiológico a los 18 meses.

cabo de todo ese tiempo, no se han alcanzado etapas en las que se precisaría de intervenciones protésicas.

Personalmente, preferimos la artroplastia de Colonna, porque da situaciones menos caricaturescas que la técnica de Klisick. Sin embargo, es una operación de salvamento. Paradójicamente, aunque se sacrifica el cartílago articular cotiloideo, y parte del céfalico, y eso debería abocar inexorablemente a la rigidez, muchas caderas conservan una buena movilidad (figs. 12 y 13).

Algunos atribuyen a las artroplastias de Colonna una deterioración con el paso del tiempo. Se dice que «envejecen» mal. Eso no es totalmente cierto, y podemos presentar casos sin signos de deterioro, al cabo de diez años (fig. 14).

Actualmente, hay trabajos experimenta-

les sobre los efectos de la movilización inmediata de articulaciones a las que se ha extirpado el cartílago articular. Estos trabajos muestran la reconstrucción de un tejido fibroso de deslizamiento, muy denso, con resistencia a las presiones. Así se comprende lo que puede ocurrir en el cotilo, aunque nunca se haya visto directamente. Se formaría un tejido fibroso, espeso, que tras un tiempo necesario para organizarse, servirá, en las artroplastias de Colonna, como capa de deslizamiento. Lo mismo ocurriría en las perforaciones de Pridie y en los «shavings» que se realizan en las condromalacias.

En las artroplastias de Colonna se mantiene la movilidad articular, y además, al cabo de dos-tres años, desaparece el signo de Trendelenbourg, como se ve en la fig. 14. COLEMAN, en los Estados Unidos, alcanza resultados semejantes en una serie de 20 ó 30 artroplastias de Colonna, realizadas en fracasos de tratamientos previos.

La artroplastia de Colonna da caderas móviles, con un buen desarrollo óseo y muscular. Cuando, al cabo de treinta o cuarenta años, aparezca una artrosis secundaria, las condiciones serán excelentes para realizar una artroplastia total. Hoy, puede juzgarse el porvenir de una cadera grave, con una luxación inveterada, sobre esta dinámica de una futura intervención. Esta dinámica de posibilidades, no existía hace veinte años.

«La cirugía de la artroplastia total, en los adultos, es una razón suplementaria para realizar las artroplastias de Colonna, en las caderas graves de los adolescentes».

4.º Organizar la prevención

Es necesario dar a conocer la enfermedad luxante. Hay que enseñar a buscar los signos del «resalte» de Ortolani y el del «pistón» o maniobra de Barlow, que es incluso más interesante. También hay que saber dar a la radiología su valor y conocer sus limitaciones.

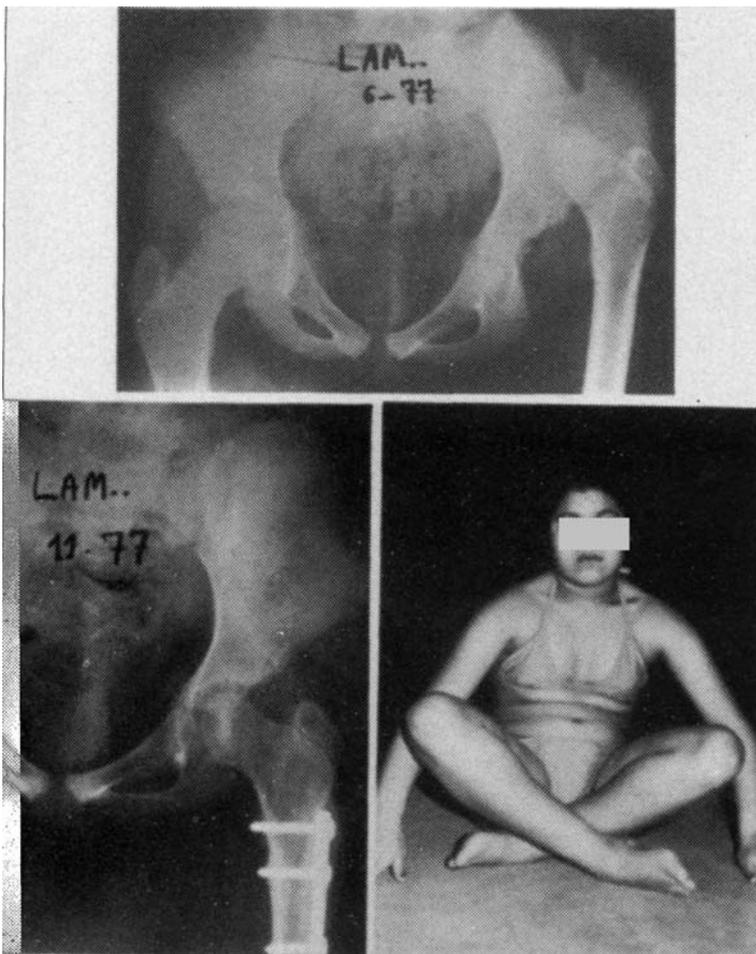


FIG. 13.—LAM. Luxación inveterada de cadera izquierda. Tratada por artroplastia de Colonna, a la edad de 12 años. Resultado clínico y radiológico a los 5 meses de la intervención.

Signo de Ortolani: debe de buscarse de forma simétrica, en adducción y en abducción, con el niño relajado, tomando su biberón. Es difícil encontrar un signo de Ortolani en un recién nacido que llora y patalea. El signo de Ortolani puede estar presente en una de cada veinte caderas de recién nacidos examinados.

La maniobra de Barlow se hace alterando la posición de las manos del examinador. Su principio se basa en que los dedos que están sobre el trocánter mayor, deben sentir la distensión de la cápsula y de la cadera empujada por el pulgar y el movimiento global de la mano, hacia afuera, mientras con la otra mano se fija la pelvis. No hay pues resalte, sino la sensación de laxitud, de «pistón». Así pueden diagnosticarse precozmente caderas inestables, pues la laxitud capsular permite una distensión, forzando la subluxación de la cadera.

Valor de la radiología.— En el momento del nacimiento, y durante las primeras semanas, su interpretación es difícil, pues es una instantánea en centésimas de segundo, de la situación de la cadera. Por otra parte, la cadera del recién nacido está en posición inestable, moviéndose continuamente, y la radiografía sólo fija un determinado instante. La situación evolutiva de la cadera no se refleja en las radiografías, pudiendo pasar de una situación de subluxación a una de reducción, sin que puedan ser recogidas ambas situaciones en las radiografías.

La incidencia de Von Rosen, con las caderas en separación de 45° , muestra caderas luxadas, cuando el eje de las diáfisis femorales pasa por fuera de los cartílagos trirradiados.

5.º Tratamiento neonatal

Organizar la prevención, prevenir, no lo es todo. En Francia, la prevención, el diagnóstico neonatal es obligatorio y está recogido en la legislación. Este diagnóstico precoz

es realizado por muchas personas, y la confianza hace que, cada vez con mayor frecuencia, se olviden detalles. Por esta razón, después de cuatro años del establecimiento de esta legislación, las luxaciones de cadera se ven cada vez más. Se ven en niños de cuatro, seis, nueve meses.

Hay un concepto equivocado que equipara el diagnóstico precoz con la realización de un tratamiento neonatal fácil y de seguros resultados. Cuanto menor sea el niño, el tratamiento ortopédico deberá ser más delicado, y sus menores detalles, tienen gran importancia.

El tratamiento debe de ser precoz, preciso, eficaz, y, sobre todo, debe de ser controlado por un especialista. Los fallos en el tratamiento neonatal, suelen deberse a dos causas:

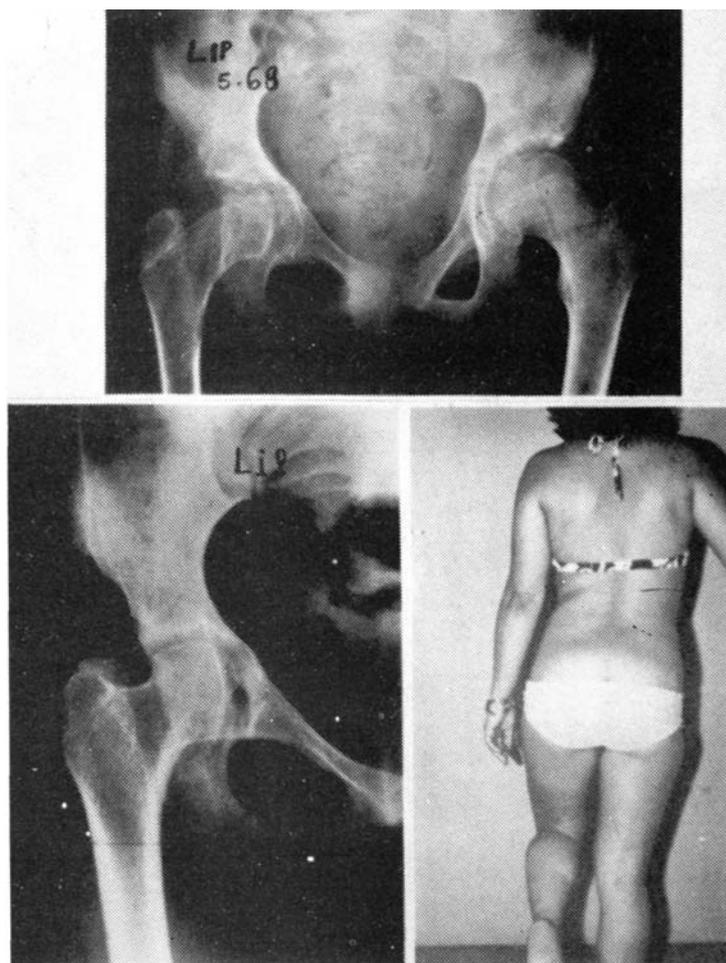


FIG. 14.— LIP. Artroplastia de Colonna sobre luxación inveterada de cadera derecha. Resultado radiológico a los 10 años. Desaparición del signo de Trendelenbourg. Completa integración social, familiar y profesional de esta joven de 22 años.

- *Tratamiento insuficiente*, que permite la persistencia de una luxación o subluxación bajo un dispositivo de abducción mal colocado (posiciones asimétricas, retracciones musculares).

- *Tratamiento agresivo* que provocará una osteocondritis yatrogénica.

En el tratamiento neonatal empleamos el pañal de abducción. Pero el control tiene que ser sumamente riguroso, revisando al niño frecuentemente, y enseñando a la madre a colocar el pañal correctamente. Si surgen dificultades, es mejor hospitalizar al niño, con su madre, durante diez días. Si una cadera inestable se mantiene durante diez días en el pañal de abducción, sin luxarse, al final de este período será definitivamente estable, en 9 de cada 10 veces.

El pañal de abducción se realiza con un paño cuadrangular que se corta lateralmente, y cuya parte central y lateral, se repliega para formar un cuadro central, sobre el que se sienta al niño (fig. 15).

Nosotros preferimos la hospitalización de

diez días de los niños, con su madre, bajo la supervisión de puericultoras, y cuando la cadera es estable, vuelven a su domicilio. Es una medida social, y la madre difundirá los conocimientos adquiridos. Su costo, será infinitamente menor que el de los tratamientos posteriores, si la cadera persistiese luxada.

Pero incluso el pañal de abducción, como todas las medidas neonatales, lleva consigo el riesgo de afectación vascular con producción de una osteocondritis. El recién nacido, prácticamente no tiene cuello femoral. Las arterias circunflejas pasan sobre el cuello, y al aumentar la abducción de las caderas, es posible que el borde externo del cotilo presione sobre el trocánter mayor, bien en la fosita de inserción del piramidal, o en su borde posterior, por donde pasan los vasos. Este contacto cotilo-trocánter, puede ser necrosante para la cabeza femoral, a pesar de su riqueza vascular. Puede desencadenar una osteocondritis grave, y a menudo, bilateral. Cuando la osteocondritis es unilateral, suele asentar con mayor frecuencia sobre la cadera sana, que es la que mantiene

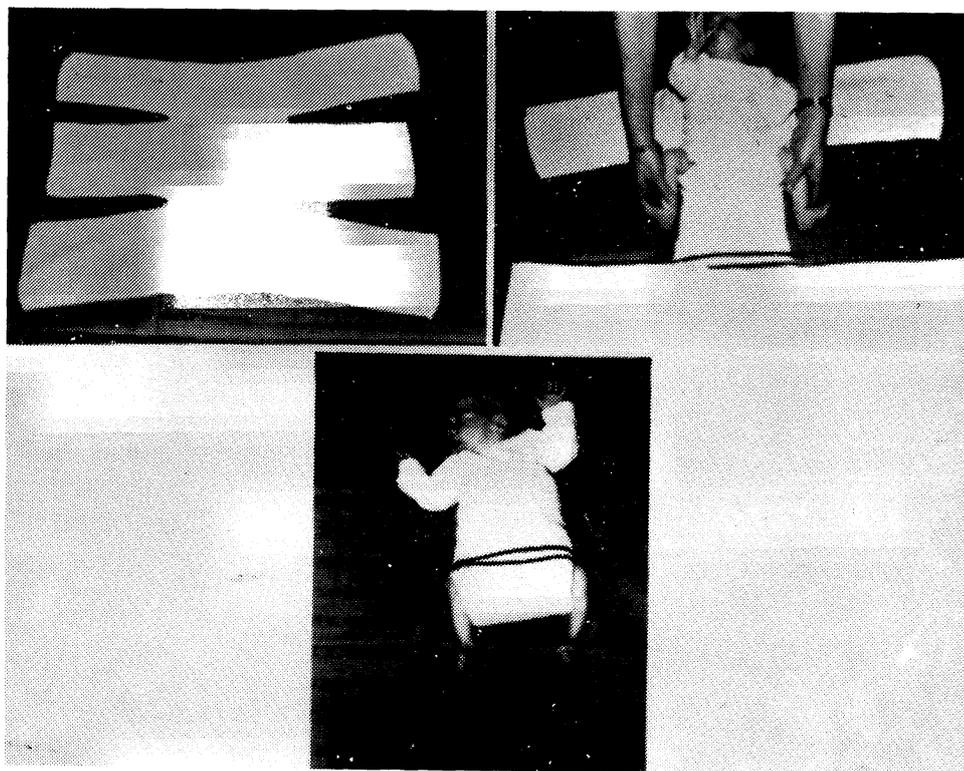


FIG. 15.- Pañal de abducción.

un contacto más estrecho entre cabeza y cotilo. Por eso el pañal de abducción utilizado de forma «preventiva» en un niño normal, tiene riesgos evidentes.

La osteocondritis reduccional se debe, fundamentalmente, a la hiperpresión cefálica y se evitará suprimiendo la hiperpresión. Este es el fundamento de técnicas como la extensión continua y las osteotomías femorales de acortamiento.

Pensamos que el tratamiento de la enfermedad luxante consiste en definir los objetivos y las prioridades, conocer en profundidad los problemas a resolver. En segundo lugar, deberá prevenir la osteocondritis, evi-

tando las alteraciones vasculares. Finalmente, habrá que tratar las displasias. Serán esas medidas las que acortarán el período de tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

- POUS, J. G.; DIMEGLIO, A. y GONZÁLEZ FERRÉ, J. (1978): *La cadera en crecimiento. Problemas ortopédicos*. Primera edición española, Barcelona, Editorial JIMS.
- POUS, J. P.; DIMEGLIO, A. y DAOUD, A. (1979): Que reste-t-il de l'extension continue dans le traitement de la luxation congénitale de hanche. *Rev. Chir. Orthop.*, 65, 327-332.