

# OSTEOCONDRITE DE VAN NECK-ODELBERG. RELATO DE 4 CASOS

VAN NECK-ODELBERG OSTEOCHONDRITIS.  
REPORT ON 4 CASES

Miguel Akkari<sup>1</sup>, Gilberto Waisberg<sup>2</sup>, Susana Reis Braga<sup>3</sup>, Helder Henzo Yamada<sup>4</sup>, Jan Stefan Lundberg<sup>5</sup>, Ellen de Oliveira Goiano<sup>6</sup>, Marina Juliana Pita Sassioto Silveira de Figueiredo<sup>7</sup>, Cláudio Santili<sup>8</sup>

## RESUMO

A osteocondrite de Van Neck-Odelberg é uma doença rara, que acomete a sincondrose isquiopúbica. Foram avaliados quatro crianças em idade escolar com queixa de dor súbita no quadril esquerdo. As radiografias mostravam alteração da sincondrose isquiopúbica. Os casos foram confirmados com ressonância magnética. Todos os casos foram tratados com marcha sem carga no membro acometido por duas a quatro semanas com melhora completa do quadro.

**Descritores** – Quadril; Criança; Osteocondrite

## ABSTRACT

*The Van Neck-Odelberg osteochondritis is a rare disease that affects the ischiopubic synchondrosis. We evaluated four school-age children with complaints of acute pain in the left hip. Radiographs showed a change in the ischiopubic synchondrosis. The cases were confirmed with MRI. All cases were treated with walking withno weight bearing on the affected limb for two to four weeks with complete improvement of symptoms.*

**Keywords** – Hip; Child; Osteochondritis

## INTRODUÇÃO

Embora a dor no quadril da criança seja uma eventualidade bastante comum no consultório do ortopedista, é ainda hoje uma situação clínica desafiadora, que envolve muitos diagnósticos diferenciais, como artrite séptica, sinovite transitória, doença de Legg-Calvé-Perthes, epifisiólise, fratura, artrite não infecciosa, osteomielite pélvica, e requer experiência no seu manuseio<sup>(1)</sup>.

A união cartilaginosa entre os ossos ísquio e púbis constitui a sincondrose isquiopúbica, e seu fechamento ocorre, geralmente, entre os quatro e oito anos de idade. A osteocondrite isquiopúbica foi descrita inicialmente em 1923 por Van Neck<sup>(2)</sup>, sendo depois complementada em 1924, por Odelberg<sup>(3)</sup>. É hoje conhecida como doença de Van Neck-Odelberg e se caracteriza por edema e desmineralização na junção isquiopúbica, associados aos sintomas clínicos de dor e limitação funcional do quadril.

1 – Chefe do Grupo de Ortopedia e Traumatologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo; Mestre e Doutor em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

2 – Médico Assistente do Grupo de Ortopedia e Traumatologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo.

3 – Mestre em Ortopedia pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; Médica Assistente do Grupo de Ortopedia e Traumatologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo.

4 – Médico Assistente do Grupo de Doenças Neuromusculares da Santa Casa de São Paulo.

5 – Médico Radiologista da Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein.

6 – Médica Colaboradora do Grupo de Ortopedia e Traumatologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo.

7 – Médica Estagiária do Grupo de Ortopedia e Traumatologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo.

8 – Professor Adjunto do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; Médico Assistente do Grupo de Ortopedia e Traumatologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo.

Trabalho realizado no Grupo de Ortopedia Pediátrica do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Pavilhão “Fernandinho Simonsen” (Diretor: Prof. Dr. Osmar Avanzi).

Correspondência: Dr. Cláudio Santili – Rua Mato Grosso, 306, Conjunto 1.212 – 01239-040 – Higienópolis, São Paulo. E-mail: ortopedisantili@gmail.com

Declaramos inexistência de conflito de interesses neste artigo

Esse trabalho tem o objetivo de relatar a osteocondrite isquiopúbica como uma das eventuais causas de dor no diagnóstico diferencial das artralguas do quadril, pois, embora descrita há muito tempo, a afecção é pouco lembrada quando se investiga a etiologia da dor na região do quadril infantil.

## MATERIAL E MÉTODO

No período de março de 2007 a março de 2009, foram examinadas quatro crianças com sintomas de dor aguda na região do quadril e manifestação de defesa antálgica em relação à carga e à mobilização articular.

As idades foram de sete anos e quatro meses, sete anos e sete meses, sete anos e nove meses e 10 anos e 11 meses. Eram duas meninas e dois meninos.

## RELATO DE CASOS

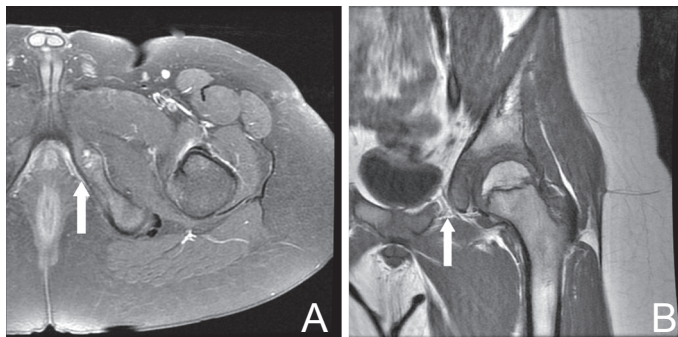
**1º caso** – Paciente do sexo feminino, sete anos e quatro meses, destra, examinada em 15/03/07 com dor intensa no quadril esquerdo e impossibilidade para a marcha havia três dias. Na radiografia simples não foi percebida qualquer alteração. A ressonância nuclear magnética (RNM) de 17/03/07 evidenciou pequena área de aumento de sinal da medula óssea na área de carga da cabeça femoral (epífise), um achado inespecífico pode estar associado à redução da vascularização regional ou área de maior carga, e derrame articular moderado.

No dia 25/07/07, o único dado encontrado na radiografia simples da bacia era a imagem de uma junção isquiopúbica hipertrofiada à esquerda, sendo correlacionada pelo radiologista com calo ósseo (Figura 1).

Após dois meses de repouso relativo, a criança estava assintomática e os exames laboratoriais e de imagem eram todos normais. O volume radiográfico da sincondrose foi diminuindo gradativamente até a normalidade.

**2º caso** – Paciente do sexo masculino, sete anos e sete meses, destro, atendido em 05/07/07 com dor no

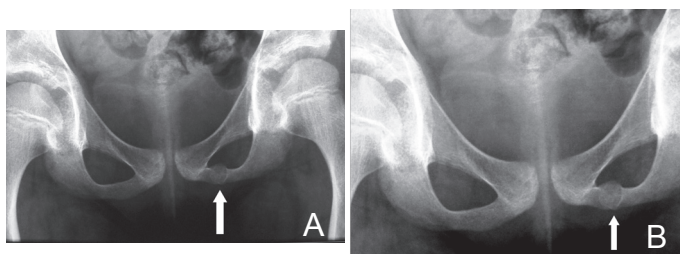
quadril esquerdo havia três meses, com piora ao praticar esportes, como futebol de salão, associada à claudicação. A RNM de 10/07/07 sugeriu claramente o diagnóstico (Figura 2). Foi indicado o repouso absoluto por duas semanas e o quadro álgico cedeu totalmente. A restrição para o esporte foi por três meses e, ao ser reavaliado em outubro de 2007, estava assintomático, com mobilidade total do quadril esquerdo e, à radiografia simples, havia a normalização da sincondrose.



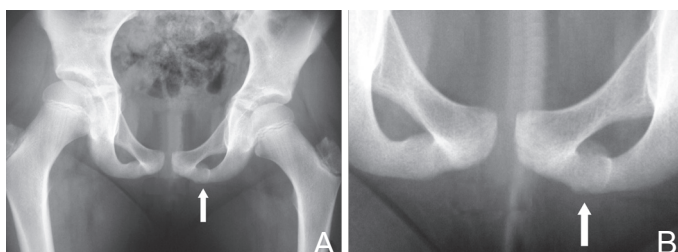
**Figura 2** – Ressonância nuclear magnética em corte axial (A) e sagital (B) demonstrando irregularidade na junção isquiopúbica (setas), associada a alterações císticas subcondrais, além de edema da medula óssea e de partes moles adjacentes. Nota-se ainda pequena bolha gasosa de permeio em topografia subcortical na junção isquiopúbica e pequeno derrame articular no quadril esquerdo com sinais de sinovite. Estas alterações são compatíveis com osteocondrite isquiopúbica.

**3º caso** – Paciente do sexo feminino, sete anos e nove meses, destra, examinada em novembro de 2007 com queixa de dor na região posterior do quadril esquerdo havia dois dias. O primeiro episódio ocorrera há seis meses e havia sido relacionado com uma queda sofrida em 10/05/07. As radiografias evidenciavam aumento da sincondrose à esquerda (Figura 3A) e à ressonância magnética de 05/12/07, edema (caracterizado pelo hipersinal em T2 no ramo isquiopúbico à esquerda (Figura 3B)). Foi indicado o repouso relativo por quatro semanas e foi obtida a regressão total dos sintomas.

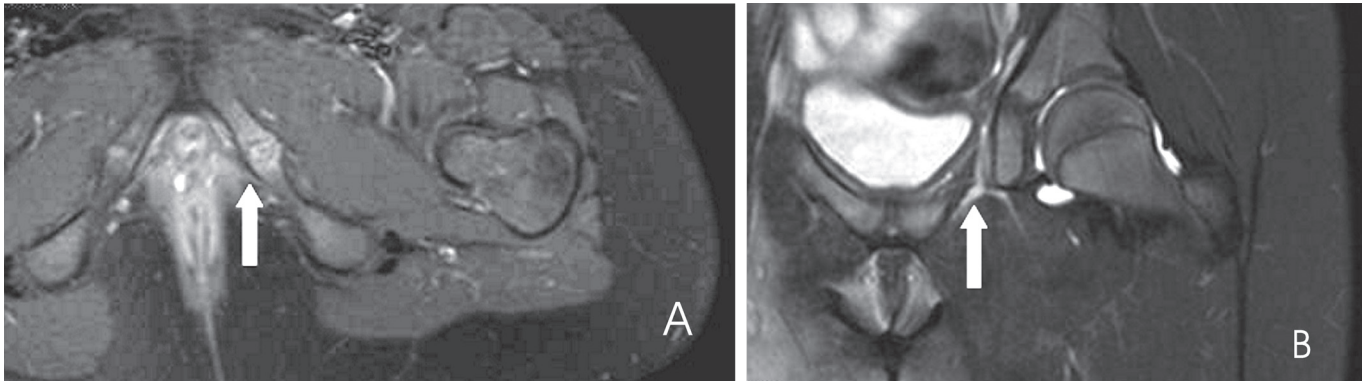
**4º caso** – Paciente do sexo masculino, 10 anos e 11 meses, destro, examinado em 30/03/09 com dor intensa no



**Figura 1** – Radiografias da bacia na posição de frente (A) e focada na sínfise púbica (B). Observa-se imagem "insuflada" (setas) da sincondrose isquiopúbica à esquerda.



**Figura 3A** – Radiografias da bacia na posição de frente (A) e focada na sínfise púbica (B). Observa-se aumento homogêneo do volume da sincondrose à esquerda (setas).



**Figura 3B** – Ressonância nuclear magnética em corte axial (A) e sagital (B) demonstrando discreto edema ósseo (setas) junto ao centro de ossificação no ramo isquiopúbico esquerdo, que pode estar relacionado com a sobrecarga mecânica ou pós-contusional. Observa-se ainda pequeno derrame articular com tênue sinovite no quadril esquerdo, sem áreas de proliferação sinovial focal, possivelmente relacionado com sinovite transitória.

quadril esquerdo, sem conseguir apoiar o pé havia cerca de dois meses, relacionado com episódio de queda da própria altura com trauma “na nádega”. Ao exame apresentava encurtamento doloroso dos músculos isquiotibiais e do tríceps sural, com mobilidade articular normal. Fez uso de anti-inflamatório não esteroideal e alongamento muscular, tornando-se assintomático em três semanas.

## DISCUSSÃO

O quadril doloroso na criança é uma situação clínica comum na atividade médica especializada e representa, na maioria das vezes, um desafio quanto ao diagnóstico e tratamento.

A faixa etária escolar em que aparece essa doença é comum a diversas outras afecções. A irradiação da dor para a face medial da coxa é um fator que dificulta e retarda o diagnóstico. Outro fator importante é a associação ou não com a febre, indicando uma etiologia infecciosa do processo doloroso.

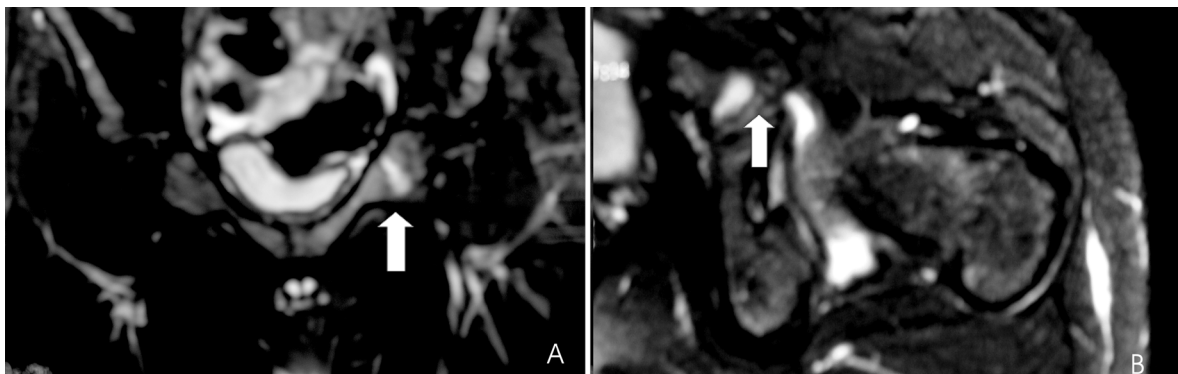
Na doença de Van Neck-Odelberg não há ainda consistência nas hipóteses etiológicas que possam justificar o aparecimento da dor.

Supõe-se que o aumento de volume da sincondrose seja parte do processo normal da fusão da sincondrose isquiopúbica<sup>(4,6)</sup>. Acredita-se, ainda, que cerca de metade das crianças assintomáticas apresentam, além do edema, a desmineralização radiográfica da sincondrose<sup>(6)</sup>.

Outras teorias, assim como para outras osteocondrites, seriam o microtrauma<sup>(7)</sup>, alteração consequente a infecções de vias aéreas superiores (otite e amigdalite)<sup>(7)</sup> ou resposta ao estresse mecânico com a participação de mecanismos ativos, como os músculos adutores, os gêmeos e o iliopsoas, desencadeando esforços mecânicos de solicitação local<sup>(8,9)</sup>.

Nos pacientes deste estudo, os possíveis agentes causais estavam associados, como trauma e estresse mecânico por atividade esportiva competitiva.

Desde 1965, o alargamento da sincondrose isquiopúbica formada por cartilagem hialina, associada aos sinais de edema dessa junção e dos tecidos adjacentes aparentes à RNM são associados à etiologia de irritação mecânica. A hipótese é que, fisiologicamente, a ação muscular assimétrica que ocorre durante a atividade motora da criança possa levar ao estresse aumentado



**Figura 4** – Ressonância nuclear magnética em corte axial com imagem ponderada em T1 (A) e T2FAT-SAT (B) demonstrando imagem transversa de hipossinal em T1 e hipersinal em T2FAT-SAT (setas) envolvendo a porção lateral do púbis esquerdo, sem sinais de perda da integridade da cortical óssea adjacente.

no lado do “pé de apoio”. Esse desequilíbrio de forças poderia causar o atraso no fechamento da sincondrose isquiopúbica no lado não dominante, e esta, por sua vez, mediante estresse mecânico, tornar-se-ia dolorosa<sup>(8)</sup>.

Esta explicação parece ser a mais aceitável para o aparecimento da dor e justifica a imagem de volume aumentado da sincondrose. Nos quatro pacientes aqui analisados, a dor e o aumento de volume isquiopúbico aconteceram do lado esquerdo em todos os casos, sendo este o lado não dominante. Não obstante essa constatação, é importante lembrar o fato de que, na prática clínica, inexplicavelmente a grande maioria das afecções que acometem o quadril na infância é do lado esquerdo.

O diagnóstico geralmente é realizado mediante uma história clínica de dor no quadril, na região inguinal<sup>(7)</sup> ou lombar, e claudicação, e ao exame físico cuidadoso, dor à palpação do ramo descendente do pube, com ou sem aumento de volume local<sup>(7,10)</sup>.

O espasmo muscular dos adutores pode estar presente em vários graus de intensidade; a temperatura corporal pode estar normal ou discretamente elevada e pode haver ainda moderada leucocitose<sup>(7,10)</sup>.

Dos exames de imagem, apenas a radiografia simples parece ser suficiente para o diagnóstico. Os outros exames laboratoriais e de imagem devem ser utilizados para a exclusão de diagnósticos diferenciais<sup>(10)</sup>.

É nosso entendimento que realmente o diagnóstico é, em geral, realizado mediante uma boa história clínica e um exame físico cuidadoso, complementado com radiografias simples na maioria das vezes; porém, esta não foi a experiência vivenciada nos casos aqui apresentados, pois a hipótese diagnóstica da doença de Van Neck-Odelberg não é ainda habitualmente cogitada nas situações clínicas de dor no quadril na criança, recaindo o diagnóstico sobre sinovites inespecíficas e transitórias do quadril, quando não se identifica um quadro típico de outra doença ou então como diagnóstico por exclusão.

Crianças afebris na idade pré-escolar e/ou escolar,

com dor aguda no quadril, espasmo dos músculos adutores, claudicação intensa ou impotência funcional para a marcha e que apresentam limitação dolorosa da mobilidade articular, principalmente da abdução, mas também, atente bem, das rotações medial e lateral, podem ser portadoras da doença de Van Neck-Odelberg.

A investigação radiográfica é suficiente para o diagnóstico na grande maioria dos casos, corroborada pela sensação de dor localizada à palpação da região isquiopúbica. Eventualmente, poderá ser solicitada a ressonância magnética para o esclarecimento do diagnóstico diferencial, principalmente nas suspeitas das fases iniciais da doença de Perthes.

Foi o que, particularmente, aconteceu nesta série, em que o diagnóstico foi sugerido pelo radiologista no caso 2 e, retrospectivamente, suspeitado nos exames do caso 1, que se encontrava em repouso com abstenção da carga por suspeita de doença de Perthes na fase inicial.

A ressonância magnética auxilia muito na diferenciação de outras condições patológicas por ser o exame com maior poder de caracterização e distinção dos tecidos e, embora não exiba imagens específicas da doença de Van Neck-Odelberg, é capaz de evidenciar edema e irregularidade na sincondrose e tecidos moles adjacentes, que podem realmente ser confundidos com a condição fisiológica, mas que mostram um hipersinal em T2 e no STIR e hipossinal em T<sup>(5)</sup>.

Diante disso, aconselha-se que, nas algias do quadril na criança, após descartar outras afecções, como sinovites infecciosas ou não, tumores, doença de Perthes, fratura por estresse, deve-se considerar a hipótese da doença de Van Neck-Odelberg e instituir o tratamento que está embasado no repouso em relação à carga e às atividades físicas de impacto, além de medicação sintomática. Muito eventualmente, pode ser realizada a tração para relaxamento do espasmo muscular. Essas medidas, habitualmente, levam à completa resolução do quadro doloroso, muitas vezes, em curto período de tempo.

## REFERÊNCIAS

- McPhee E, Eskander JP, Eskander MS, Mahan ST, Mortimer E. Imaging in pelvic osteomyelitis: support for early magnetic resonance imaging. *J Pediatr Orthop*. 2007;27(8):903-9.
- Van Neck M. Osteochondrite du pubis. *Arch Franco-Belg Chir*. 1924;27:238-41.
- Odelberg A. Some cases of destruction in the ischium of doubtful etiology. *Acta Chir Scand*. 1924;56:273-84.
- Neitzschman HR. Radiology case of the month. Hip trauma. Normal physiologic asymmetric closure of the ischiopubic synchondroses. *J La State Med Soc*. 1997;149(6):186-8.
- Ceroni D, Mousny M, Anooshravani-Dumont M, Buerge-Edwards A, Kaelin A. MRI abnormalities of the ischiopubic synchondrosis in children: a case report. *Acta Orthop Belg*. 2004;70(3):283-6.
- Caffey J, Ross SE. The ischiopubic synchondrosis in healthy children: some normal roentgenologic findings. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med*. 1956;76(3):488-94.
- Durham HA. Ischiopubic Osteochondritis. *J Bone Joint Surg*. 1937;19(4):937-44.
- Herneth AM, Philipp MO, Pretterklieber ML, Balassy C, Winkelbauer FW, Beaulieu CF. Asymmetric closure of ischiopubic synchondrosis in pediatric patients: correlation with foot dominance. *AJR Am J Roentgenol*. 2004;182(2):361-5.
- Duben W. Umbauzonen an der kindlichen Sitz-Schambeinverbindung und ihre differentialdiagnostische Bedeutung. *Chirurg*. 1950;21:148-52.
- Bakalar B, Ondik S. Osteochondritis ischiopubica – Van Neck-Odelberg disease in the differential diagnosis of coxalgia. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 1989;56(1):24-9.