

# Lesão do “labrum” acetabular: diagnóstico por imagem\*

## *Imaging diagnosis of acetabular labrum lesion\**

JOÃO ANTÔNIO RECH<sup>1</sup>

### RESUMO

Nove pacientes queixavam-se de dor na região inguinal. Tiveram, pela história clínica e exame físico, suspeita de lesão do *labrum* acetabular. Todos os pacientes estudados apresentaram, na radiografia simples, articulação coxofemoral morfológicamente normal. Destes, oito apresentaram o diagnóstico de lesão do *labrum* confirmado pela artrografia. A lesão do *labrum* acetabular assemelha-se à lesão meniscal do joelho, no que diz respeito ao seu quadro evolutivo, podendo levar à osteoartrose do quadril. É discutida a ocorrência precoce de lesão do *labrum* acetabular, em associação com alterações morfológicas da articulação coxofemoral como, por exemplo, em displasia acetabular e seqüela de Legg-Perthes. Ênfase especial é dada ao diagnóstico e é sugerido protocolo investigativo das lesões que acometem o *labrum* acetabular e seu diagnóstico diferencial.

**Unitermos** – Diagnóstico por imagem; artrografia; acetáculo; quadril

### INTRODUÇÃO

Dor intra-articular coxofemoral de origem mecânica associada ou não com clique audível não raramente passa despercebida, ao contrário do que ocorre com a doença de Legg-Perthes, a displasia acetabular e a epifisiólise, que são afecções bem conhecidas no meio ortopédico. A literatura tem dado pouca atenção à patologia do *labrum* acetabular e, provavel-

### ABSTRACT

Nine patients with groin pain had a suspicion of acetabular labrum injury diagnosis from clinical history and physical examination. All studied patients had a normal hip joint X-ray. Of those, eight presented diagnosis of labrum lesion confirmed by arthrography. Acetabular labrum lesion is similar to a knee meniscal injury, as it may lead to hip osteoarthritis. The author discuss the early occurrence of acetabular labrum lesion associated to morphological changes of hip joint, such as those of acetabular dysplasia or Perthes disease. A special emphasis is given to diagnosis and he suggest an investigation protocol for the acetabular labrum injuries and their differential diagnosis.

**Key words** – Imaging; arthrography; acetabulum; hip

### INTRODUCTION

Differently to Perthes' disease, acetabular dysplasia, and epiphysiólisis, that are common orthopedic diseases, intraarticular hip pain of mechanical origin, associated or not to an audible click, often goes unnoticed. Literature has given little attention to acetabular labrum pathology and perhaps this is one of the reasons for which this relatively frequent illness is not diagnosed.

A painful hip after minimum trauma, slippage, and strain or with no other explanation should raise suspicion about acetabular labrum injury, especially if the patient refers groin

\* Trabalho realizado no Hospital São Francisco, Concórdia, SC.

1. Pós-graduado no Grupo de Cirurgia de Quadril e Joelho do Nuffield Orthopaedic Centre – University of Oxford, Oxford, England.

Endereço para correspondência (Correspondence to): Rua Getúlio Vargas, 500, sala 3 – 89700-000 – Concórdia, SC. Tel.: (49) 442-4485, fax: (49) 442-2061, E-mail: jarech\_55@msn.com

Recebido em (Received in) 4/11/02. Aprovado para publicação em (Approved in) 22/7/03.  
Copyright RBO2003

\* From Hospital São Francisco, Concórdia, SC, Brazil.

1. Hip and Knee Fellow from Nuffield Orthopaedic Centre, University of Oxford, UK.

mente, é este um dos motivos pelo qual esta afecção com relativa freqüência não tem o seu diagnóstico feito.

Quadril doloroso após trauma mínimo, escorregamento, entorse ou sem outra explicação, deve levantar a suspeita de lesão do *labrum* acetabular, principalmente se o paciente refere desconforto e dolorimento na região inguinal ou sensação de bloqueio articular aos movimentos.

Este artigo, baseado na experiência do autor, tem por objetivo chamar a atenção para o diagnóstico das lesões do *labrum* acetabular através da suspeita clínica, exame físico e confirmação diagnóstica pela artrografia. Lesão do *labrum* acetabular, à semelhança do que ocorre nas lesões meniscais do joelho, pode levar a alterações degenerativas da articulação coxofemoral acometida, o que torna seu diagnóstico de suma importância na prevenção de coxartrose<sup>(1,2,3,4,5)</sup>.

## MATERIAL E MÉTODOS

Entre maio de 1997 e março de 2002, no Hospital São Francisco, de Concórdia, 11 pacientes com queixa de dor na região inguinal ou sensação de "quadril preso" associadas ou não a "ruído palpável" ou "audível" foram avaliados clínica, radiológica e artrograficamente. Os pacientes estudados referiram dor no quadril, associando a origem dos sintomas a: entorse (um paciente – 11,11%); acidente de moto (um paciente – 11,11%); prática esportiva (três pacientes – 33,33%); e causa indeterminada (quatro pacientes – 44,44%). Dos 11 casos, dois foram excluídos: um, devido à dificuldade de leitura do exame artrográfico motivado pelo extravasamento de contraste para tecidos moles periarticulares e o outro que apresentou deformidade estabelecida na cabeça femoral observada na radiografia simples. Dos nove pacientes restantes, cinco eram do sexo feminino (55,55%) e quatro do masculino (44,44%). A idade dos pacientes variou entre 24 e 57 anos, com média de 42 anos (tabela 1). Estes pacientes, após a suspeita levantada por história clínica e exame físico cuidadoso, foram submetidos a estudo radiológico simples e artrográfico do quadril.

### Exame físico

Os pacientes estudados apresentavam dor referida à região inguinal. Não houve nenhuma queixa de dor irradiada para coxa ou joelho. Todos os quadris estudados apresentaram sensibilidade aumentada à palpação profunda. Ao exame físico – colocando-se o quadril em flexão, rotação interna e adução, durante manobra de extensão, identificamos, em quatro pacientes (44,44%), clique articular sentido ou audível com es-

*discomfort and tenderness, or sensation of joint motion blockage.*

*This article, based upon the author's experience, aims to highlight the diagnosis of labral lesions through clinical suspicion, physical examination, and arthrographic diagnostic confirmation. Similarly to knee meniscal injuries, acetabular labrum lesion may lead to hip degenerative changes, whose diagnosis is very important to prevent hip osteoarthritis<sup>(1,2,3,4,5)</sup>.*

## MATERIAL AND METHODS

*Between May 1997 and March 2002, at the Hospital São Francisco, Concórdia, Brazil, 11 patients complaining of groin pain or "locked hip" associated or not to a "palpable" or "audible" noise were assessed clinically, radiologically, and arthrographically. All studied patients referred hip pain, associating symptom etiology to a strain (one patient, 11.11%); motorcycle accident (one patient, 11.11%); sports practice (three patients, 33.33%); and undetermined cause (four patients, 44.44%). Among eleven cases, two were excluded: one due to a technical pitfall to read the arthrographic exam due to periarticular soft tissue contrast leak, and another presenting an established femoral head deformity that was seen on simple X-rays. From remaining nine cases, five (55.55%) were female and four (44.44%) were male. Patient age ranged from 24 to 57 years; mean, 42 years old (table 1). Those patients were submitted to simple and arthrographic hip studies after suspicion risen by the clinical history and physical examination.*

### Physical examination

*All studied patients presented groin pain. There was no complaint of thigh or knee irradiated pain, and all hips showed increased tenderness on deep palpation. Placing the hip in flexion, internal rotation and adduction, we identified in four patients (44.44%) a click that could be felt or heard with a stethoscope during extension maneuver. All but one patient – who referred pain upon flexion, external rotation, abduction, and extension – reported hip pain during that maneuver.*

*One patient reported during clinical history the sensation giving-way, pain and hip block that disappeared with joint motion, giving the impression that "the joint returned to normal".*

### Differential diagnosis

*The differential diagnosis of referred pain at the hip is from internal, external, and intraarticular diseases<sup>(1)</sup>, according to*

**TABELA 1 / TABLE 1**  
**Características clínicas, tipo de trauma, profissão**  
**Clinical features, type of trauma, occupation**

Paciente Patient	Idade (anos) Age (years)	Sexo Gender	Lado Side	Tipo de trauma Type of trauma	Clique Click	Profissão Occupation
1	57	F	E	Indeterminado <i>Indeterminate</i>	Sim Yes	Aux. enferm. <i>Nurse</i>
2	42	F	E	Entorse <i>Strain</i>	Não No	Psicóloga <i>Psychologist</i>
3	24	M	E	Acidente moto <i>Motorcycle accident</i>	Não No	Operar. ind. alimento <i>Food factory laborer</i>
4	35	F	D	Indeterminado <i>Indeterminate</i>	Não No	Faxineira <i>Janitor</i>
5	37	M	D	Prática esportiva* <i>Sports practice*</i>	Não No	Gerente produção <i>Production manager</i>
6	53	F	D	Indeterminado <i>Indeterminate</i>	Sim Yes	Zeladora <i>Janitor</i>
7	41	M	E	Prática esportiva* <i>Sports practice *</i>	Sim Yes	Superv. produção <i>Production supervisor</i>
8	54	M	D	Prática esportiva* <i>Sports practice *</i>	Sim Yes	Comerciante <i>Merchant</i>
9	42	F	E	Indeterminado <i>Indeterminate</i>	Não No	Do lar <i>Housewife</i>

\* Futebol nos fins de semana (*soccer, weekend practice*)

D = Direito (*right*); E = esquerdo (*left*); M = masculino (*male*); F = feminino (*female*).

Rech, 2002 – Hospital São Francisco – Concórdia, SC

tetoscópio. Com esta manobra foi relatada dor no quadril por todos os pacientes, exceto um que sentiu dor à flexão, rotação externa, abdução e extensão.

Na história clínica um paciente relatou a sensação de que seu quadril saía do lugar, além de dor e bloqueio que desapareciam com a movimentação da junta, o que lhe parecia a sensação de que a “articulação voltava ao normal”.

### Diagnóstico diferencial

O diagnóstico diferencial da dor referida na região do quadril foi feito com afecções internas, externas e intra-articulares<sup>(1)</sup>, de acordo com a estrutura anatômica geradora da disfunção dolorosa (quadro 1).

As afecções de origem interna (relacionadas com o tendão do músculo iliopsoas) com freqüência mimetizam a sintomatologia originada pelas afecções intra-articulares, tornando o diagnóstico diferencial entre elas difícil de ser realizado. Neste particular, a injeção de anestésico local intra-articular exerce papel importante na diferenciação diagnóstica, uma vez

*the anatomical structure generating the painful disturbance (chart 1).*

*Internal diseases (related to the iliopsoas tendon) often mimic symptoms originated by intraarticular diseases, making the differential diagnosis difficult. In that particular, the injection of a local, intraarticular anesthetic is important to differentiate, as the normal hip joint does not communicate with extraarticular, adjacent anatomical structures, so pain relief can only be obtained in intraarticular pathology. The pain of external diseases, originated from anatomical structures of the trochanteric region (bursitis, iliotibial band subluxation over the greater trochanter, etc.), usually offers less diagnostic trouble, and forceful adduction, internal and external rotation maneuvers, and local palpation frequently confirm clinical suspicion.*

### Arthrography

*Being an invasive and intraarticular procedure, all cases had thorough antisepsis at the joint puncture area. A simple*

**QUADRO 1 / CHART 1**  
**Diagnóstico diferencial da dor no quadril**  
**Differential diagnosis of hip pain**

Causas internas <i>Internal causes</i>	Causas externas <i>External causes</i>	Intra-articulares <i>Intraarticular causes</i>
1) Sinovite estenosante do tendão do iliopsoas <i>1) Iliopsoas tendon stenosing synovitis</i>	1) Subluxação da banda iliotibial sobre o grande trocanter <i>1) Subluxation of iliotibial tract over the greater trochanter</i>	1) Condromatose sinovial <i>1) Synovial chondromatosis</i>
2) Subluxação do tendão do iliopsoas <i>2) Subluxation of iliopsoas tendon</i>	2) Subluxação do tendão do glúteo maior sobre o trocanter maior <i>2) Subluxation of gluteus maximus tendon over the greater trochanter</i>	2) Fragmentos de fraturas <i>2) Fracture fragments</i>
	3) Bursite trocantérica <i>3) Trochanteric bursitis</i>	3) Sinovite vilonodular <i>3) Villonodular synovitis</i>
		4) Lesão do <i>labrum</i> 4) Labral lesion
		5) Hemorragia aguda do ligamento teres <i>5) Teres ligament acute bleeding</i>

Fitzgerald<sup>(1)</sup>

que a articulação normal do quadril não possui comunicação com estruturas anatômicas extra-articulares adjacentes, de modo que o alívio da dor só será obtido em patologias intra-articulares. A dor das afecções externas, originadas das estruturas anatômicas da região trocantérica (bursite, subluxação da banda iliotibial sobre o grande trocanter, etc.), geralmente oferece menor dificuldade diagnóstica e, freqüentemente, manobras de adução forçada, rotação interna e externa do membro inferior e palpação local confirmam a suspeita clínica.

### Exame artrográfico

Por ser procedimento invasivo intra-articular, em todos os casos foi feita anti-sepsia rigorosa na região da punção articular. Previamente ao exame artrográfico, radiografia simples foi realizada em todos os pacientes.

Para realização do exame artrográfico, os pacientes foram posicionados na mesa de radiografia em decúbito dorsal. Identificado o ponto mediano entre o púbis e a espinha ilíaca antero-superior e palpada a artéria femoral, 2cm lateral a ela e 2cm abaixo do ponto mediano da arcada inguinal, determinamos o local de punção articular. Sob orientação do intensificador de imagem, a articulação era punctionada com agulha de raquianestesia. Injeta-se 3ml de anestésico local para evi-

*X-ray was taken before the arthrographic examination. The arthrographic examination was performed with the patient supine. After identification of the middle point between the pubis and anterosuperior iliac spine and palpation of the femoral artery, the joint puncture site was determined 2 cm laterally and 2 cm below the median point from the groin arcade. Under image intensification, the joint was punctioned with a spinal needle. Three ml of local anesthetic were injected to relieve the pain, followed by 5 ml of iodine contrast medium that was observed progressing within the joint space through image intensifier. A deposit corticosteroid was injected intraarticularly at the end of procedure to avoid the pain that can happen within the first days after the examination. Finally, anteroposterior, external oblique and lateral films were obtained after the needle was extracted.*

*Alternatively to arthrography, magnetic resonance imaging (MRI) sometimes has diagnostic indications, although in most patients it shows only a mild degree of swelling. However, that exam may rule out pigmented villonodular synovitis, osteonecrosis, and synovial chondromatosis.*

*We followed a diagnostic protocol, obtaining a hip simple radiological study after the arthrography (protocol). MRI is indicated only in the event of a normal arthrography, as it is*

tar dor e, a seguir, 5ml de contraste iodado, observando-se sua progressão dentro do espaço articular por meio do intensificador de imagem. Corticóide de depósito foi rotineiramente injetado na articulação ao final do procedimento com objetivo de diminuir a dor que pode ocorrer nos primeiros dias após o exame. Finalmente, retira-se a agulha, sendo feitas em seguida radiografias em posição ântero-posterior, oblíqua externa e perfil.

Alternativamente à artrografia, a ressonância magnética (RM) em alguns casos tem indicação diagnóstica, mas na maioria dos pacientes ela mostra somente pequeno grau de edema; entretanto, por este exame, sinovite vilonodular pigmentada, osteonecrose e condromatose sinovial podem ser eliminadas como causa de dor no quadril<sup>(1)</sup>.

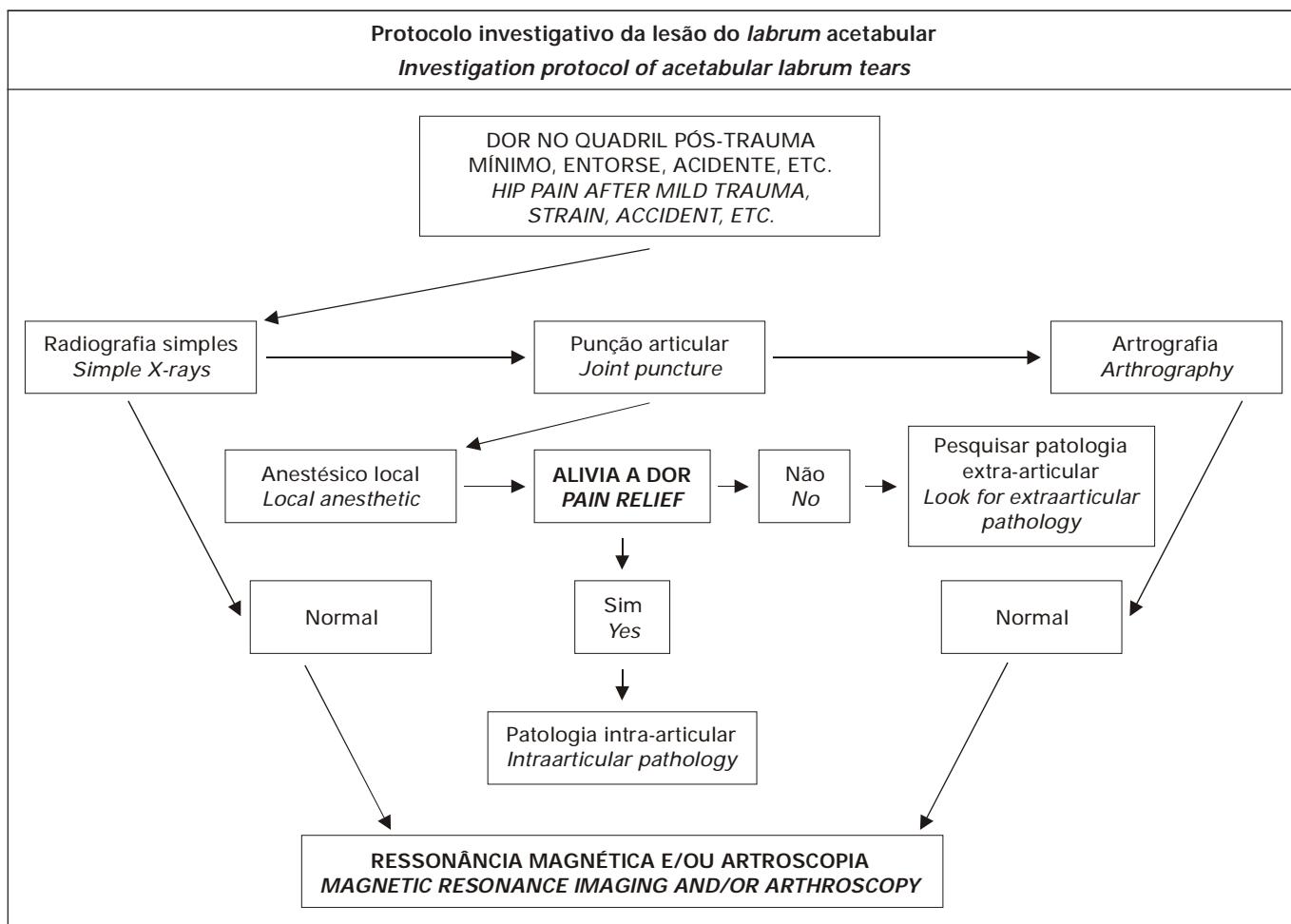
Obedecemos a um protocolo diagnóstico; primeiro realizamos estudo radiológico simples do quadril seguindo-se a artrografia (protocolo). A RM tem indicação, caso o exame

costly and, contrary to the knee, offers a limited definition for hip intraarticular diseases<sup>(1,5)</sup>.

All patients from the series were assessed for pain after local anesthetic and corticosteroid; all reported a complete pain relief immediately after local anesthetic injection, suggesting that those patients' complaints were originated intraarticularly, as the hip joint does not have a direct communication with neighbor structures. The pain recurred in eight patients after anesthetic and corticosteroid effect cessation. Among the studied patients, none presented any sign of Perthes' disease, acetabular dysplasia, previous fracture or epiphysiolytic, meaning that the studied hips could be considered normal as to osteoarticular morphology.

#### Arthrography results

Among studied patients, one did not present arthrographic evidence of intraarticular lesion, although has had an imme-





**Fig. 1**  
Radiografia  
simples normal

**Fig. 1**  
Normal X-ray

artográfico seja normal, porque, além de ser um exame dispendioso, ao contrário do que ocorre no joelho, tem definição limitada nas afecções intra-articulares do quadril<sup>(1,5)</sup>.

Os pacientes deste estudo foram avaliados quanto à dor, após a injeção do anestésico local e corticóide; todos referiram alívio completo da dor imediatamente após a injeção de anestésico local, o que sugere, portanto, que as queixas destes pacientes tinham origem intra-articular, uma vez que a articulação coxofemoral não tem comunicação direta com estruturas vizinhas. Em oito pacientes houve recidiva da dor após ter cessado o efeito do anestésico e do corticóide. Nenhum dos pacientes estudados apresentava qualquer tipo de seqüela de Legg-Perthes, displasia acetabular, fratura prévia ou seqüela de epifisiólise; isso significa que os quadris aqui estudados podem ser considerados normais do ponto de vista da morfologia osteoarticular.

#### Resultado do exame artrográfico

Dos nove pacientes estudados, um não mostrou evidência de lesão intra-articular pela artrografia; entretanto, obteve alívio da dor imediatamente após a injeção de anestésico local; houve melhora da dor nos dias subseqüentes, provavelmente, devido ao uso do corticóide (fig. 1).

Sete pacientes apresentaram imagem radiológica compatível com lesão do *labrum* acetabular (figs. 2 e 3). Estes pacien-



**Fig. 2** – Radiografia simples mostrando ossificação heterotópica superior ao acetáculo (seta)

**Fig. 2** – Simple X-ray showing heterotopic ossification above the acetabulum (arrow)



**Fig. 3** – Artrografia mostra lesão do *labrum* acetabular (seta)

**Fig. 3** – Arthrography shows labrum tear (arrow)

tes também relataram alívio da dor logo após a injeção de anestésico, porém a dor retornou alguns dias mais tarde.

Um paciente apresentou ossificação heterotópica na região superior do acetáculo adjacente ao *labrum* visível na radiografia simples (fig. 2) e lesão do *labrum* demonstrada na artrografia (fig. 4).

## DISCUSSÃO

A história natural da lesão do *labrum* acetabular tende a ter evolução progressiva para artrite degenerativa da articulação coxofemoral devido à incongruência entre a cabeça femoral e o *labrum* lesado, provocando lesões erosivas da cartilagem da cabeça femoral. Harris *et al*<sup>(5)</sup> relataram oito casos e os associaram a osteoartrite idiopática, sugerindo que a lesão do *labrum* foi a causa determinante. Outros autores concordam com a assertiva sugerida por Harris *et al*<sup>(1,2,3,4)</sup>.

A artrografia do quadril se mostra útil de dois pontos de vista: primeiro, a resposta ao uso de anestésico local quando positiva, teoricamente, elimina a possibilidade de lesão extra-articular como causa da dor e, segundo, a injeção do contraste permite fazer o diagnóstico de lesão do *labrum* na maioria dos pacientes.

Nos casos por nós estudados, assim como nos de Fitzgerald<sup>(1)</sup>, a incidência do diagnóstico de lesão do *labrum* teve confirmação através da artrografia em 88% dos pacientes. Este dado estatístico mostra a eficiência da artrografia como exame diagnóstico na lesão do *labrum*.

Dorrell e Catterall<sup>(2)</sup> publicaram uma série de 11 pacientes com lesão do *labrum* acetabular associada com displasia do acetáculo; trataram seus casos com cirurgia aberta, fazendo excisão do *labrum* associada a procedimentos auxiliares diri-

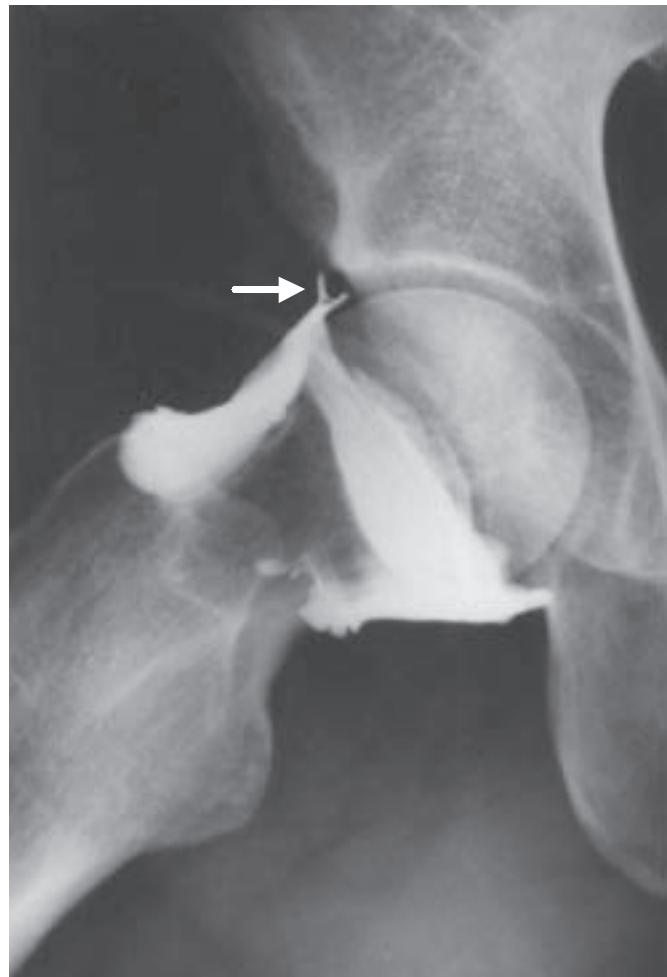


Fig. 4 – Artrografia com lesão do *labrum* acetabular que lembra imagem tipo "pinça gasp" (seta)

Fig. 4 – Arthrography with a "gasp punch" labrum tear image (arrow)

diate relief after local anesthetic injection and subsequent days improvement, probably due to the steroid use (figure 1).

Seven patients presented a radiological image compatible to acetabular labral lesion (figures 2 and 3). Those patients also reported pain relief soon after anesthetic injection, although the pain returned few days later.

One patient presented radiologically visible heterotopic ossification at the acetabular upper aspect, adjacent to the labrum (figure 2), and a labral lesion appeared on arthrography (figure 4).

## DISCUSSION

Acetabular labrum injury natural history tends to evolve progressively to degenerative arthritis of the hip due to femoral head incongruity and injured labrum, causing erosive lesions of the femoral head cartilage. Harris *et al*<sup>(5)</sup> reported eight cases associated to idiopathic arthritis, suggesting that *labrum* injury was determinant. Other authors agree with Harris *et al* suggestion<sup>(1,2,3,4)</sup>.

Hip arthrography is useful for two reasons. First, because the response to local anesthetic, whenever positive, theoretically eliminates the possibility of an extraarticular lesion as a cause of pain. Second, because contrast injection brings about the diagnosis of *labrum* lesion in most patients.

Just like Fitzgerald<sup>(1)</sup>, the incidence of *labrum* lesion diagnosis was confirmed in 88% of our cases through arthrography. Such statistical data shows the efficiency of the arthrography as a *labrum* lesion diagnostic tool.

Dorrell and Catterall<sup>(2)</sup> published a series of 11 patients with acetabular *labrum* lesion associated to acetabular dysplasia. Their cases were treated with open surgery, proceed-

gidos a otimizar a congruência acetabular através de osteotomias tipo Chiari, Salter ou Shelf. Ikeda *et al*<sup>(3)</sup> relataram a incidência de lesão do *labrum* acetabular em sete pacientes adolescentes portadores de displasia; trataram seus casos com cirurgia artroscópica ressecando o *labrum* lesado. A série de nove pacientes por nós estudada não apresentou evidência radiológica de qualquer tipo de anomalia articular prévia e em oito casos a artrografia confirmou o diagnóstico de lesão do *labrum*. Dois destes oito casos foram tratados cirurgicamente com artrotomia aberta e ressecção da lesão do *labrum*; dois casos foram tratados com três sessões de infiltração com corticóide e supressão de carga sobre a articulação por meio de muletas por 30 dias. Um desses casos obteve melhora significativa com esse tratamento, enquanto que o outro, embora tenha apresentado melhora, esta não foi de todo satisfatória, porém o paciente recusou a indicação cirúrgica. Os quatro casos restantes foram tratados com antiinflamatório não hormonal, infiltração e fisioterapia, sendo que dois obtiveram melhora satisfatória, um assintomático retornou à atividade esportiva. Os dois outros casos não retornaram para reavaliação.

Fitzgerald<sup>(1)</sup> reportou o tratamento de 56 quadris em 55 pacientes que apresentaram lesão do *labrum* após trauma mínimo do quadril. Destes, 36 foram tratados com artrotomia aberta e 11 com cirurgia artroscópica; os nove quadris restantes foram tratados conservadoramente.

A cirurgia aberta para tratamento da lesão do *labrum* acetabular é procedimento de grande magnitude; em muitos casos a luxação da cabeça femoral se impõe para que se possa identificar o *labrum* lesado. Fitzgerald<sup>(1)</sup> reporta tratamento cirúrgico por via transtrocantérica em 42 casos e pela via de Smith-Petersen em três casos. Em 2/3 dos pacientes, luxação da cabeça femoral foi necessária; contudo, nenhum dos seus casos desenvolveu osteonecrose cefálica atribuível à cirurgia.

Modernamente, a cirurgia artroscópica do quadril tem-se tornado uma realidade e o trauma cirúrgico e a morbidade são infinitamente menores com esta técnica.

Com relação à idade dos pacientes, Dorrell e Catterall<sup>(2)</sup> e Ikeda *et al*<sup>(3)</sup> publicaram trabalhos cujos pacientes tinham média de idade inferior à do grupo por nós estudado (42,7 anos). A média de idade por eles publicada foi, respectivamente, de 31,7 anos e 16,2 anos. Os casos publicados por esses autores estavam associados a quadris displásicos, enquanto que em nossos casos eles se mostraram morfológicamente normais nas radiografias simples.

Esses achados sugerem que pacientes mais jovens e ativos e que apresentam articulação coxofemoral anatomicamente

ing with *labrum* excision along with auxiliary procedures directed to optimize acetabular congruity, such as Chiari, Salter, or shelf osteotomies. Ikeda *et al*<sup>(3)</sup> reported the incidence of acetabular *labrum* lesion in seven adolescent patients bearers of dysplasia, and treated their cases with *labrum* arthroscopic surgical resection.

Our series of nine patients did not present radiological evidence of any kind of previous hip anomaly, and in eight cases arthrography confirmed the diagnosis of *labrum* lesion.

Among those eight cases, two were surgically treated with open arthrotomy and *labrum* lesion resection. Two cases were treated with three courses of corticosteroid and load suppression with crutches for 30 days. One of these cases had a significant improvement, whereas the other improved, but not satisfactorily. This patient, however, refused the surgical alternative. The four remaining cases received Nsaids, injection, and physical therapy. Two of them improved satisfactorily and one of those returned to sports. The two remaining patients did not return for follow-up.

Fitzgerald<sup>(1)</sup> reported the treatment of 56 hips in 55 patients with *labrum* lesion after a mild hip trauma. Of those patients, 36 were treated by open arthrotomy and 11 with arthroscopic surgery. The remainder was treated conservatively.

Open surgery for acetabular *labrum* lesion therapy is a long procedure and often requires femoral head dislocation to identify the injured *labrum*. Fitzgerald<sup>(1)</sup> reports the surgical treatment through trochanteric approach in 42 cases and through Smith-Petersen approach in three cases. Two-thirds of the patients required femoral head dislocation, but no one developed head osteonecrosis due to the surgery.

Hip arthroscopic procedures currently have become a reality, and with immeasurably fewer surgical trauma and morbidity with such technique.

Upon age consideration, Dorrell and Catterall<sup>(2)</sup>, and Ikeda *et al*<sup>(3)</sup> published papers with younger patients than ours (42.7 years). Their mean average was 31.7 years and 16.2 years, respectively. The cases published by those two authors were associated to dysplastic hips, whereas in our cases the hips were morphologically normal on simple X-rays.

Such findings suggest that younger, active patients with anatomically changed hip joints tend to suffer earlier acetabular *labrum* lesion. On the other hand, a dysplastic hip associated to *labrum* lesion probably evolves earlier to osteoarthritis. Hence, it is mandatory to pay attention to a *labrum* lesion in young patients with anatomically changed hips.

alterada tendem a sofrer lesão do *labrum* acetabular mais precocemente. Por outro lado, o quadril displásico associado à lesão do *labrum*, provavelmente, tende a desenvolver osteoartrrose mais precocemente. Portanto, é imperativo que se dê atenção à lesão do *labrum* em pacientes jovens que apresentam quadril anatomicamente alterado.

A lesão do *labrum* acetabular é afecção que tem diagnóstico mais difícil de ser firmado, quando comparado com a lesão meniscal do joelho, por três motivos: 1º) porque a articulação do quadril, por ser uma articulação profunda, tem seu acesso ao exame físico dificultado; 2º) por ser lesão que tem recebido pouca atenção na literatura mundial, não tem sido estudada em profundidade; 3º) por não ser rotina a sistemática semiológica para identificação da lesão do *labrum* acetabular, esta passa despercebida com relativa freqüência.

## REFERÊNCIAS / REFERENCES

1. Fitzgerald Jr R.H.: Acetabular labrum tears: diagnosis and treatment. Clin Orthop 311: 60-68, 1995.
2. Dorrell J.H., Catterall A.: The torn acetabular labrum. J Bone Joint Surg [Br] 68: 400-403, 1986.
3. Ikeda T., Awaya G., Suzuki S., Okada Y., Tada H.: Torn a acetabular labrum in young patients: arthroscopic diagnosis and management. J Bone Joint Surg [Br] 70: 13-16, 1988.
4. Klaue K.C.W., Durnin C.W., Ganz R.: The acetabular rim syndrome: a clinical presentation of the hip. J Bone Joint Surg [Br] 73: 423-430, 1991.
5. Harris W.H., Bourne R.B., Ho I.: Intra-articular acetabular labrum: a possible etiological factor in certain cases of osteoarthritis of the hip. J Bone Joint Surg [Am] 61: 510-514, 1979.

*Acetabular labrum lesion poses a mostly difficult diagnosis challenge, when compared to a knee meniscal injury, due to three reasons: first, because the hip is a deep joint with difficult access for physical examination; second, because that lesion has received little attention in the world literature, with lack of in-depth studies; and third, the acetabular labrum lesion relatively often gets unnoticed, for it is not a part of examination systematic routine.*