

• A importância do Labrum Acetabular

artigo de revisão publicado na Revista Brasileira de Ortopedia em outubro de 1996

Dr. Lafayette de Azevedo Lage 1,

Prof. Dr. Roberto Cavalieri Costa 2,

Richard N. Villar, B.Sc (Hons), M.S., F.R.C.S. 3

RESUMO

Muitos pacientes com artrose degenerativa do quadril referem que a dificuldade deles começou a ocorrer após um queda ou um torção de pequena intensidade. Geralmente este relato é ignorado por nós ortopedistas. Esta revisão da literatura tem o objetivo de alertar aos colegas da importância o labrum acetabular, estrutura de fundamental importância para o quadril saudável.

SUMMARY

Many patients with degenerative arthritis of the hip joint have related that their difficulty followed a minor fall or strain. Generally this history has been ignored or discounted. The purpose of this paper is to warn our colleagues about the importance of the acetabular labrum, a very important structure for a healthy hip joint.

ANATOMIA

O Labrum Acetabular é uma estrutura fibrocartilaginosa semelhante ao menisco que circunda a cartilagem hialina ao redor do perímetro do acetábulo exceto em uma área ao redor da fossa acetabular onde o mesmo é separado da cartilagem hialina por um sulco bem definido. Geralmente o labrum é triangular ao corte transversal embora esta forma possa variar. O labrum é mais triangular e robusto na região pósterio-superior e notadamente mais fino na região ântero-inferior. O sulco perilabral separa o labrum das inserções da membrana sinovial. O labrum é avascular e, portanto, uma aparência hemorrágica indica uma lesão. Nas margens da fossa acetabular o labrum nem sempre é contínuo com o ligamento transversal mas uma área distinta de cartilagem articular do acetábulo se interpõe entre as duas estruturas.

O Labrum tem como principais funções fisiológicas:

- 1- conter a cabeça femoral durante o desenvolvimento acetabular;
- 2- estabilizar a articulação coxo-femoral através do aumento da superfície acetabular.

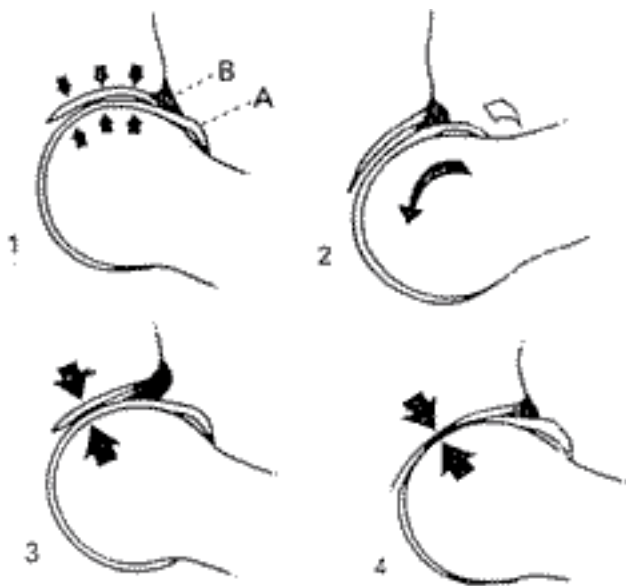
ARTROSE DO QUADRIL

Kim 10 (1985) demonstrou em filhotes de cães que o labrum evertido artificialmente (cirurgicamente) levava à formação de acetábulo displásico comprovando sua importância no desenvolvimento acetabular. O mesmo pode acontecer quando o labrum está invertido embora Petit et al (1962) concluem que durante uma redução cruenta do quadril na criança a labrumectomia é desnecessária.

Altenberg 1 et al (1977) foi o primeiro a levantar a hipótese do labrum como fator etiológico de uma doença degenerativa do quadril onde não exista nenhuma doença pré-existente como um epifisiolite ou infecção. Ele descreve dois casos: - uma paciente com 61 anos de idade que se queixava de dor e pontadas virilha as quais melhoravam com repouso. Radiologicamente apresentava uma artrose inicial no quadril esquerdo. Através da artrotomia foi possível retirar alguns corpos livres e ressecar a lesão do labrum anterior tipo flap. A paciente melhorou totalmente da dor apresentando-se assintomática mesmo após 4 anos e 9 meses. A outra paciente de 57 anos queixava-se de pontadas, falseios e eventuais bloqueios em abdução. Foi submetida à tenotomia do fascia lata sem melhora em outro serviço. Altenberg realizou a artrotomia e encontrou uma grande lesão do labrum tipo flap na região superior a qual encontrava-se invertida sobre a superfície acetabular. Logo abaixo do mesmo havia uma

área de erosão completa da cartilagem expõe o osso subcondral. A lesão do labrum foi excisada. A paciente melhorou e foi reavaliada novamente seis meses depois não apresentando mais dor, bloqueios e pontadas no quadril.

Cartlidge et al 2 (1982) postularam a hipótese de que o labrum invertido pode ser secundário ao fato de um osteofito marginal da cabeça do fêmur "empurrar" o labrum para uma posição intra-articular e ali ficar fixo sem se everter novamente levando a uma incongruidade da articulação (Figuras 1, 2, 3 e 4). Este fato levaria à osteoartrose primária da articulação. Sugere ainda um sinal radiológico precoce da presença do labrum invertido: - uma translucência entre a borda acetabular súpero-lateral e a cabeça do fêmur na incidência ântero-posterior.



Figuras 1, 2, 3 e 4: O efeito do Labrum invertido

1. A posição do labrum (B) antes de ser empurrado para dentro da articulação pelo osteofito marginal (A).
2. O labrum é pego pelo osteofito e forçado para dentro da articulação.
3. O labrum agora fixo dentro da articulação causa incongruidade e concentração de carga medialmente
4. A incongruidade acelera o desgaste da cartilagem articular medialmente e mais tarde o desgaste do labrum propriamente dito.

(extraído do artigo de Cartlidge, I. J. et al, pag 342, Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburg, Nov., Vol 27, No 6, 1982).

Harris et al 5 (1979) encontrou o labrum acetabular interposto entre a região súpero-lateral da cabeça femoral e o teto acetabular em oito pacientes com osteoartrose primária sem displasia congênita, subluxação, luxação ou luxação traumática. Estes achados sugerem que um labrum intra-articular foi o responsável pelo início de um processo degenerativo. (figura 5)

LABRUM ACETABULAR INVERTIDO

Cápsula Fibrosa

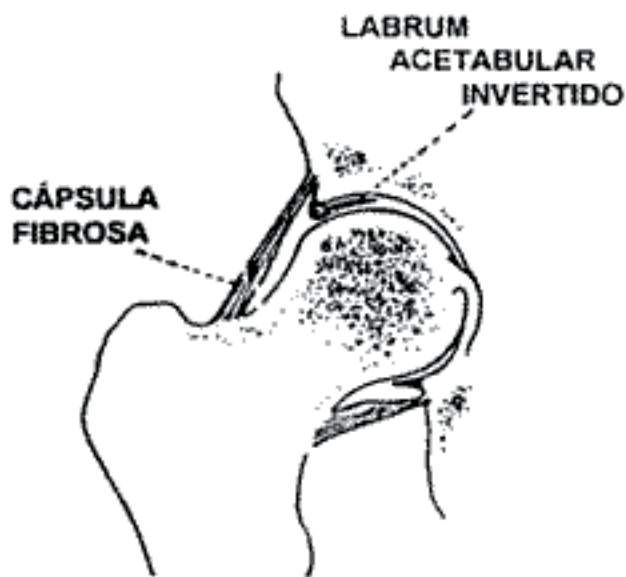


Figura 5: A porção superior do labrum acetabular está invertida e interposta entre a borda súpero-lateral da cabeça do fêmur e o acetábulo. Esta interposição do acetábulo dá uma falsa impressão de preservação do espaço articular nesta área.

(extraído do artigo de Harris, W.H. et al, pag 510, The Journal of Bone and Joint Surgery, Junho, Vol 61-A, No 4, 1979).

Harris 6 (1986), sete anos após sua hipótese sobre a importância do labrum como fator etiológico da osteoartrose primária do quadril, publica no Clinical Orthopaedics um extenso artigo sobre a etiologia da osteoartrose primária do quadril afirmando que a artrose idiopática do quadril é extremamente rara. Esta verdadeira obra prima é leitura obrigatória para entendermos que geralmente é possível encontrar a etiologia do "idiopático" lembrando que o labrum invertido ou lesado pode ser o responsável.

Dorrel et al 4 (1986) correlaciona a displasia acetabular com a lesão do labrum acetabular. Descreve a Síndrome do Labrum Acetabular como entidade bem definida a qual pode ser confirmada pela artrografia. Ao raio X a presença de um cisto na face lateral do acetábulo é um sinal constante diante de um displasia acetabular. Eles explicam que as lesões são degenerativas e causadas por um stress excessivo da porção descoberta da cabeça do fêmur sobre o

labrum. Uma vez que a rotura está presente, um ponto de stress localizado ocorre na cabeça do fêmur levando rapidamente a uma artrose degenerativa. Esta entidade é adquirida, ao contrário daquela descrita por Harris (a qual pode ser congênita).

Ueo et al17 (1984) publicou um trabalho discutindo a possível etiologia dos cistos de labrum acetabular, referindo que sua etiologia poderia ser traumática por excesso de stress. Descreveu os dois primeiros casos na literatura de cisto acetabular em pessoas jovens com quadris displásicos. Através da artroscopia do quadril pode visualizar os labrums, que na realidade eram verdadeiros gânglios mucinosos, preenchidos por líquido sinovial e portanto distendendo a cápsula, causando dor à marcha. Os pacientes foram operados pela via de Smith Petersen com resolução do processo.

Nishima et al13 (1990) estudaram a influência da lesão do labrum detectada por artrografia previamente a uma osteotomia de Chiari e observaram uma correlação significativa. Os resultados menos satisfatórios foram aqueles que já apresentavam lesão do labrum. Obtiveram excelentes resultados nos pacientes que não apresentavam lesão do labrum. Concluem que a osteotomia de Chiari está contra-indicada na presença de uma lesão do labrum e sugerem a realização de uma osteotomia tripla (Steel 1973) ou osteotomia dupla do osso inominado (Sutherland e Greenfield 1977) nestes casos. Eles também citam que têm realizado a labrumectomia durante a osteotomia e que os resultados precoces têm sido encorajadores porém não têm um tempo de seguimento suficiente.

TRAUMATOLOGIA INFANTIL

Kaelin 8 (1984) descreve o caso de um menino de 7 anos com quadro de bloqueio do quadril após queda da própria altura. A artrografia demonstrou uma lesão em alça de balde do labrum acetabular a qual foi ressecada através de uma artrotomia. Este é o primeiro relato de uma lesão em alça de balde do labrum acetabular.

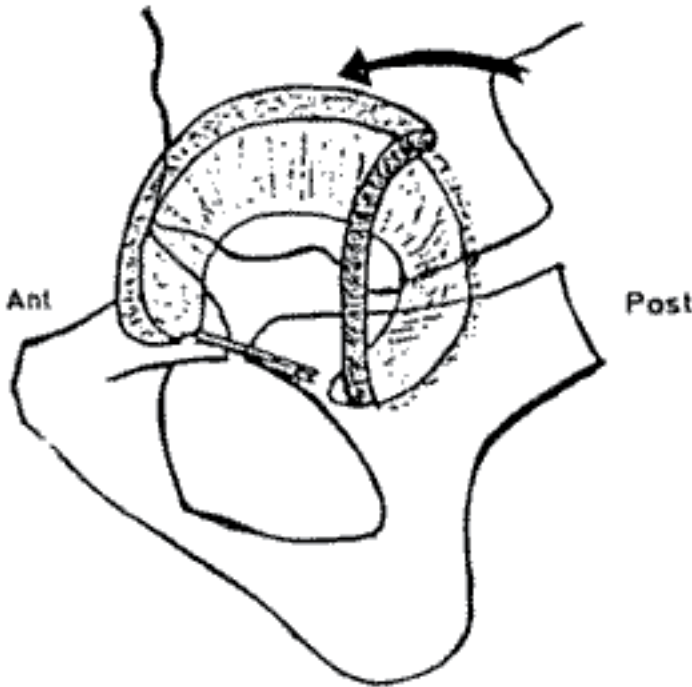


Figura 6: Vista externa do acetábulo: o labrum acetabular foi desinserido em sua borda póster-externa. Este deslocamento anterior do labrum o colocou em posição de interposição levando à limitação do movimentos articulares. (extraído do artigo de Kaelin, A., pag 11, SICOT International Orthopaedics, Vol 8, 1984).

Shea et al15 (1986) descrevem dois casos de crianças que se acidentaram durante a prática esportiva. No primeiro, um menino de 10 anos vítima de uma luxação anterior obturatória do quadril após ter sido derrubado durante um jogo de futebol americano. Foi encaminhado ao hospital onde foi feita a redução incruenta sob anestesia geral 6 horas após o trauma. O raio X de controle pós redução mostrava um pequeno alargamento do espaço articular medial que pensou-se tratar de uma dobra do ligamento da cabeça do fêmur ou ligamento redondo. Seis semanas após a criança claudicava e apresentava um pouco de dor à rotação interna. O mapeamento ósseo com tecnécio mostrava uma hipercaptação sugestiva de uma osteonecrose. Foi submetido a exploração da articulação com o achado de um fragmento cartilaginoso grande e deformado o qual foi excisado da região

póster-medial do acetábulo. Este fragmento representava um resquício da epífise acetabular juntamente com o labrum. Seis meses após apresentava-se sem limitação de movimentos e mínimo desconforto. Não fizeram o seguimento a longo prazo citando que a evolução poderia não ser normal. O segundo caso ocorreu com um menino de 13 anos o qual foi vítima de compressão de suas costas por outra criança a qual caiu sobre ele. O quadril direito sofreu uma hiperextensão e abdução. O paciente referia uma sensação do quadril ter saído e entrado novamente no lugar. Foi submetido a artrotomia onde foi encontrado exatamente o mesmo quadro previamente descrito.

TRAUMATOLOGIA NO ADULTO

Dameron³ (1959) descreve pela primeira vez a lesão em alça de balde do labrum após uma luxação posterior do quadril.

Suzuki et al¹⁶ (1986), realizaram artroscopia em nove quadris de oito pacientes com dor de origem indeterminada na articulação coxo-femoral. Cinco destes pacientes tinham uma ruptura do labrum posterior ou pósterio-superior, a qual não foi visualizada pelo exame artrográfico. No exame físico estes pacientes se queixavam de dor à flexão passiva e rotação interna do quadril ou quando a coxa era empurrada para trás a 90° de flexão. A importância clínica da lesão do labrum acetabular ainda não era bem esclarecida. O autor sugere que uma instabilidade e dor, semelhante às encontradas nas lesões de menisco no joelho, poderiam ser causadas por lesão do labrum na articulação coxo-femoral. Apesar do autor ter visualizado lesões de labrum, ele não realizou a labrumectomia, pois questiona se o labrum teria capacidade de cicatrização. Por experiência anterior, de um de seus casos, uma artroscopia realizada com um de intervalo de dois anos após uma primeira, porque que a sintomatologia do paciente mantinha-se inalterada, mostrou um labrum não cicatrizado.

Ikeda et al⁷ (1988) descreveram lesões de labrum em sete pacientes. Três tiveram início súbito, dois início gradual e dois apresentavam lesões pré-existentes do quadril como displasia do acetábulo ou história de luxação congênita do quadril. Nos pacientes com início agudo, todos tinham uma história relacionada à atividade esportiva, mas não referiam nenhum tipo de posição específica no momento da lesão ou início da dor. Ao exame clínico, todos os pacientes apresentavam dor à flexão passiva e rotação interna do quadril, conforme anteriormente observado por Dorrel e Catteral (1986). Quanto à localização, seis das sete lesões eram da inserção pósterio-superior do labrum no acetábulo e uma da porção ântero-superior. O autor descreve também que nos três casos de início súbito, os quais foram prontamente submetidos à artroscopia, havia sinais de dilatação dos vasos e sangramento. Ele comenta que é bem provável que a região mais vulnerável ao stress mecânico é a porção pósterio-superior do labrum acetabular e que uma torção excessiva no esporte ou estresses repetidos nas atividades normais poderiam causar uma desinserção nesta parte mais frágil do labrum.

Ueo et al¹⁸ (1990) descreve dois casos de lesões de labrum tratados com sucesso por via artroscópica e cogita a possibilidade de no futuro haver a possibilidade de suturar o labrum como já se faz no ombro e no menisco do joelho. Eles relatam um caso impressionante de uma paciente esportista de 22 anos com dor há 7 anos na região lombar, glútea direita e joelho direito. Ela referia ter tido um episódio de dor na perna direita durante um jogo de basquetebol aos 15 anos de idade. Como a dor persistiu foi submetida a uma cirurgia de hérnia de disco lombar aos 19 anos. Como não melhorasse foi submetida a uma artroscopia do joelho direito onde nada de anormal foi encontrado. A dor persistia no quadril direito principalmente à rotação flexão-interna e também empurrando o quadril a 90 graus de flexão associado à adução posteriormente com a paciente em decúbito dorsal. Foi submetida a artroscopia do quadril onde se encontrou uma lesão pósterio-inferior. A lesão foi ressecada por via aberta. A paciente melhorou totalmente a sintomatologia que apresentava há 7 anos graças à excisão da lesão do labrum.

Lieberman et al¹² (1993) relata o uso modificado da técnica de Bankart para reparar uma lesão traumática de labrum em uma paciente de 17 anos vítima de uma fratura- luxação posterior do quadril após um acidente automobilístico. Como a paciente sofreu nova luxação posterior 10semanas após o acidente ao descer de seu cavalo. Foi submetida a redução incruenta e imobilização gessada por 6 semanas. Dois anos após luxou novamente o quadril enquanto nadava. Como o quadril apresentava instável à adução e rotação interna, foi submetida ao reparo do labrum por via não artroscópica com o desaparecimento dos sintomas.

Lage et al¹¹ (1996) descrevem uma classificação para as lesões do labrum acetabular (tabela 1) na qual 18,9% dos casos são de origem traumática. A população analisada era em sua grande parte de osteoartrose e daí a pequena incidência de lesões traumáticas enquanto que a lesão do tipo degenerativo representa 48,6% entre os casos das 37 lesões encontradas em 267 artroscopias do quadril. (figura 7)

Classificação Etiológica	Classificação Morfológica
traumática (7 casos, 18,9%)	flap radial (21 casos, 56,8 %)
degenerativa (18 casos, 48,6%)	fibrilada radial (8 casos, 21,6%)

Idiopática (10 casos, 27,1%)

periférica longitudinal (6 casos, 16,2%)

Congênito (2 casos, 5,4%)

instável (2 casos, 5,4%)

Tabela 1 - Classificação das lesões do Labrum Acetabular (extraído do artigo de Lage, L. A., pág. 270, *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, Vol 12, No 3, junho, 1996).

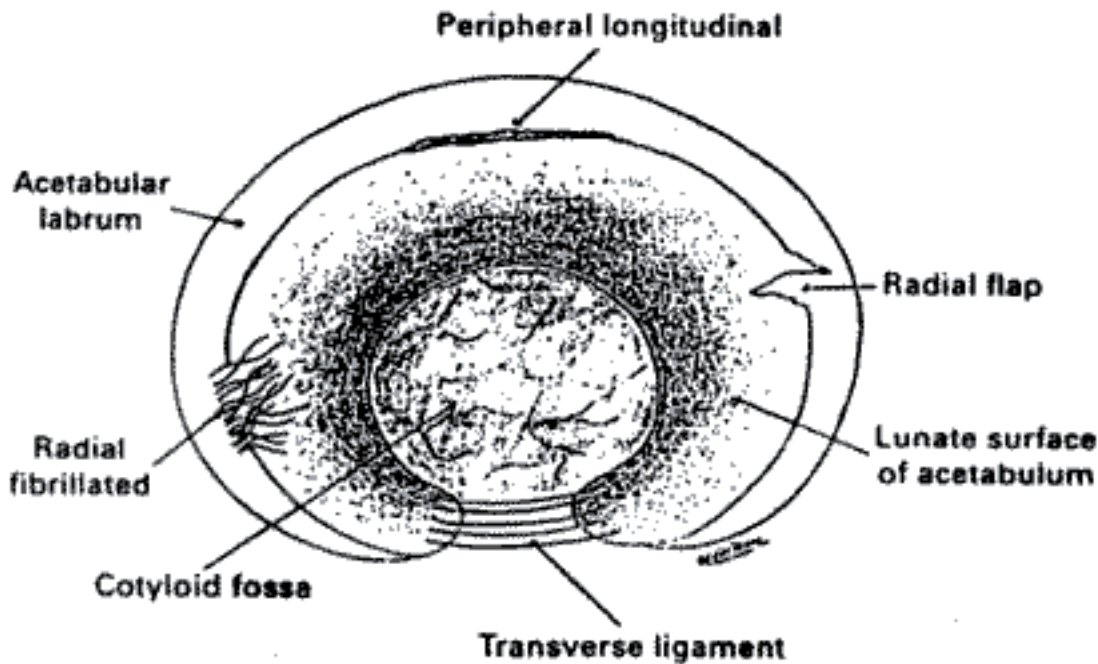


Figura 7: Representação diagramática da morfologia das lesões do labrum acetabular. As lesões instáveis estão excluídas. (Extraído do artigo de Lage, L. A., pag. 270, *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, Vol 12, No 3, junho, 1996).

Mc Carthy 21 (1995) relata a incidência de 54% de lesões traumáticas do labrum (52 pacientes em 94 casos operados). A maioria de seus pacientes são atletas profissionais ou amadores. Relata que os principais sintomas das lesões traumáticas do labrum são: - dor na virilha , falseios e

estálido doloroso na região da virilha.

DISCUSSÃO

Villar 19 (1992), a maior autoridade mundial no assunto contando com mais de 600 casos operados, descreve que as indicações da artroscopia do quadril são muitas, entre elas: 1) dor no quadril a esclarecer após um tratamento conservador sem sucesso; 2) avaliação do quadril osteoartrítico com o objetivo de planejar para o futuro uma cirurgia mais invasiva; 3) debridamento da articulação do quadril para alívio da dor na osteoartrite; 4) remoção de corpos livres ou corpos estranhos ou cimento ósseo intra-articular após artroplastia de quadril; 5) sinovectomia para sinovites; 6) excisão de uma lesão do labrum acetabular. Muitas outras indicações têm sido descritas, por outros autores, como já citadas anteriormente. Ele ressalta que não existem contra-indicações bem definidas para a artroscopia do quadril, desde que se tome cuidado para o tempo de tração, a qual deve ser relaxada a cada 60 minutos, para se evitar parestias nervosas. Talvez uma das contra-indicações absolutas seria nos pacientes com osteoartrose avançada, uma vez que é difícil avaliar o quadril pela contração da cápsula articular. Quanto à técnica, ele relata que podem ser feitos o acesso anterior ou o lateral. O anterior mostrou-se ser um bom acesso para localizar o recesso inferior do quadril, onde normalmente se localizam os corpos livres. No acesso lateral supra-trocantérico associado ao uso do distrator especial para o quadril, ele relata poder fazer uma distração da cápsula articular de até 3 cm, já que este distrator de quadril fornece uma tração ao longo da linha do colo do fêmur permitindo uma maior separação da articulação. Ele relata ser imprescindível o uso do intensificador de imagens e que é importante utilizar também um artroscópio de 70°, pois além de permitir uma melhor visão do quadril, ele particularmente visualiza muito bem a margem supero-lateral do acetábulo através do acesso lateral ressaltando este ser um fato importante, pois esta área é onde algumas vezes se encontra uma lesão do labrum acetabular. Relata que a articulação do quadril é uma situação ideal para o uso de instrumentos motorizados e também para aplicação de técnicas a laser. Quanto aos cuidados pós-operatórios, ele diz ser importante o uso de muletas por um mínimo de três dias, pois a maioria dos pacientes apresenta um leve desconforto na virilha durante este período e, ressalta que a fisioterapia pós-operatória deve ser encorajada, enquanto a atividade esportiva deve ser desencorajada por pelo menos seis semanas. As complicações mais prováveis deste procedimento são as parestias

nervosas, como citadas anteriormente, e também a lesão da superfície articular. Ele ressalta que a artroscopia do quadril foi capaz de descobrir a etiologia de 40% dos quadris com dor a esclarecer, nos quais os outros métodos de investigação foram normais, incluindo entre eles raios-X simples, tomografia computadorizada e ressonância magnética nuclear²⁰. Conclui finalmente em suas palavras: "*Os anos 90 irão muito bem provar ser a década da cirurgia artroscópica do quadril*".

A lesão do lábio acetabular é considerada uma entidade clínica bem definida. Ikeda acredita que a lesão do lábio do acetábulo não cicatriza naturalmente e que, caso não seja tratada, possa aumentar levando a falseios do quadril pela perda do efeito de válvula que esta estrutura exerce, acarretando além de sintomas de dor e travamento, uma artrose secundária pela incongruência articular e instabilidade. Ele considera ideal a sutura do lábio como já se faz para o menisco do joelho embora a instrumentação e técnica para esta difícil sutura ainda não foi desenvolvida.

Os principais artigos foram citados nesta revisão. Como são poucos artigos e poucos pacientes achamos conveniente citar detalhadamente alguns casos insistindo que o labrum acetabular deve ser lembrado quando estamos diante de uma quadril doloroso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALTENBERG, A.R. Acetabular labrum tears: a cause of hip pain and degenerative arthritis. *Southern Medical Journal*, v.70, p.174-5, 1977.
2. CARLIDGE, J.; SCOTT, J.H.S. The Inturned Acetabular Labrum in osteoarthritis of the hip. *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh*, v. 27, p.339-44, 1982.
3. DAMERON, T.B.Jr. Bucket-handle tear of acetabular labrum accompanying posterior dislocation of the hip. *Journal of Bone and Joint Surgery. American volume*. v.41, p.131-4, 1959.
4. DORRELL, J.H.; CATTERALL A. The torn acetabular labrum. *Journal of Bone and Joint Surgery British volume*, v.68, p.400-3, 1986.
5. HARRIS, W.H.; BOURNE, R.B.; INDONG, O.H. Intra-articular acetabular labrum: a possible etiological factor in certain cases of osteoarthritis of the hip. *Journal of Bone and Joint Surgery. American volume*. v.61, p.510-4, 1979.
6. HARRIS, W.W. Etiology of osteoarthritis of the hip. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. n.20-33, 1986.
7. IKEDA, T.; AWAYA, G.; SUZUKI, S.; OKADA, Y.; TADA, H. Torn acetabular labrum in young patients. Arthroscopic diagnosis and management. *Journal of Bone and Joint Surgery British volume*. v.70, p.13-6, 1988.
8. KAELIN, A. Une case rare de blocage traumatique de la hanche chez l'enfant. *International Orthopaedics*, v.8, p.9-12, 1984.
9. Keene, G.S.; Villar, R.N.: Arthroscopic anatomy of the hip: An in vivo study. *Arthroscopy*, 10(4): p. 392 - 399, 1994.
10. KIM, Y-H. Acetabular dysplasia and osteoarthritis developed by an eversion of the acetabular labrum. *Clinical Orthopaedics*, n.215, p.289-93, 1987.
11. LAGE, L. A., PATEL, J. V., VILLAR, R. N.: Te acetabular labral tear: an arthroscopic classification. *Arthroscopy*, vol 12, No3 (june), pp 269-272, 1996.
12. LIEBERMAN, J.R.; ALTCKEK, D.E.; SALVATI, E.A. Recurrent dislocation of a hip with a labral lesion: Treatment with a modified Bankart-type repair. *Journal of Bone and Joint Surgery. American volume*. v.75, p.1524-7, 1993.
13. NISHINA, T.; SAITO, S.; OHZONO, K.; SHIMIZU, N.; HOSOYA, T.; ONO, K. Chiari pelvic osteotomy for osteoarthritis, The influence of the torn and detached acetabular labrum. *Journal of Bone and joint surgery. British volume*. v.72-B, p.765-9, 1990.
14. PETIT, P., QUENEAU, P., E BORDE, J.: Traitement des luxations et subluxations congenitales de la hanche dans première enfance. *Rev. Chir. Orthop.* 48: 148, 1962.
15. SHEA, K.P.; KALAMCHI, A.; THOMPSON, G.H. Acetabular epiphysis labrum following traumatic anterior dislocation of the hip in children. *Journal of Pediatric Orthopedics*, v.6, p.215-9, 1986.
16. SUZUKI, S.; AWAYA, G.; OKADA, Y.; MAEKAWA, M.; IKEDA, T.; TADA, H. Arthroscopic diagnosis of ruptured acetabular labrum. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, v.57, p.513-5, 1986.
17. UEO, T.; HAMABUCHI, M. Hip pain caused by cystic deformation of the labrum acetabulare. *Arthritis and Rheumatism*, v.27, p.947-50, 1984.
18. UEO, T.; SUZUKI, S.; IWASAKI, R.; YOSHIKAWA, J. Rupture of the labra acetabularis as a cause of hip pain detected arthroscopically, and partial limbectomy for successful pain relief. *Arthroscopy*, v.6, p.48-51, 1990.
19. VILLAR, R.N. Hip arthroscopy. *British Journal of Hospital Medicine. Review*. v.47, p.763-6, 1992.
20. VILLAR, R.; EDWARDS, D.; LOMAS, D. Comparison of MRI and hip arthroscopy in diagnosis of disorders of the

hip joint. Journal of Bone and Joint Surgery. British volume. v.7, p.52. 1994. Supplement I.
21. MC CARTHY, J. : comunicação pessoal, fevereiro de 1995.

© Copyright 2003 Clinica Lage. Todos os direitos reservados