

# Sinovitis villonodular pigmentaria de rodilla en niños. Revisión de cuatro casos

R. Ullot Font<sup>(1)</sup>, J. Montenegro Morán<sup>(1)</sup>, S. Cepero Campá<sup>(1)</sup>,  
G. Gelabert Colomé<sup>(2)</sup>, M. Medina Zurinaga<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

<sup>(2)</sup>Servicio de Documentación Clínica.

<sup>(3)</sup>Servicio de Anatomía Patológica.  
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

## Correspondencia:

Dr. R. Ullot Font. Servicio de COT  
Hospital Sant Joan de Déu  
Passeig Sant Joan de Déu, 2  
08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)  
E-mail: rullot@hsjdbcn.org

La sinovitis villonodular pigmentaria es una patología poco frecuente en el niño. Este diagnóstico ha representado el 1,28% de las artroscopias realizadas en nuestro servicio durante el periodo 1998-2004.

Se revisan 4 pacientes, 2 varones y 2 mujeres, de edades comprendidas entre 4 y 14 años en el momento del diagnóstico. En dos casos afectaba a la rodilla derecha y en los otros dos a la izquierda, siendo en todos los casos una sinovitis monoarticular.

A todos los pacientes se les realizó una artroscopia diagnóstica inicial y, en una segunda fase, una artroscopia terapéutica con sinovectomía parcial.

En ninguno de los casos se dieron complicaciones en el posoperatorio inmediato.

Tras la sinovectomía parcial los resultados han sido variables; en 3 casos hubo remisión de los síntomas, y en 1 caso persistieron ciertos síntomas inflamatorios, que requirieron una nueva sinovectomía parcial por artroscopia.

El diagnóstico de la sinovitis villonodular pigmentaria suele ser tardío, hecho que influye en el pronóstico final.

La resonancia magnética nuclear orienta sobre el diagnóstico, siendo la biopsia por artroscopia la que nos confirma el diagnóstico de sinovitis villonodular pigmentaria.

La sinovectomía artroscópica es el tratamiento de elección en esta patología.

**Palabras clave:** *Sinovitis villonodular pigmentada. Rodilla. Sinovectomía artroscópica. Niños.*

**Pigmented villonodular synovitis in children. A review of four cases.** The pigmented villonodular synovitis is a frequent little pathology in the child. This diagnosis has represented the 1,28% of the arthroscopy carried out in our Service in the period 1998-2004.

4 patients they are revised, 2 men and 2 women of ages understood between 4 and 14 years at the moment of the diagnosis. In two cases affected to the right knee and in the other two to the left, being in all the cases a monoarticular synovitis.

In all the cases was carried out initially a diagnostic arthroscopy and in a second time a therapeutic arthroscopy carrying out a partial synovectomy.

In none of the cases, complications in the postoperative immediate one were given. After the partial synovectomy the results have been variables; in 3 cases there was remission of the symptoms, and in 1 case persist certain inflammatory symptoms, that need a new one partial synovectomy by arthroscopy.

The diagnosis of the pigmented villonodular synovitis is used to being late, fact that influences in the final forecast. The nuclear magnetic resonance orients on the diagnosis, being the biopsy by arthroscopy the one that the diagnosis confirms us of pigmented villonodular synovitis. The arthroscopic synovectomy is the processing of election in this pathology.

**Key Words:** *Pigmented villonodular synovitis. Knee. Arthroscopic Synovectomy. Children.*

## INTRODUCCIÓN

La sinovitis villonodular pigmentaria (SVP), una rara enfermedad de etiología incierta<sup>(1,3-9)</sup>, consiste en una afectación proliferativa del tejido sinovial de naturaleza benigna aunque agresiva localmente<sup>(2)</sup>. Son varias las teorías etiopatogénicas, entre las que destacan la inflamatoria, la neoplásica<sup>(1,3,9)</sup>, la traumática y la hemorrágica<sup>(6,9)</sup>. La incidencia de la SVP es de 1,8/millón habitantes/año<sup>(1,2,4,6,9-12)</sup>. El rango de afectación por edades oscila entre 20 y 40 años, y registra mayor incidencia en el sexo femenino<sup>(12)</sup>.

La afectación articular es la forma de presentación más frecuente, siendo la rodilla la articulación más afectada<sup>(2,5,7,8,10,12)</sup>, en el 70% de los casos aproximadamente<sup>(6,12)</sup>. Otras articulaciones como cadera, tobillo o la calcáneo-cuboidea también pueden verse afectadas<sup>(6)</sup>. La SVP con afectación poliarticular ha sido descrita en pocas ocasiones<sup>(6,12)</sup>.

Además de la afectación articular puede existir una afectación extraarticular de la sinovial de los tendones, que se localiza principalmente en mano y muñeca<sup>(5,11)</sup>.

La mayoría de las formas sigue un patrón difuso con afectación generalizada de la superficie sinovial; en muy pocos casos la SVP se presenta como un patrón pediculado en forma de nódulos marronáceos, muy raro en la forma infantil<sup>(1,3,4,12)</sup>. En otros casos puede existir una forma mixta<sup>(12)</sup>.

La SVP es una patología poco frecuente en el niño<sup>(2-6,9)</sup>, especialmente en niños menores de 10 años<sup>(5,6)</sup>, del mismo modo que en adultos puede haber una forma articular con mayor afectación de la rodilla<sup>(4)</sup> y afectación extraarticular. La incidencia en el periodo de la SVP 1998-2004 correspondió al 1,28% de las artroscopias realizadas en el hospital Sant Joan de Déu.

El objetivo de este artículo es valorar la eficacia de la artroscopia en el diagnóstico y tratamiento de la SVP en niños. Para ello, presentamos cuatro casos tratados en nuestro servicio.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisan cuatro casos de niños de edades comprendidas entre los 7 años y medio y los 14 años, tratados y diagnosticados entre el año 1998 y 2004, dos de ellos de sexo femenino y dos de



*Figura 1. Aspecto clínico de las rodillas. Se observa la izquierda tumefacta, con discreto derrame articular y engrosamiento suprarrotuliano.*

sexo masculino. La articulación afectada en todos los casos es la rodilla; en 1 caso se afectó la rodilla derecha y en 3 casos la izquierda.

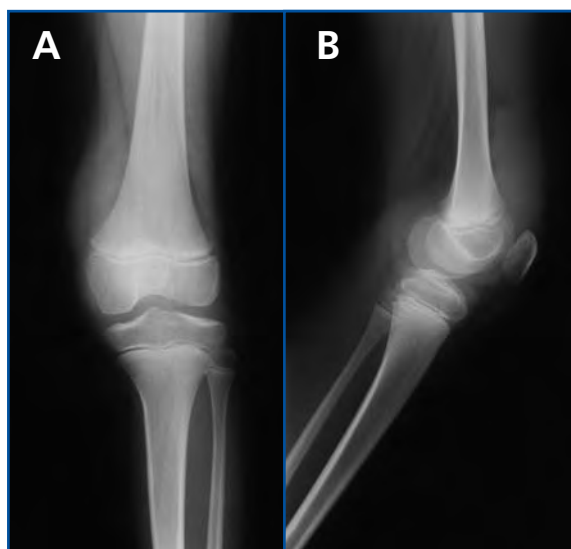
A todos los pacientes se les realizó una exploración clínica completa de la rodilla que valoraba el derrame y el balance articular, signos inflamatorios, estabilidad de aquélla y puntos dolorosos, además de una exploración del resto de aparato locomotor.

Las pruebas complementarias utilizadas fueron: radiología simple de rodilla en proyección anteroposterior, lateral y oblicuas; analítica completa con hemograma, eritrosedimentación, tiempo de protrombina, anticuerpos antinucleares, urea, creatinina, hierro, transferrina, alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, proteínas, albúmina, proteína C-reactiva, inmunoglobulinas, fracción C3 y C4 del complemento, ASLO, factor reumatoide y HLA-B27; RMN, y artroscopia diagnóstica o terapéutica.

## CASOS CLÍNICOS

### Caso 1

Niña de 14 años, remitida desde otro país. Entre los antecedentes personales destacan una artroscopia de rodilla izquierda con resección



*Figura 2. La radiología muestra aumento de partes blandas, en especial en la región suprarrotuliana, sin lesiones óseas.*

de tumoración benigna, a la edad de 8 años. Acude a nuestro centro a la edad de 11 años, con tumefacción y dolor en rodilla izquierda de 1 mes de evolución, sin antecedentes traumáticos; actualmente, en tratamiento actual con AINE y AAS.

En la exploración destaca un discreto derrame articular, rodilla caliente, tumefacta y dolorosa a la movilidad (**Figura 1**). La marcha de la niña evidencia una ligera cojera por flexo de rodilla. El balance articular es de flexión 100°, extensión -10°.

En la radiología simple muestra un aumento de partes blandas sin lesiones óseas (**Figura 2**).

La analítica no presenta ningún valor alterado. La RMN informa como aumento de la sinovial en varios compartimentos con derrame articular moderado, con imágenes de erosiones óseas y sin depósito de hemosiderina dando como diagnóstico una sinovitis crónica inespecífica.

Con estos datos clínicos y realizando un estudio conjunto con el servicio de reumatología se decide realizar artroscopia y biopsia diagnósticas.

En la artroscopia realizada a los 11 años de edad, se evidencia una hipertrofia sinovial de todos los compartimentos con coloración marrónácea, datos que macroscópicamente simulan una SVP. Se toman muestras de la zona intercondilea medial, suprapatelar externa y



*Figura 3. RNM con distensión e hipertrofia sinovial.*

compartimento externo, para biopsia: ésta informa como una proliferación de tejido sinovial, con infiltrado crónico inflamatorio de predominio linfocitario, confirmando el diagnóstico de SVP.

La enferma es sometida a tratamiento médico rehabilitador e infiltraciones con corticoides sin mejoría del cuadro clínico, por lo que se decide sinovectomía artroscópica un año después de la artroscopia diagnóstica. Se realiza una sinovectomía total por la afectación generalizada de todos los compartimentos, siendo difícil la limpieza total de la sinovial patológica.

El posoperatorio inmediato es favorable, la enferma acude nuevamente a los 6 meses con clínica de tumefacción, derrame y dolor, pese al tratamiento antiinflamatorio y rehabilitador, por lo que se realiza una nueva RMN que confirma la persistencia de SVP, actualmente está en lista de espera para una nueva sinovectomía total artroscópica al cabo de 2 años de la anterior artroscopia y sinovectomía.

## **Caso 2**

Niña de 11 años y 8 meses que desde los 7 meses de edad presenta episodios repetidos de dolor, tumefacción, derrame articular e impotencia funcional de rodilla izquierda. Ha sido ingresada en otros centros hospitalarios, la clínica ha mejorado con tracción y antiinflamatorios; a los 4 años se realiza una RMN, que informa como lesión compatible de SVP, ya que presen-

ta imágenes con derrame articular e hipertrofia sinovial abundante con afectación generalizada (Figura 3).

Vista por primera vez en nuestro centro a los 4 años y medio de edad presenta una rodilla tumefacta, dolorosa, con discreto enrojecimiento y con un balance articular de 110° de flexión y -10° de flexo. Se objetiva una atrofia muscular y una alteración en la funcionalidad de la misma.

La Rx muestra un aumento de partes blandas sin imágenes patológicas óseas.

La analítica muestra valores dentro de la normalidad, excepto una VSG de 18.

Se decide artroscopia diagnóstica y terapéutica a los 4 meses de ser vista en nuestro hospital. Macroscópicamente se observa una sinovial hipertrófica de color amarillento con tendencia al sangrado que engloba toda la articulación, se toman muestras de los compartimentos medial y externo para biopsia y se realiza una sinovectomía parcial. Anatomía patológica informa como una membrana sinovial hiperplásica con abundantes vasos y pigmento y confirma el diagnóstico de SVP.

El posoperatorio de la enferma es favorable, siendo revisada por los servicios de traumatología y reumatología. Varios meses después de la artroscopia, las molestias desaparecen; sin embargo, a los 7 meses de la artroscopia la enferma presenta nuevamente una rodilla tumefacta, con discretas molestias y derrames de repetición que en dos ocasiones precisan artrocentesis, en la que se obtiene un líquido hemático.

Se decide una segunda artroscopia con sinovectomía total de todos los compartimentos a los 8 años de edad. La evolución después de esta segunda artroscopia ha sido favorable.

La exploración la rodilla actual a los 3 años y medio de la segunda artroscopia no presenta signos flogóticos, no existe derrame articular y el balance articular es completo. Actualmente está asintomática y realiza actividad deportiva.

### Caso 3

Niño de 7 años y 7 meses que desde el año y medio de edad presenta signos inflamatorios en la rodilla derecha, ya estudiada y tratada en otro centro hospitalario. Se descarta patología reumatológica, y un estudio de RMN revela un hemangioma sinovial.

Acude a nuestro hospital con 3 años y medio de edad. En la exploración la rodilla no presenta

tumefacción, dolor u otros síntomas inflamatorios. El balance articular es completo.

Se decide artroscopia para confirmar el diagnóstico. En el acto quirúrgico se observa una sinovial abundante de coloración pardusca y muy sangrante a la palpación; dados los hallazgos macroscópicos que sugieren una SVP frente al diagnóstico de hemangioma, se decide una biopsia intraoperatoria que informa como hipertrofia sinovial con abundante depósito férrico compatible con SVP. Con el diagnóstico confirmado se realiza una sinovectomía total y una biopsia definitiva extraoperatoria que también confirma el diagnóstico.

La evolución es favorable: a los 4 años de la sinovectomía artroscópica, el paciente se encuentra sin derrame ni clínica inflamatoria y con un balance articular completo; sin embargo, persiste ligera tumefacción, más localizada en compartimento externo.

### Caso 4

Niño de 11 años que a los 9 años y medio acude a nuestro hospital con gonalgia izquierda de 2 meses de evolución. Entre los antecedentes personales destacan un traumatismo previo y astenia de 2 semanas de evolución. El paciente ha estado afebril en todo momento.

En la exploración física encontramos una tumefacción moderada de la rodilla izquierda, con balance articular limitado en la extensión y



Figura 4. RMN. Presencia de cuatro imágenes nodulares posteriores que sugieren un diagnóstico diferencial entre quistes sinoviales frente a SVP.



*Figura 5. Visión artroscópica que muestra sinovial hipertrófica de aspecto amarillento.*

sin derrame articular. El resto de la exploración de rodilla y de otras articulaciones está dentro de la normalidad. El estudio analítico muestra una VSG de 91 y una PCR de 52,98. La radiología simple con proyección anteroposterior y lateral muestra un aumento de partes blandas sin lesiones óseas.

Con esta clínica, el paciente es ingresado para estudio y tratamiento. Se solicita gammagrafía ósea para descartar afectación inflamatoria o infecciosa de otras articulaciones: se informa como hiperactividad patológica en la rodilla izquierda en la fase precoz, y en el estudio tardío muestra un refuerzo difuso del radiotrazador en el hueso periarticular, compatible con enfermedad inflamatoria articular.

La RMN indica un menisco externo discoideo con imagen sugestiva de rotura y cuatro imágenes nodulares posteriores que sugieren un diagnóstico diferencial entre quistes sinoviales frente a SVP (**Figura 4**).

Dada la inespecificidad de las pruebas complementarias, a los 10 días del ingreso en nuestro hospital se decide realizar una artroscopia, en la que vemos una sinovial hipertrófica de aspecto amarillento (**Figura 5**). Se realiza biopsia de todos los compartimientos únicamente, sin resección de la sinovial.

Anatomía patológica informa como fragmentos de sinovial, con tejido de granulación y de-

pósitos de fibrina, marcada inflamación crónica con células plasmáticas y focos de agudización y proliferación fibroblástica: se confirma el diagnóstico de SVP.

El paciente está en seguimiento por los servicios de Reumatología y Rehabilitación, tratado con infiltraciones intraarticulares con corticoides.

En su última revisión al año y medio de la artroscopia el paciente no presenta signos inflamatorios en la rodilla, se encuentra asintomático y el balance articular es completo.

## RESULTADOS

La edad media de los pacientes en el momento de la revisión es de 10 años y medio (Rango: 7 años y 7 meses y 14 años). La sintomatología comienza con una edad media de 4 años y 7 meses, oscilando entre los 7 meses y los 9 años y medio. El diagnóstico de la SVP se realizó a los 7 años y 2 meses, con un rango de edad entre los 3,5 años y los 11 años. El tiempo medio transcurrido desde el comienzo de la clínica hasta el diagnóstico fue de 3 años en 3 de los casos; sólo en 1 caso el diagnóstico se realizó a los 2 meses de la aparición de los signos inflamatorios.

Todos los casos incluidos tienen una afectación monoarticular de la rodilla; en el 25% de los casos el lado afecto es el derecho, y en el 75%, el izquierdo. Los cuatro pacientes han tenido una forma de afectación difusa. La clínica ha sido similar en todos los casos, con inflamación articular, rodillas globulosas y derrame positivo; todos han presentado una limitación del balance articular en la extensión.

Las pruebas complementarias no confirmaron el diagnóstico en ninguno de los casos.

Para llegar al diagnóstico definitivo la artroscopia fue junto con la biopsia la prueba definitiva. En el caso 1 se realizó una primera artroscopia con biopsia y en un segundo acto quirúrgico se realizó la sinovectomía. El caso 2 fue sometido a una artroscopia diagnóstica con toma de biopsia y sinovectomía parcial en el mismo acto quirúrgico, y posteriormente precisó otra sinovectomía total artroscópica. En el caso 3 se realizó una biopsia intraoperatoria y una sinovectomía en el mismo acto quirúrgico. El caso 4 requirió una artroscopia con biopsia únicamente, sin sinovectomía. La artroscopia



pia ha sido efectuada utilizando 2 o 3 portales siendo el tercero el suprarrotuliano.

El posoperatorio fue favorable en los cuatro casos sin presencia de hemartros ni de complicaciones sépticas. Los resultados son variables a corto y medio plazo. En la mitad de los casos –casos 1 y 2–, tras la sinovectomía ha habido una recidiva de la clínica; en el caso 2, después de realizar una segunda sinovectomía la clínica ha desaparecido y el resultado es favorable; el caso 1 se halla en espera de la segunda sinovectomía ya que persiste la clínica inflamatoria, aunque el balance articular es completo. En la otra mitad de los pacientes el resultado es favorable: 1 caso tratado con sinovectomía y otro caso sólo tratado con infiltraciones articulares con corticoides; los dos pacientes están asintomático, con balance articular completo, y realizando actividades deportivas.

El tiempo medio de seguimiento desde la artroscopia diagnóstica ha sido 3 años y 9 meses.

Entre el 1998 y el 2004 se han realizado 9 biopsias de rodilla con signos inflamatorios y pruebas complementarias inespecíficas; 4 de ellas han correspondido a SVP, otras 4 a sinovitis crónica inespecífica y 1 caso a hemangioma sinovial. La SVP corresponde al 44,44 % de las biopsias realizadas en pacientes con clínica inflamatoria de rodilla, y al 1,28% de las artroscopias realizadas en el hospital Sant Joan de Déu en este periodo.

## DISCUSIÓN

La SVP es una patología proliferativa del tejido sinovial con una etiología incierta. Algunos autores proponen como causa la inflamatoria o la traumática; el hallazgo de una trisomía en el cromosoma 7 y de otras alteraciones cromosómicas sugieren una naturaleza neoplásica<sup>(1,2,6)</sup>. La asociación entre hemangioma articular y la SVP ya ha sido descrita por Bobechko, quien postuló que la SVP podría ser causada por los sangrados repetidos que ocurren en el

hemangioma articular<sup>(11)</sup>. En nuestra experiencia, 1 caso se asoció a sangrados de repetición, pero sin evidenciar hemangioma articular. Se ha encontrado una contribución genética, evidenciando la existencia de la enfermedad en 2 generaciones consecutivas<sup>(9)</sup>.

Se presenta como una tumoración benigna del revestimiento de la sinovial de las articulaciones, vainas tendinosas y bursas. Normalmente es poco agresiva, aunque en ocasiones puede ser localmente destructiva y afectar a hueso, tendones y tejidos blandos adyacentes, pero sin originar nunca metástasis a distancia<sup>(6)</sup>.

En niños la sinovitis villonodular pigmentaria es una patología poco frecuente<sup>(8,11)</sup> y de presentación clínica inespecífica, con una inflamación articular de tipo mecánico e hipertrofia de la sinovial<sup>(8)</sup>; por ello es preciso sospechar de su existencia si el paciente presenta signos inflamatorios articulares y no existe ningún antecedente traumático previo<sup>(2,8)</sup>. En ocasiones, el diagnóstico se establece a los 2 o 3 años de manifestarse los síntomas iniciales<sup>(10)</sup>. En nuestra serie los pacientes han sido diagnosticados con un intervalo de 3 años de media en 3 de los casos; sin embargo, en 1 caso fue diagnosticado a los 2 meses del comienzo de la clínica.

Entre las pruebas complementarias que pueden orientarnos se encuentra la RMN, que en un 75% de los casos consigue un diagnósti-

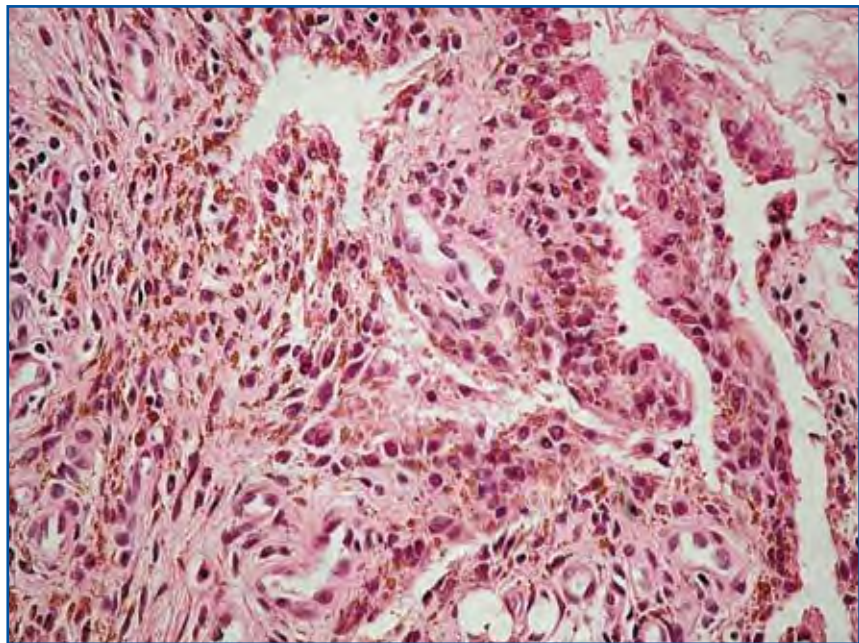


Figura 6. Corte histológico en el que se aprecia proliferación de frondas sinoviales con abundante pigmento férrico.

co acertado al mostrar distensión e hipertrofia sinovial, áreas de depósitos de hemosiderina y una imagen de intensidad baja en T1 y alta en T2; estos depósitos de hemosiderina son característicos pero no patognomónicos de SVP<sup>(1,2,3)</sup>. La tomografía puede mostrar los depósitos de hemosiderina y detectar erosiones óseas que no son detectadas por la radiología simple<sup>(1)</sup>. Esta última es inespecífica en este tipo de lesiones, mostrando únicamente un aumento de partes blandas<sup>(1)</sup>; sin embargo, Hachicha *et al.* consideran que la radiología puede mostrar geodas y áreas de erosión en las zonas de flexión de la sinovial<sup>(8)</sup>. En nuestro caso la radiología simple sólo ha mostrado un aumento de partes blandas. El diagnóstico normalmente se vislumbra con los hallazgos clínicos y la RMN; sin embargo, es confirmado histológicamente con la muestra obtenida por biopsia (**Figura 6**)<sup>(2)</sup>.

La artroscopia puede ayudarnos en el diagnóstico macroscópico de la lesión, mostrando una hipertrofia de la sinovial, de color amarillento o marronáceo, y una erosión de la cápsula y del cartilago articular<sup>(1)</sup>; del mismo modo, y gracias a la artroscopia, podemos confirmar el diagnóstico una vez tomada la biopsia; la SVP se muestra microscópicamente como una hipertrofia sinovial, con un acumulo subsinovial de histiocitos, células gigantes multinucleadas y macrófagos cargados de hemosiderina, la cual también puede depositarse extracelularmente<sup>(2,8,11)</sup>.

El diagnóstico diferencial ha de hacerse con patologías muy frecuentes en la rodilla como lesiones meniscales, lesiones ligamentosas o quiste poplíteo –las 2 primeras, con un antecedente traumático–. Otras de menor frecuencia serían el hemangioma sinovial, la tuberculosis, la afectación articular de la hemofilia, la lipomatosis sinovial o el sarcoma sinovial<sup>(2-4,8,10,13,14)</sup>.

La sinovectomía parcial o total es el tratamiento de elección en esta patología. Pese a conseguir los mejores resultados, existe una alta tasa de recurrencias después de la sinovectomía que podría ser atribuida a la dificultad en la realización de una completa sinovectomía<sup>(5,10)</sup>; la tasa de recidivas locales está en un 16-48% de los casos, con una probabilidad de vivir sin recurrencias a los 25 años de la intervención del 65%<sup>(6)</sup>. En nuestra serie la tasa de recurrencias está en un 50% después de la primera sinovectomía artroscópica (2 casos).

La sinovectomía puede realizarse mediante

artroscopia o a cielo abierto<sup>(2,10)</sup>. La artroscopía presenta menos tasa de infecciones y menos rigidez articular posoperatoria que la sinovectomía a cielo abierto, además de ser una técnica menos invasiva; sin embargo, precisa de una curva de aprendizaje para realización de una completa sinovectomía<sup>(10)</sup>. La sinovectomía completa artroscópica usando 4 o 5 portales, incluidos el posteromedial y el posterolateral, mejora la clínica y registra poca tasa de recurrencias según De Ponti *et al.* En su estudio comparativo de sinovectomía artroscópica frente a la resección sinovial a cielo abierto concluyen que el uso de la artroscopia para la realización de la sinovectomía presenta tasas de recurrencia similares a las obtenidas en series publicadas con sinovectomía a cielo abierto; sin embargo, los pacientes de su serie no presentan la rigidez articular típica después de una sinovectomía abierta<sup>(10)</sup>. En nuestra serie todas las sinovectomías se han realizado por vía artroscópica, el posoperatorio ha sido favorable sin complicaciones sépticas, el balance articular después de la sinovectomía se muestra completo y no se ha encontrado rigidez en ninguno de los pacientes.

El uso de corticoides intraarticulares y de ácido ósmico de forma posoperatoria previene las recurrencias<sup>(4,8,12)</sup>; en nuestra serie el caso 1 fue tratado posoperatoriamente con corticoides intraarticulares sin mejoría significativa del cuadro clínico.

Revisada la bibliografía en casos de SVP en niños, Frank Saulsbury *et al.* utilizaron la artroscopia para la realización de la biopsia y la sinovectomía en un niño de 9 años<sup>(1)</sup>. Van Emelen *et al.* también muestran el caso de un niño de 5 años con clínica inflamatoria cuyas pruebas de imagen RNM y TC sugerían SVP: el diagnóstico se confirmó con artroscopia, biopsia y sinovectomía, y la recidiva en el posoperatorio se trató con infiltraciones locales de triancinolona<sup>(4)</sup>. Kay *et al.* publican el caso de un niño con SVP multifocal con afectación de la muñeca y de los tendones de la pata de ganso y practican la biopsia excisional como diagnóstico y tratamiento<sup>(11)</sup>. Hachicha *et al.* recurren a la artrografía para el estudio y diagnóstico de la SVP, y concluyen que en el 33% de los casos esta técnica confirma el diagnóstico; aunque en los 2 casos que presenta el diagnóstico se confirma con artroscopia, la sinovectomía se realiza a cielo abierto en 1 caso, y en otro se muestra un tratamiento satisfacto-

rio con ácido ósmico<sup>(8)</sup>. Joseph Walls *et al.* exponen el caso de una niña de 6 años con SVP multifocal, con afectación de la rodilla derecha y la sinovial de tibial posterior: una biopsia incisional de la rodilla y excisional del tibial posterior confirmó el diagnóstico, pero la familia rechazó el tratamiento definitivo<sup>(7)</sup>.

## CONCLUSIONES

- Ante un niño con una rodilla que presente clínica persistente de derrame articular y signos inflamatorios con limitación de movilidad, se in-

dicen las siguientes exploraciones complementarias: radiología simple de rodilla (AP y perfil) y analítica completa con perfil reumático. Cuando con estas pruebas no llegamos a un diagnóstico definitivo, indicamos la realización de una RMN.

- Ante la sospecha de una SVP se realiza una artroscopia de rodilla para la biopsia y la confirmación del diagnóstico.

- Es preciso realizar una biopsia peroperatoria para confirmar el diagnóstico antes de realizar la sinovectomía parcial o total.

- Para nosotros, el tratamiento de elección es la sinovectomía artroscópica.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Tavangar SM, Ghafouri M. Multifocal pigmented villonodular synovitis in a child. Singapore Med J 2005; 46: 193-5.
- 2 Frank T. Saulsbury. Pigmented villonodular synovitis of the knee in a 9-year-old child. South Med J 2004; 97: 80-2.
- 3 Rosenberg D, Kohler R, Chau E, Bouvier R, Pouillaure JM, David L. Pigmented villonodular synovitis. Diffuse and localized forms in children. Arch Pediatr 2001; 8: 381-4.
- 4 Van Emelen K, Moens P, Wouters K, Fabry G. Synovite villonodulaire du genou d'un enfant de 5 ans. À propos d'un cas. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot 1999; 85: 621-6.
- 5 Vendantan R, Strecker WB, Schoenecker PL, Salinas-Madrigal L. Polyarticular pigmented villonodular synovitis in a child. Clin Orthop Relat Res 1998; 348: 208-11.
- 6 García Sánchez A, Utrilla M, Casals Sánchez JL, Díez García F, Collado Romacho A. Sinovitis villonodular pigmentada de presentación poliarticular. An Med Interna 1996; 13: 341-3.
- 7 Walls JP, Nogi J. Multifocal pigmented villonodular synovitis in a child. J Pediatr Orthop 1985; 5: 229-31.
- 8 Hachicha M, Mahfoudh A, Sarbeji M, Laifa J, Marrekchi S, Sallemi S, Triki A. Hemopigmented villonodular synovitis of the knee. Apropos of 2 cases Ann Pediatr (Paris) 1990; 37: 395-8.
- 9 Wendt R, Wolfe F, McQuenn D, Murphy P, Solomon H, Housholder M. Polyarticular pigmented villonodular synovitis in children: evidence for a genetic contribution. J Rheumatol 1986; 13: 921-6.
- 10 De Ponti A, Sansone V, Malchere M. Result of arthroscopic treatment of pigmented villonodular synovitis of the knee. The Journal of Arthroscopic & Related Surgery: Official Publication of the AANA-IAA 2003; 19: 602-7.
- 11 Kay R, Eckardt J, Mirra J. Multifocal pigmented villonodular synovitis in a child. A case report. Clin Orthop Relat Res 1996; 322: 194-7.
- 12 LeTiec T, Hulet C, Locker B, Beguin J, Vielpeau C. Villonodular synovitis of the knee. Analysis of a series of 17 cases and review of the literature. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot 1998; 84: 607-16.
- 13 Kakkar N, Vasishta RK, Anand H. Pathological case of the month. Synovial lipomatosis. Arch Pediatr Adolesc Med 1999; 153: 203-4.
- 14 Meehan P, Daftari T. Pigmented villonodular synovitis presenting as a popliteal cyst in a child. The Journal of Bone and Joint Surgery 1994; 76: 593-4.