

Efeitos da Terapia Manual no Tratamento da Disfunção do Íliaco: Relato de Caso

Effects of Manual Therapy in the Treatment of Iliac Dysfunction: A Case Report

JADER DUARTE BRITO¹
THIAGO MELO MALHEIROS DE SOUZA¹
HELEODÓRIO HONORATO DOS SANTOS²

RESUMO

Objetivo: Identificar os efeitos da terapia manual no tratamento de um atleta com disfunção de íliaco. **Material e Métodos:** As medidas de dor, força muscular e goniométricas foram obtidas pelo mesmo avaliador, antes e após a aplicação do protocolo de tratamento, que foi dividido em: fase inicial e intermediária. Foram realizadas 26 sessões de terapia manual com duração de 50 minutos, 3 vezes por semana, durante 10 semanas. Os dados dos níveis de dor, força muscular e ADM foram analisados no *Software SPSS* (15.0), pelo teste *t Student* (pareado) considerando-se um nível de significância de 5%. **Resultados:** O atleta obteve resultados estatísticos significativos de redução do quadro algico no lado direito ($P=0,019$) e lado esquerdo ($P=0,022$), e aumento da força muscular no lado direito ($P=0,021$) e no lado esquerdo ($P=0,023$). Em relação à ADM não houve variações significativas. **Conclusão:** De acordo com os resultados apresentados, o protocolo elaborado para este caso, foi efetivo no tratamento da disfunção do íliaco por corrigir assimetrias nas estruturas pélvicas analisadas, diminuir o limiar de dor e aumentar a força muscular na região lombar e pélvica.

DESCRIPTORIOS

Fisioterapia. Manipulações musculoesqueléticas. Pelve.

ABSTRACT

Objective: To identify the effects of manual therapy in treating an athlete with iliac dysfunction. **Materials and methods:** Measurements of pain, muscle strength and goniometric values were obtained by the same examiner, before and after applying the treatment protocol, which was divided into early and intermediate stage. A total of 26 sessions of manual therapy were performed lasting 50 minutes 3 times a week for 10 weeks. Data of levels of pain, muscle strength and ROM were analyzed by Student t test (paired) on the SPSS software (15.0), considering a significance level of 5%. **Results:** The results showed statistically significant reduction of pain on the right side ($P = 0.019$) and left side ($P = 0.022$), and increased muscle strength on the right side ($P = 0.021$) and left side ($P = 0.023$). Regarding ROM, there were no significant variations. **Conclusion:** According to the results, the protocol developed for this case was effective in iliac dysfunction treating by correcting imbalances in the analyzed pelvic structures, lowering pain threshold and increasing muscle strength in the lower back and pelvis.

DESCRIPTORS

Physical therapy. Musculoskeletal manipulation. Pelvis.

1 Acadêmico de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

2 Professor do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

Os esportes profissionais exigem padrões corporais que resultam futuramente em alterações posturais e lesões associadas à eficiência dos gestos desportivos, as quais, em longo prazo, podem limitar a prática de atividades físicas regulares (JAYME NETO JÚNIOR; PASTRE; MONTEIRO, 2004). No Brasil, um esporte com grande número de adeptos é o futebol, que segundo GILMORE (1998), apresenta uma grande incidência de lesões, e dentre elas, a disfunção ilíaca que corresponde a cerca de 5%.

As disfunções pélvicas são causadas pelo desequilíbrio entre as forças para cima e oblíqua dos músculos abdominais, e para baixo e lateral dos adutores sobre o púbis (JOHN; PRESKITT, 2011), sucessivas quedas sobre os pés, onde as forças de recepção no solo podem ser desiguais, levando a um cisalhamento do púbis com estiramento dos ligamentos pubianos associados, ou não, a um bloqueio do ramo pubiano em superioridade (SING; CORDES; SILBERSKI, 1995), o que vem a caracterizar uma disfunção de ilíaco (BUSQUET, 2001).

KACHINGWE E GRECH (2008), recomendam para o tratamento desta afecção a utilização de técnicas de mobilização e manipulação da região pélvica, articulações sacroilíacas e/ou quadris, além de alongamento manual dos músculos da região lombar e pélvica. Estas manobras objetivam aliviar a dor e melhorar o grau de funcionalidade, por meio de técnicas manuais de inibição dolorosa e estabilização muscular, respectivamente (MAIGNE; GUILLON, 2000), assim

como, estimular a propriocepção, produzir elasticidade às fibras em aderência, estimular a produção de líquido sinovial e correção postural (KALAMIR *et al.*, 2007).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi identificar os efeitos da terapia manual no tratamento de um atleta com disfunção de ilíaco.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de estudo

O referido trabalho caracteriza-se por um relato de caso de um atleta com diagnóstico cinético funcional de ilíaco em fechamento e diagnóstico clínico não definido, porém sugestivo de pubalgia.

Características da Amostra

Jogador de futebol de campo, sexo masculino, idade 23 anos, procurou o serviço da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba com queixa de dor na região inguinal à direita desde os 18 anos, durante a prática da atividade esportiva e, há 1 ano, as dores se intensificaram, e se estenderam aos testículos e região infra-abdominal.

Procedimentos

Inicialmente, o sujeito foi submetido a uma avaliação cinético funcional, que constou de: inspeção, palpação e testes específicos de: flexão em pé (TFP; Figura 1A e 1B), *Gillet* (Figura 1C) e *Patrick Fabere* (Figura 1D), a fim de verificar a mobilidade das estruturas

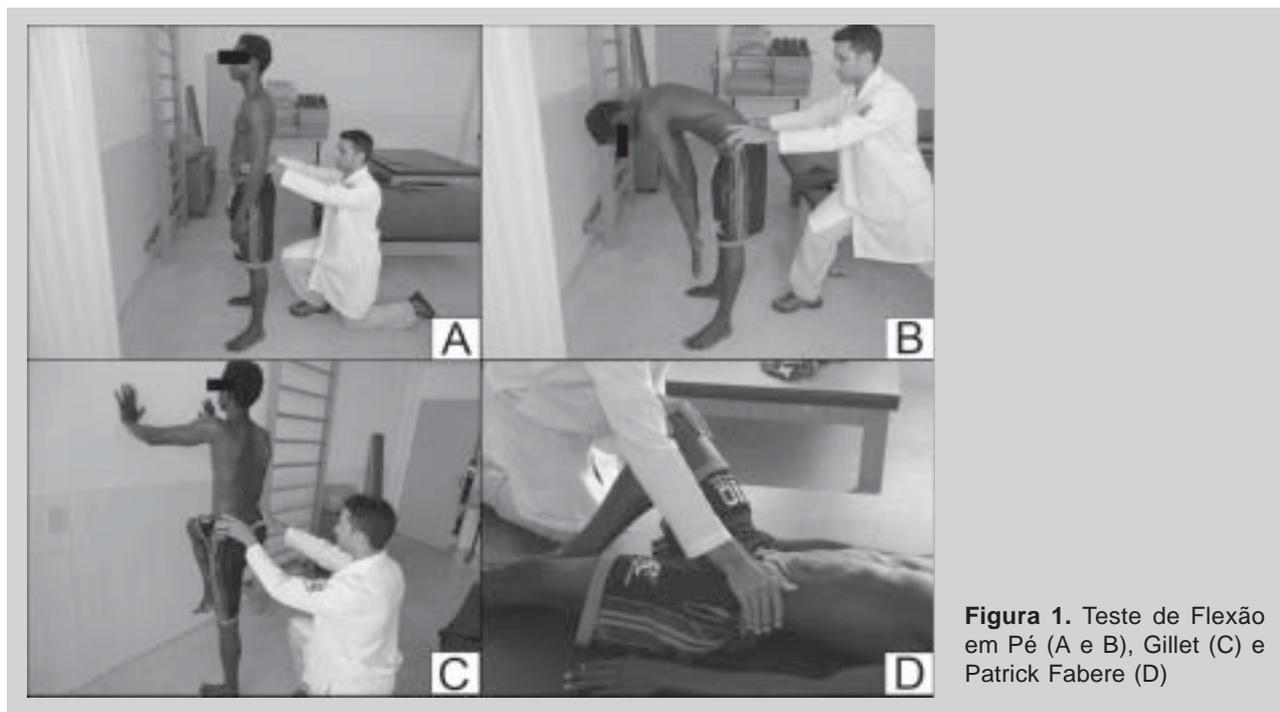


Figura 1. Teste de Flexão em Pé (A e B), *Gillet* (C) e *Patrick Fabere* (D)

anatômicas da cintura pélvica e coluna lombar. Em seguida, foi feita a avaliação do quadro doloroso por meio da escala analógica visual (EVA), testes de força muscular (TFM) para o tronco e quadris, além de goniometria para os movimentos do quadril (flexão com joelho estendido e fletido, hiperextensão, adução, abdução e rotação lateral).

Todas as avaliações referentes às variáveis: testes especiais (TFP, Gillet e Patric Fabere), níveis de dor, TFM e ADM, pré e pós-intervenção, foram realizadas pelo mesmo examinador e durante a aplicação do tratamento proposto o paciente não fez uso de qualquer tipo de medicamento.

Protocolo de tratamento

As intervenções fisioterapêuticas foram realizadas três vezes por semana com duração aproximada de 50 minutos, e o tratamento proposto dividido em 3 fases (inicial, intermédia e avançada): a primeira fase constando de 4 semanas e a segunda e terceira de 6 semanas, totalizando 48 sessões, no entanto, este trabalho foi elaborado após reavaliação, na 26ª sessão (final da fase intermediária).

A fase inicial do protocolo constou de: inibição dos adutores do quadril, pompagem miofascial (flexores, adutores, abdutores e extensores do quadril), mobilização passiva do quadril, alongamento dos músculos não envolvidos (flexores, abdutores, rotadores mediais e laterais, e extensores do quadril), mobilização e manipulação do íliaco (Figura 2A e 2B); enquanto que, na fase intermediária realizou-se: pompagem miofascial, mobilização passiva do quadril, alongamento dos músculos não envolvidos, alongamento leve dos músculos envolvidos (adutores do quadril e flexores do tronco), técnicas manipulativas e fortalecimento intenso dos músculos não envolvidos.

Análise dos dados

Os dados foram analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS – 15.0). Inicialmente, foi feito o teste de normalidade dos dados (Shapiro-Wilk) seguido do teste *T-Student* (pareado), para comparação dos valores pré e pós-intervenção quanto ao nível de dor, grau de força muscular do tronco e quadril, e ADM do quadril considerando-se um nível de significância de 5%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciência e Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CEP/CCS/UFPB), sob o protocolo 0010/13 e todos os indivíduos foram instruídos sobre o estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando com sua participação na pesquisa, conforme a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

RESULTADOS

Durante a inspeção foi observado que a crista íliaca, a espinha íliaca ântero-superior (EIAS), a espinha íliaca póstero-superior (EIPS), a tuberosidade isquiática e o ramo superior do púbis, do lado direito, apresentavam-se mais baixos; e durante a palpação foi identificada dor na EIPS e base do sacro, ambas, à direita. Além disso, durante os movimentos de flexão de quadril em decúbito dorsal (DD) e sedestação (SE), adução de quadril e flexão de tronco em DD, também foi referida dor na região inguinal, testículos e região infra-abdominal.

Os testes de flexão em pé (TFP) e *Gillet* (Figura 1A, 1B e 1C) apresentaram resultados positivos no lado direito, e o teste de *Patrick Fabere* (Figura 1D) positivo bilateralmente. Estes resultados, associados à assimetria



Figura 2. Manobras de mobilização e manipulação articular sobre o íliaco

da cintura pélvica, caracterizam diagnóstico cinético funcional de ílaco em fechamento à direita, sugerindo um diagnóstico clínico de pubalgia.

Após 10 semanas de tratamento (26 sessões de terapia manual), foi possível verificar, por meio dos referidos testes que as cristas ilíacas, EIPS, EIAS, tuberosidades isquiáticas e ramos superiores do púbis, encontravam-se simétricos, bilateralmente.

De acordo com a Tabela 1, o teste t *Student* (pareado) mostrou diferença significativa entre os escores dos níveis de dor, pré e pós-terapia manual, por meio da Escala Visual Analógica (EVA), tanto no lado

direito ($P=0,019$) quanto no lado esquerdo ($P=0,022$).

Quanto às comparações das provas de função muscular (PFM), pré e pós-aplicação das 26 sessões de terapia manual (Tabela 2), o teste t *Student* (pareado) também mostrou diferença significativa entre os escores, tanto no lado direito ($P=0,021$) quanto no lado esquerdo ($P=0,023$).

Porém, comparando os valores da ADM ativa do quadril, antes e após a aplicação do protocolo de terapia manual, o teste t *Student* (pareado) não mostrou diferença significativa ($P>0,05$) em nenhum dos lados da pelve (Tabela 3).

Tabela 1. Comparação dos valores da EVA pré e pós-terapia manual

Movimentos	Lado Direito			Lado Esquerdo		
	Pré	Pós	P valor	Pré	Pós	P valor
Flexão do tronco	8	0		8	0	
Flexão do quadril em DD	10	0	0,019	10	0	0,022
Flexão do quadril em SE	10	0		10	3	
Adução do quadril DD	10	1		10	3	
Adução do quadril em DL	10	3		10	4	
<i>Escore Total</i>	48	4		48	10	

Legenda: EVA = Escala Visual Analógica; DD = decúbito dorsal; SE = sedestação; DL = decúbito lateral

Tabela 2. Comparações dos valores dos PFM pré e pós-terapia manual

Movimentos	Lado Direito			Lado Esquerdo		
	Pré	Pós	P valor	Pré	Pós	P valor
Flexão de tronco	3	5		3	5	
Flexão de quadril em DD	3	5		3	5	
Flexão de quadril em SE	3	5		3	4	
Adução de quadril em DD	3	4		3	4	
Adução de quadril em DL	3	4	0,021	3	4	0,023
Abdução de quadril em DD	5	5		5	5	
Rotação medial do quadril	5	5		5	5	
Rotação lateral do quadril	5	5		5	5	
Hiperextensão do quadril	5	5		5	5	
<i>Escore Total</i>	35	43		35	42	

Legenda: TFM = teste de força muscular; DD = decúbito dorsal; SE = sedestação; DL = decúbito lateral

Tabela 3. Comparação dos valores de amplitude ativa do quadril (graus) pré e pós-terapia manual

Movimento	Lado Direito			Lado Esquerdo		
	Pré	Pós	P valor	Pré	Pós	P valor
Flexão do quadril com JE	92	92		91	93	
Flexão de quadril com JF	124	108		113	108	
Adução do quadril em DD	18	22		12	19	
Abdução do quadril em DD	46	40	0,219	50	55	0,884
Hiperextensão do quadril em DV	14	13		24	10	
Rotacão lateral do quadril em DV	42	40		32	38	
Rotacão Medial do quadril em DV	52	50		46	48	
<i>Escore Total</i>	388	365		368	371	

Legenda: JE = joelho estendido; JF = joelho fletido; DD = decúbito dorsal; DV = decúbito ventral

DISCUSSÃO

No sujeito deste estudo, foi identificada uma melhora da mobilidade na articulação sacrílica após aplicação da terapia manipulativa, por meio dos testes específicos (TFP, *Gillet e Patric Fabere*) indicando que a disfunção do íliaco, antes diagnosticada, não estava mais presente. Este resultado corrobora o estudo de PERES, RISSO E OLIVEIRA (2011), que verificaram uma melhora na mobilidade da articulação sacrílica em 62 indivíduos com disfunção de íliaco, após uma única sessão de tratamento manipulativo do íliaco.

No presente estudo, o sujeito tratado apresentou uma diminuição significativa da dor, nos dois lados do corpo e em todos os movimentos avaliados, como efeitos da aplicação da intervenção terapêutica proposta. Estes resultados corroboram os estudos de LEAL (2008) e GEORGE *et al.* (2006) que relatam a eficácia da manipulação articular na clínica promovendo o alívio da dor. George *et al.* (2006) evidenciaram a diminuição do quadro algico em 60 sujeitos submetidos a uma sessão de terapia manipulativa, na qual foi aplicada uma manipulação articular sobre as vértebras lombares de cada sujeito, 4 vezes, alternadamente, num período de 5 minutos.

Depois de concluída a fase intermediária do tratamento, houve uma melhora significativa na força muscular do quadril e do tronco, em ambos os lados do corpo. Como já constatado em estudos anteriores, parte deste aumento na força muscular se deve, obviamente, a redução do quadro algico que possibilita ao paciente

uma melhor funcionalidade e independência, facilitando a realização de exercícios contra resistidos, uma vez que, com a presença de dor, por uma questão de defesa, o sujeito passa a evitar o exercício e a atividade física (COSTA; PALMA, 2005).

É necessário ressaltar que, como em todo relato de caso, os resultados do estudo não podem ser generalizados, em virtude de a abordagem fisioterapêutica ter sido aplicada em apenas um sujeito. Além disso, deve-se salientar que o protocolo de tratamento proposto para este estudo não se encontra finalizado, uma vez que, originalmente, ele é composto de 3 fases (inicial, intermediária e final), constando de 48 sessões e os resultados aqui apresentados referem-se apenas ao final da fase intermediária (26 sessões) e portanto, o paciente ainda encontra-se na terceira fase de tratamento.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados apresentados, o protocolo elaborado para este caso, foi efetivo no tratamento da disfunção do íliaco, corrigindo assimetrias pélvicas, diminuindo o limiar de dor e aumentando a força muscular na região lombar e pélvica.

Destarte, se fazem necessários novos estudos com uma amostra mais expressiva, que complete o protocolo proposto, e adicionando-se testes funcionais que comprovem melhor a real eficácia destas técnicas no retorno a prática esportiva.

REFERÊNCIAS

1. BUSQUET L. *As Cadeias musculares: a pubalgia*. 3. Ed. Belo Horizonte: Editora Edições; 2001.
2. COSTA D, PALMA A. O efeito do treinamento contra resistência na síndrome da dor lombar. *Rev Port Cien Desp*. 2005; 5(2):224-34.
3. GEORGE SZ, BISHOP MD, BIALOSKY JE, ZEPPIERI G, ROBINSON ME. Immediate effects of spinal manipulation on thermal pin sensitivity: an experimental study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2006; 7(68):1-10.
4. GILMORE J. Groin pain in the soccer athlete: fact, fiction and treatment. *Clin Sports Med* 1998; 17(4):787-93.
5. JAYME NETO JÚNIOR, PASTRE CM, MONTEIRO HL. Alterações posturais em atletas brasileiros do sexo masculino que participaram de provas de potência muscular em competições internacionais. *Rev Bras Med Esporte*. 2004; 10(3):15-7.
6. JOHN T, PRESKITT JT. Sports hernia: the experience of Baylor University Medical Center at Dallas. *Proc Bayl Univ Med Cent*. 2011; 24(2): 89-91.
7. KACHINGWE AF, GRECH S. Proposed algorithm for the management of athletes with athletic pubalgia (sports hernia): a case series. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2008; 38(12):768-81.
8. KALAMIR A, POLLARD H, VITELLO AL, BONELLO R. Manual therapy for temporomandibular disorders: a review of literature. *J Body Mov Ther*. 2007; 11(1): 84-90.
9. LEAL JS. Afecções dolorosas da coluna vertebral – lombalgia. Cap. XXIII [Pt. 2], 23: 1-20, 2008. Disponível em: <http://www.portalvertebra.com.br/Vertebra/downloads/arquivo04.pdf>. Acesso em: 18 set 2012.
10. MAIGNE J-Y, GUILLON F. Highlighting of intervertebral movements and variations of intradiskal pressure during lumbar spine manipulation: a feasibility study. *J Manipulative Physiol Ther*. 2000; 23(8):531-35.
11. PERES CPA, RISSO L, OLIVEIRA LU. Efeitos da manipulação do ilíaco na descarga de peso no retopé em indivíduos com disfunção sacro-ilíaca. *Rev Ter Man*, 2011; 9(42):150-4.
12. SING R, CORDES R, SILBERSKI D. Osteitis pubis in the active patient. *Phys Sports Med*. 1995; 23:66-73.

Correspondência
 Heleodório Honorato dos Santos
 Av. Mons. Odilon Coutinho, 191/402 – Cabo Branco
 João Pessoa – Paraíba - Brasil
 CEP: 58045-120
 E-mail: dorioufpb@gmail.com