

Alongamento do Psoas em pacientes deambuladores com paralisia cerebral espástica

Waldir Wilson Vilela Cipola¹, Paulo de Oliveira Machado², Juliano Valente Lestingi²

RESUMO

Os autores apresentam uma alternativa técnica para o tratamento da contratura em flexão do quadril, em pacientes deambuladores, portadores de paralisia cerebral.

Esta abordagem se mostrou segura, sendo atualmente a técnica de eleição no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE.

Descritores: Paralisia cerebral; Alongamento do psoas; Flexão de quadril

SUMMARY

The authors present a technical alternative for the treatment of the hip flexion, in ambulatory patients with spastic cerebral palsy.

This approach is safe e actually is the procedure usually done in the Orthopaedic and Traumatological Clinic of the HSPE.

Keywords: Cerebral Palsy; Psoas Lengthening; Hip flexion

INTRODUÇÃO

A flexão excessiva do quadril é uma ocorrência freqüente em pacientes com paralisia cerebral, e suas conseqüências bem conhecidas, como: diminuição da amplitude do passo, anteversão exagerada da pelve, hiperlordose, displasia do quadril, subluxação e luxação¹. Quando estes problemas se apresentam, o tratamento deve ser indicado e um dos procedimentos será o alongamento^{2,3,4,5} ou a tenotomia do psoas.

A tenotomia do psoas, geralmente realizada próximo ao pequeno trocanter é reservada para aqueles pacientes com comprometimento motor mais grave, sem prognóstico de marcha, apresentando maiores alterações anatômicas, e que necessitam procedimentos mais agressivos.

Em pacientes deambuladores é necessário que se tenha mais cuidado na indicação e o alongamento sobre a margem da pelve, preservando-se o músculo ilíaco, é hoje

1- Médico Chefe do Grupo de Ortopedia Pediátrica do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo.

2- Médicos do Grupo de Ortopedia Pediátrica do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo.

Endereço para correspondência: Avenida Moema, 265, cj. 123 CEP 04077-020 - São Paulo - Capital. E-mail wqipola@uol.com.br.

ALONGAMENTO DO PSOAS EM PACIENTES DEAMBULADORES

um consenso entre os cirurgiões ortopedistas que tratam paralisia cerebral^{1,2,3,4,5}, para que se preserve o máximo de força flexora essencial à marcha.

Existem na literatura algumas técnicas para realizar este procedimento^{2,3,4}, que pela proximidade do psoas com o nervo femoral e com o feixe vascular, deve ser feito com cautela e por cirurgiões experientes, pois há o risco de lesão nervosa e ou vascular.

O objetivo deste trabalho é apresentar uma técnica alternativa para o alongamento do psoas, de modo a minimizar os riscos de lesão do nervo femoral, do feixe vascular, preservando o músculo ilíaco.

INDICAÇÃO

A indicação para o alongamento do psoas é a flexão excessiva do quadril durante a marcha, com conseqüente aumento da lordose lombar, diminuição da amplitude do passo, aumento da cadência e anteversão exagerada da pelve.

Esta cirurgia é realizada como parte de uma serie de outros procedimentos para correção de deformidades dos membros inferiores em pacientes com paralisia cerebral.

Os pacientes devem ser exaustivamente examinados, para que não se tenha dúvidas sobre a indicação correta e sempre que possível, o exame computadorizado da marcha deverá ser realizado como parte do planejamento pré-operatório.

DESCRIÇÃO DA TÉCNICA CIRÚRGICA

Posicionamos o paciente em mesa cirúrgica comum em decúbito dorsal, com um coxim sob o lado a ser operado para uma inclinação de aproximadamente 25 a 30 graus. Quando o procedimento é realizado bilateralmente usamos um coxim transversal sob a pelve.

A incisão na pele é realizada a partir da espinha ilíaca ântero-superior ou no máximo 1 cm. acima, em sentido cranial seguindo-se a tábua interna do ilíaco, de aproximadamente 4 a 6 cm. dependendo do tamanho do paciente. Para os pacientes menores a incisão pode ser mais proximal e menor, para pacientes maiores a incisão deve ser mais distal e maior (Figura1).

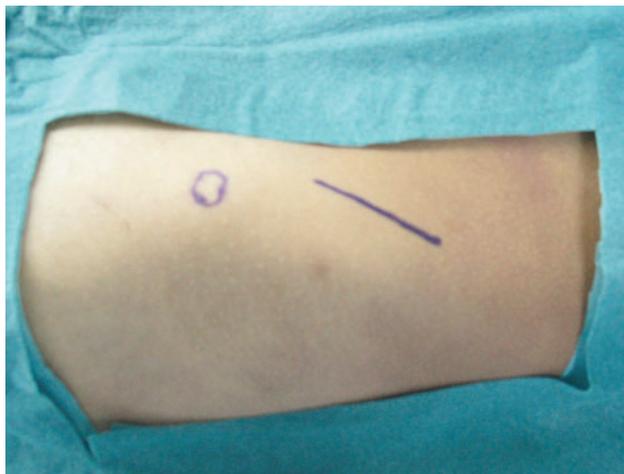


Figura1 - Incisão da pele.

Identificamos a seguir a borda externa do músculo oblíquo externo e procedemos a sua desinserção (Figura 2).

A seguir desinserimos os músculos transverso e oblíquo interno da asa do íliaco chegando à fáscia do músculo íliaco (Figura 3).



Figura 2 – Visibilização do músculo oblíquo externo



Figura 3 – Isolamento e desinserção do músculo transverso.

Fazemos então a abertura da fáscia, deixando intacto o músculo íliaco, com dissecação roma pela face interna da pele, preferencialmente com o dedo indicador em sentido medial e caudal, conseguindo separar a fáscia do músculo, acessando o espaço retro-peritoneal (Figura 4).

É colocado um afastador tipo Langembeck ou Doyen pequeno, para visualizar sobre a massa muscular do íliaco o nervo femoral; e medialmente o músculo psoas (Figura 5).

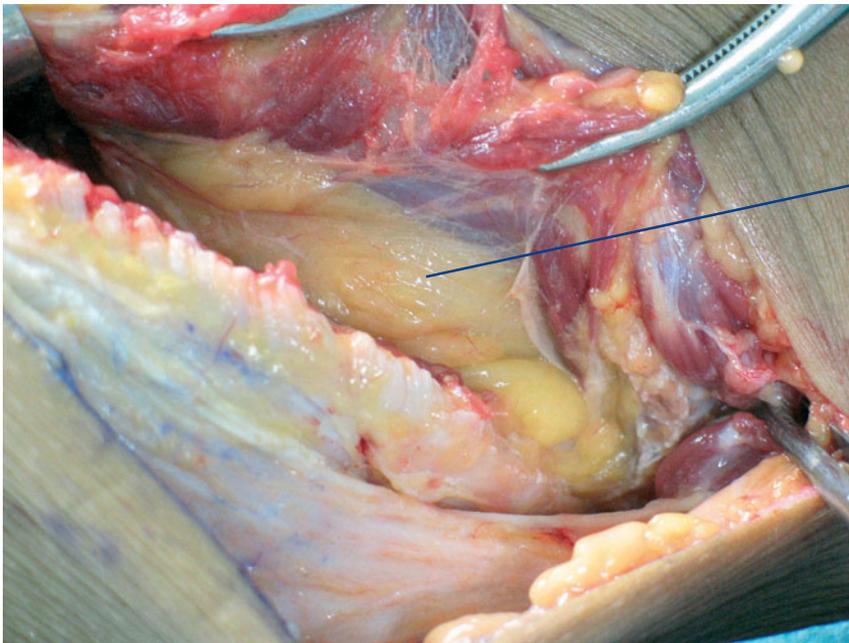
Realiza-se a hemostasia dos vasos quando necessário, e com o membro inferior em extensão, protegendo-se o nervo com o dedo, usamos uma pinça tipo Mixer para a dissecação do tendão do psoas que, uma vez identificado é trazido para borda do campo, sendo esta manobra facilitada realizando-se a flexão e rotação externa do quadril (Figura 6).

ALONGAMENTO DO PSOAS EM PACIENTES DEAMBULADORES

Secciona-se apenas a porção tendinosa do músculo psoas, deixando íntegra a porção muscular. Devemos lembrar que a este nível o tendão do psoas não tem o aspecto arredondado e sim de uma fita pois estamos na transição músculo-tendinosa (Figura 7).

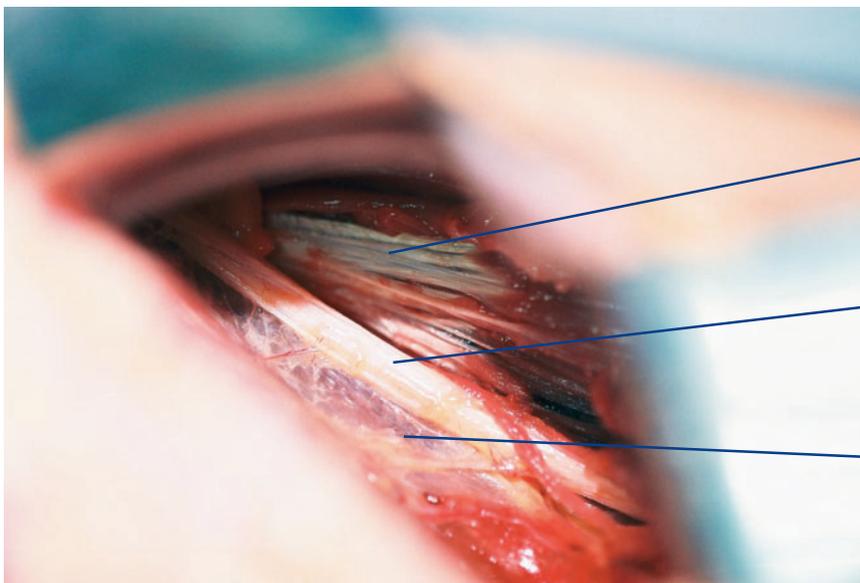
Após o alongamento o teste de Thomas deve ser realizado, para que tenhamos certeza da correção obtida e se mesmo com o psoas relaxado persistir um certo grau de flexão, outros componentes (reto anterior, adutores, cápsula articular), deverão ser levados em consideração.

O fechamento é realizado respeitando-se os planos abordados.



**Gordura
Retro-
peritoneal**

Figura 4 – Descolamento da fáscia do músculo íliaco



M. psoas

N. femoral

N. íliaco

Figura 5 – Relação do nervo femoral com o psoas.

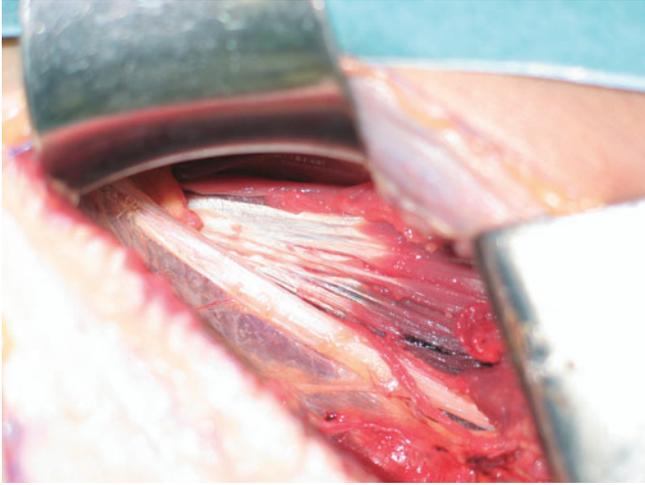


Figura 6 – Isolamento do músculo psoas.

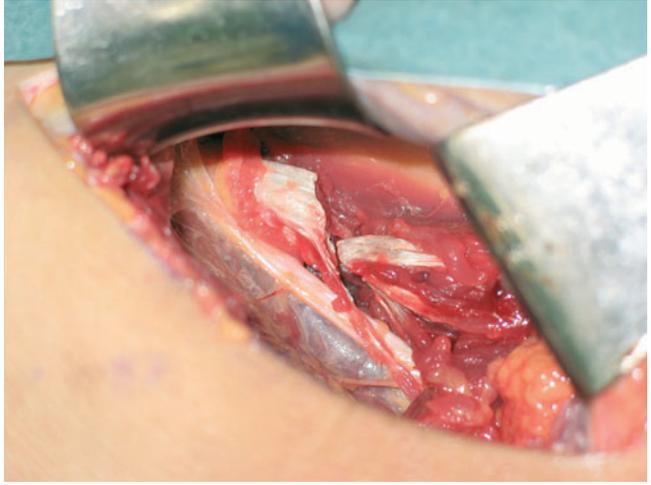


Figura 7 – Secção do psoas.

COMENTÁRIOS

O músculo psoas maior origina-se dos corpos vertebrais e processos transversos de L1 a L5³. O músculo ilíaco se origina na fossa ilíaca e se insere no tendão do psoas, pequeno trocanter e ocasionalmente distal e anterior ao pequeno trocanter. Formam um tendão conjunto em 97,5% dos casos³.

Existem varias técnicas descritas para o alongamento do psoas, todas realizadas abaixo da espinha ilíaca ântero-superior^{2,3,4}, e todos os autores demonstram preocupação com a lesão do feixe vâsculo-nervoso femoral.

No seu trabalho Skaggs mostra que a distância media entre o tendão do psoas e as estruturas neuro-vasculares na margem da pelve, em pacientes abaixo dos 10 anos é de 0,8 cm e acima de 10 anos é de 1,3 cm, o que justifica a preocupação com a ocorrência de lesões a essas estruturas. Por isso nossa abordagem acima deste nível tenta minimizar esta ocorrência uma vez que o nervo femoral é perfeitamente visualizado e as estruturas vasculares estão situadas medialmente ao psoas e não precisam ser isoladas pois estão naturalmente protegidas por sua massa muscular.

Outro fator importante é a certeza de se preservar a inserção do músculo ilíaco para que não haja uma perda acentuada da força flexora do quadril⁴, e como o alongamento é realizado na transição músculo-tendinosa também não corremos o risco de alongamento excessivo pois ele é autolimitado pela massa muscular do psoas.

Mas, devemos lembrar novamente que apesar de relativamente simples este procedimento, deve ser realizado por cirurgião experiente, acostumado à anatomia da região, para que possamos ter os resultados esperados sem as complicações, que quando acontecem, são de difícil solução ou insolúveis.

PÓS-OPERATÓRIO E REABILITAÇÃO

Não é necessária a imobilização do quadril.

Paciente deve ser mantido em posição supina ou prona durante três semanas, podendo-se elevar o decúbito por curtos períodos para alimentação.

ALONGAMENTO DO PSOAS EM PACIENTES DEAMBULADORES

A mobilização ativa, passiva e ativa assistida deve iniciar-se assim que o quadro doloroso permitir para se restabelecer a força muscular e a amplitude de movimentos do quadril.

Exercícios de estiramento dos flexores do quadril deverão ser iniciados se possível na primeira semana de pós-operatório.

COMPLICAÇÕES

- Infecção pós-operatória
- Hematoma retro-peritoneal (evitado com uma hemostasia cuidadosa).
- Lesão do nervo femoral

RECOMENDAÇÕES

- Em pacientes com paralisia cerebral é imprescindível um exame físico minucioso antes da indicação cirúrgica.
- Sempre que possível realizar o exame computadorizado da marcha, antes da realização do ato cirúrgico.
- A secção do psoas deve ser restrita apenas à sua porção tendinosa, preservando-se a porção muscular.
- Durante o acesso cirúrgico **sempre** visibilizar o nervo femoral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Herbert, S., Xavier, R., Pardini, Jr. A. G., Barros F. T. P.: Ortopedia e Traumatologia Princípios e Prática; 2003; 33:792-819.
2. Sutherland, D. H., Zilberfarb, J. L., Kaufman, K. R., Wyatt, M. P. P. T., Chambers, H. G.: Psoas Release at the Pelvic Brim in Ambulatory Patients with Cerebral Palsy: Operative Technique and Functional Outcome. J Pediatr Orthop 1997; 17:563-70.
3. Skaggs, D.L., Kaminsky, C.K., Eskander-Richards, E., Reynolds, R. A.K., Tolo, V.T., Basset, G. S.: Psoas over the Brim Lengthening: Anatomic Investigation and Surgical Technique. Clin Orthop 1997; 339:174-179.
4. Takashi, M., Hiromichi, H., Shunsaku, T.: Selective Lengthening of the Psoas and Rectus Femoris and Preservation of the Iliacus for Flexion Deformity of the Hip in Cerebral Palsy Patients. J Pediatr Orthop 1987; 7:690-698.
5. DeLuca, P. A., Óunpuu, S. M., Davis, R. B., Walsh, J. H. P.: Effect of hamstring and Psoas lengthening on Pelvic Tilt in Patients with Spastic Diplegic Cerebral Palsy. J Pediatr Orthop 1998; 18:712-718.