

**FACULDADE REGIONAL BRASILEIRA - MACEIÓ**

**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**PATRICK ERICK MENÊSES DE ARAÚJO**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA COM ÊNFASE NA TERAPIA MANUAL EM  
PACIENTES COM DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE SÍNDROME DO PIRIFORME**

**MACEIÓ**

**2016**

**PATRICK ERICK MENÊSES DE ARAÚJO**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA COM ÊNFASE NA TERAPIA MANUAL EM  
PACIENTES COM DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE SÍNDROME DO PIRIFORME**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Fisioterapia da FACULDADE REGIONAL BRASILEIRA - MACEIÓ, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Ft. Esp. Carlos Daniel Fernandes de Almeida.

Coorientador: Ft. Esp. Kaio Cezar Cavalcante de Lima.

**MACEIÓ**

**2016**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**PATRICK ERICK MENESES DE ARAÚJO**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA COM ÊNFASE NA TERAPIA MANUAL EM  
PACIENTES COM DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE SÍNDROME DO PIRIFORME**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como parte dos requisitos necessários à obtenção  
do grau de bacharel em Fisioterapia pela  
Faculdade Regional Brasileira - Maceió.

**Data de aprovação: \_\_\_\_ de dezembro de 2016.**

---

**Prof. Esp.** Carlos Daniel Fernandes de Almeida

Orientador

---

**Prof. Esp.** Clistênis Clênio Cavalcante dos Santos

Avaliador (a) 1

---

**Prof. Esp.** Juliana Karine Silva dos Santos

Avaliador (a) 2

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	06
2 METODOLOGIA E MÉTODO.....	08
3 REVISÃO LITERÁRIA.....	09
4 CONCLUSÃO.....	13
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14

## RESUMO

A síndrome do músculo piriforme também conhecida como síndrome da dor glútea profunda é um termo aplicado a um tipo de dor ciática, caracterizada pela compressão do nervo isquiático quando o mesmo emerge da pelve, pela estreita relação anatômica com o músculo piriforme e sua possível variação anatômica, acometendo mais o sexo feminino. Os sinais e sintomas da síndrome do piriforme têm semelhança com outras doenças lombo-pélvicas sendo eles dor intensa e profunda em quadril e nádegas a nível piriforme, irradiando para o membro inferior acometido até a extremidade do pé, sensibilidade ao ser palpado sobre a incisura isquiática maior e devido à falta de um diagnóstico preciso por não haver um exame específico o torna ainda mais difícil de ser diagnosticado. Técnicas de terapia manual estão se tornando cada vez mais populares com resultados bastante positivos. Este trabalho trata-se de uma revisão literária, que consiste em uma análise descritiva de artigos científicos publicados em periódicos, em uma média de tempo entre 1998 a 2015. O objetivo deste trabalho é esclarecer a síndrome do piriforme, definir técnicas de terapias manuais e argumentar sua eficácia no tratamento de pacientes com síndrome do piriforme.

**Palavras chaves:** Síndrome do piriforme, nervo isquiático, terapias manuais e dor.

## **ABSTRACT**

The piriformis muscle syndrome also known as syndrome of the deep gluteal pain is a term applied to a type of sciatica characterized by sciatic nerve compression when it emerges from the pelvis, the close anatomical relationship with the piriformis muscle and its possible anatomic variations, are more affected than females. The signs and symptoms of piriformis syndrome are similar to other lumbar-pelvic diseases with them intense and deep pain in hip and buttock piriformis level, radiating to the leg affected by the end of the foot, sensitivity to be felt on the notch ischial bigger and due to the lack of an accurate diagnosis because there is no specific test makes it even more difficult to diagnose. manual therapy techniques are becoming increasingly popular with very positive results. This work is a literary review, consisting of a descriptive analysis of scientific articles published in periodicals, in an average time between 1998 and 2015. The objective of this study is to clarify piriformis syndrome, to define manual therapy techniques and to argue its efficacy in the treatment of patients with piriformis syndrome.

Key words: Piriformis Syndrome, Sciatic Nerve, Manual Therapies and Pain.

## 1 INTRODUÇÃO

A síndrome do músculo piriforme é uma expressão aplicada a um tipo de dor ciática pertencente a uma circunstância de espasmo ou hipertrofia do músculo piriforme, tendo em vista sua íntima relação topográfica com o nervo isquiático. Aparentemente não existe uma causa comum que define o aparecimento dessa síndrome (SCHMITT; HAHN, 2013).

Esta síndrome é caracterizada pela compressão do nervo isquiático quando o mesmo surge na pelve. O nervo isquiático é uma sequência do plexo sacral, e passa por meio da incisura isquiática maior, descendo profundamente pela região posterior da coxa. O estresse do nervo isquiático pode ocorrer em serviço de algum problema na região lombar, episódio de trauma agudo ou tensão repetitiva nos músculos a nível da região glútea (BRUM; ALONSO; BRECH, 2009).

Os sinais e sintomas exibidos na síndrome do piriforme têm semelhança a de uma hérnia discal, senão quanto a ausência de sinais neurológicos verdadeiros, que são eles dor acentuada e profunda em quadril e nádegas a nível piriforme, irradiando para o membro inferior acometido até a extremidade do pé, sensibilidade ao ser palpado sobre a incisura isquiática maior, apresentando também déficits sensitivos, motores e tróficos no trajeto do nervo isquiático como a fraqueza muscular, hipotrofia, hipotonia, parestesia e anestesia, podendo também suceder atrofia glútea, alterações do reflexo aquileo e claudicação (GARBELOTTI; PELOZO, 2003; FAGUNDES et al., 2006; ARCOS et al., 2009).

Em geral, a síndrome do músculo piriforme, não costuma ser incapacitante por motivo da presença da grande massa muscular participante, mas quando o nervo isquiático é comprometido, o indivíduo vivencia dor na região glútea, podendo descer para a porção lateral e posterior da coxa e da perna e se estender até o pé, isto é, ao longo de todo o trajeto do nervo isquiático (BRUM; ALONSO; BRECH, 2009).

O nervo isquiático está constantemente envolvido no hábito médico da neurologia, ortopedia, reabilitação e anestesia. A anatomia do nervo isquiático e sua

afinidade com o músculo piriforme são mais bem estudados em cadáveres. Os achados desses estudos anatômicos podem auxiliar a compreender a síndrome do piriforme, condição esta, que de acordo com alguns médicos, é bem definida, mas de acordo com outros nem ao menos existe (BROOKS et al., 2011).

O tratamento é baseado no alongamento e fortalecimento muscular dos rotadores externos do quadril e dos glúteos. Casos não haja uma melhora significativa do quadro clínico após a tentativa desse tratamento, o paciente pode ser submetido à infiltração de corticoide, anestésico ou toxina botulínica segundo Falótico et al., (2015). Outros métodos de tratamentos podem ser incluídos como a acupuntura, uso de eletrotermoterapia, intervenção cirúrgica e a própria terapia manual.

Técnicas de terapia manual estão se tornando cada vez mais populares com resultados bastante positivos. O estudo da aplicação destas técnicas permanece na maioria das vezes no ambiente clínico, mostrando assim os benefícios da sua aplicação (NOGUEIRA, 2008).

Tendo em vista as informações acima relatadas, se pode dizer, que o objetivo deste trabalho é esclarecer a síndrome do piriforme, e de acordo com os sinais e sintomas apresentados, definir técnicas de terapias manuais e argumentar sua eficácia no tratamento de pacientes com síndrome do piriforme.

## **2 METODOLOGIA E MÉTODO**

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica de análise descritiva e de caráter quantitativo, baseadas em fontes (primária, secundária e terciária) sendo na totalidade, artigos científicos publicados em periódicos, monografias, artigos originais, teses e livros das bases de Scielo, LILACS, Bireme, banco de dados da Faculdade Regional Brasileira – Maceió, além de sites da internet, entre o ano de 1998 a 2015.

A pesquisa foi realizada entre março de 2016 a outubro de 2016 usando como base de descritores: Síndrome do piriforme, nervo isquiático, terapias manuais e dor em conformidade com o DeCS (Descritores em Ciência da Saúde).

Após a fase de coleta encontrou-se um total de 32 fontes bibliográficas (17 na língua portuguesa, 5 traduzida do espanhol e 10 da língua inglesa), onde aplicados os critérios de inclusão (síndrome do piriforme e terapia manual) e de exclusão (qualquer outra utilização divergente), realizei a leitura analítica, e por fim foram utilizadas 25 fontes que constituíram este estudo.

### 3 REVISÃO LITERÁRIA

Segundo Martínez (2005) a síndrome do piriforme é um quadro pouco frequente e de longa evolução, ficando em dúvida sua existência. Foi descrito pela primeira vez por Yeoman no ano de 1928. Possui uma baixa prevalência e incidência, e é mais frequente no sexo feminino em uma proporção de 6 a 1.

Segundo Muñoz (2004), para o ano de 1937, Freiberg-Freiburg e Vinke expandiram a descrição e propuseram um teste clínico usando rotação interna do quadril para demonstrar dor originado no músculo piriforme. Mais tarde, em 1938 Beaton e Anson associaram a uma síndrome no isquiático como secundária referente a alterações no músculo piriforme, baseados em disseções anatômicas. Foi em 1947, quando Robinson descreveu dois casos clínicos, introduzindo pela primeira vez o termo "Síndrome Piriforme".

Apesar disso, a síndrome do piriforme é ainda contestada por alguns autores de acordo com Stewart (2003), no entanto, uma revisão recente e abrangente da literatura sobre a síndrome do piriforme onde Hopayian (2010) sinalizou para a confirmação da existência dessa síndrome como uma entidade clínica, embora ainda pouco conhecida no mundo médico.

Para Polesello et al. (2011) a síndrome do piriforme também conhecida como síndrome da dor glútea profunda se caracteriza por distúrbios físicos, e está relacionada a compressão de estruturas na região glútea, em destaque a compressão o nervo isquiático pela estreita relação anatômica com o músculo piriforme e sua possível variação anatômica. Acometendo mais o sexo feminino em uma proporção de 6 para 1 segundo Martínez et al. (2005).

Segundo Brum et al. (2009) pode-se realizar o teste AIF (adução, rotação interna e flexão de quadril) também conhecido por teste do estiramento do músculo piriforme sentado ou teste de extensibilidade do músculo piriforme, onde este movimento tensionará o músculo piriforme proveniente do alongando e posteriormente comprimiria a nervo isquiático, assim apresentará dor nas nádegas e irradiará para o membro inferior do lado acometido, tonando assim o teste positivo

para síndrome do piriforme. Segundo Ladeira (1999), para a extensibilidade do músculo piriforme ser considerada normal, o quadril tem de fletir 90°, aduzir 20° (atingindo a linha sagital do corpo) e fazer uma rotação interna de 20° simultaneamente. Segundo Polesello et al. (2011) outros testes clínicos descritos com o propósito de definir a etiologia da dor ciática são: teste de Laségue (para dor radicular lombar) e o sinal de Pace que ao apresentar dor e fraqueza à abdução resistida e rotação externa da coxa (afim de comprimir o piriforme contra o nervo isquiático) será positivo.

A etiologia da síndrome do piriforme não se detém apenas em uma causa, é citada por vários autores (CUNHA et al., 2008; ARCOS et al., 2009; BRUM et al., 2009) a hipertrofia do músculo piriforme como causa, podendo ser por treinos de alta intensidade e por tempo prolongado desencadeando assim o estresse no músculo piriforme, acarretando a compressão do nervo isquiático ou desequilíbrio das musculaturas que tem função de rotação externa do quadril, tornando assim os músculos rotadores externos mais fortes que os internos, favorecendo encurtamento do músculo piriforme e com isso dor em toda a extensão do membro inferior acometido. Segundo Júnior e Júnior (2003), a síndrome pode ser causada também por má postura, variação anatômica ou por trauma na região, sendo o trauma relatado em 50% dos casos.

Ladeira (1999) também explica como etiologia de síndrome do piriforme a fibrose nervosa. Ela é um tipo de lesão que ocorre após uma inflamação crônica ou na presença de um processo inflamatório, onde os fibroblastos produzem fibras de colágeno, que se desenvolvem em posições desorganizadas, causando então aderências intra e/ou extraneurais.

A neurofisiologia vem se evoluindo significativamente nas últimas décadas, possibilitando assim um melhor entendimento de técnicas utilizadas na reabilitação de pacientes com disfunção de movimento e dor. Técnicas de terapia manual estão se tornando cada vez mais populares com resultados bastante positivos. Segundo Nogueira (2008) o estudo da aplicação destas técnicas permanece na maioria das vezes no ambiente clínico, mostrando assim os benefícios da sua aplicação.

De acordo com os autores Bertolini, Barbieri e Mazzer (2009) e O'sullivan, Murray e Sainsbury (2009) o alongamento estático é fácil de ser aplicado, e deve ser realizado de acordo com os princípios biomecânicos de alongamento, devendo ocorrer o afastamento das inserções musculares no mesmo sentido da fibra muscular. Ao realizar o alongamento será promovido modificações na unidade músculo tendão, alterando o número de sarcômeros em série, capaz de melhorar a flexibilidade muscular e mobilidade articular.

Segundo Pinheiro e Góes (2010), nos exercícios de alongamento há o ganho de extensibilidade dos tecidos moles e com isso a restauração do comprimento muscular por atingir propriedades contráteis da fibra muscular e suas alterações viscoelásticas contidas na unidade músculo tendão.

O alongamento passivo estimula a síntese proteica e adição de sarcômeros ao longo da fibra muscular através da liberação de fatores de crescimento. O alongamento passivo mantido por 30 segundos, repetido por 3 vezes com intervalo de repouso de 30 segundos em cada série evita a hipotrofia sarcomeral segundo Menon et al. (2007).

As técnicas de massagem para a síndrome do piriforme podem ser aplicadas com o paciente em decúbito dorsal e de modo confortável podendo fazer uso de lubrificantes, sendo eles os pós, óleos ou cremes, de acordo com cada tipo de pele e em quantidade suficiente sempre atento quanto ao aparecimento de processo alérgico a esses produtos para que haja uma melhor eficácia durante a aplicação de cada técnica conforme Domenico e Wood (1998).

Segundo Almeida, Dumas e Mello (2014) para a síndrome do piriforme podem ser aplicada as técnicas de massagem profunda, sendo elas a técnica de amassamento com os nós dos dedos na região ,a fim de liberar os pontos de tensão em toda região glútea e coxa, já para Ladeira (1999) pode ser aplicada a técnica de fricção transversa com o objetivo da de eliminar aderências entre o piriforme e o nervo isquiático, e segundo Brum et al. (2009) a técnica de Shiatsu é utilizada para delimitar os pontos de tensão em toda a região glútea e posterior da coxa no lado

acometido, utilizando a palma das mãos, cotovelo e o polegar para pressionar os pontos.

Segundo Brum et al. (2009), a massagem também atua de forma analgésica, proporcionando assim alívio da dor, relaxamento das fibras musculares, restabelece a função muscular, melhora da flexibilidade, estimular o metabolismo muscular, excitar a sensibilidade proprioceptiva, auxilia o organismo durante eliminação dos detritos metabólicos após exercícios físicos, gerando assim bem-estar, favorecendo na recuperação e reparação estrutural.

A crochetação chamada também de diafibrólise percutânea, foi fundada pelo fisioterapeuta sueco Kurt Ekman que trabalhou na Inglaterra ao lado do Dr. James Cyriax durante os anos que sucederam a segunda guerra mundial. É uma técnica relativamente nova e de grande eficácia, podendo ser mais um recurso fisioterapêutico de grande valor no tratamento de alterações aponeuróticas. Utiliza-se um gancho sobre a pele e a mobilizada, afim de desfazer aderências e corpúsculos irritativos inter-aponeurótico ou mio-aponeurótico segundo Baumgarth, (2005).

De acordo com Baumgarth (2005) a crochetação é indicada em qualquer afecção osteomioarticular que apresente fibrose ou formação de aderências, assim como nas neuralgias, sendo o principal objetivo da técnica o rompimento de pontos de fibrose, comumente causados pelo acúmulo de cristais de oxalato de cálcio achados em locais de estase circulatórias e em regiões próximo às articulações nos planos aponeuróticos ocasionando irritação.

Segundo Nascimento (2007) a crochetação possui ação circulatória que está relacionada ao aumento da circulação sanguínea e provavelmente da circulação linfática e o rubor cutâneo após o uso da técnica de crochetação ocorre devido a uma reação histamínica.

Para Baumgarth (2005) a principal complicação da técnica é o surgimento de hematomas, e fatores como a oleosidade da pele e desrespeito as orientações da técnica são os principais fatores que influenciam na aplicação da mesma.

## 4 CONCLUSÃO

Pode-se compreender com a realização desse estudo que no momento presente, as técnicas de terapia manual têm grande comprovação científica e vem sendo a cada dia mais utilizadas nas mais variadas patologias; correspondente os diversos benefícios em um tempo reduzido e pelo baixo custo. Logo, ao final da presente pesquisa corroborou que a terapia manual é indispensável na reabilitação de pacientes com diagnóstico clínico de síndrome do piriforme, pois os efeitos obtidos por técnicas de terapias manuais segundo a revisão de literatura que esse estudo propôs realizar mostraram o êxito das terapias manuais na eliminação da dor e na melhora da qualidade de vida de acordo com o quadro clínico que pessoas com síndrome do piriforme apresentam.

Têm infindas técnicas eficazes no tratamento da síndrome do piriforme e cabe a cada profissional optar pelo recurso terapêutico mais adequado para cada paciente e cada caso, todavia, para iniciar o tratamento é necessário realizar uma avaliação detalhada buscando alcançar dados satisfatórios para em seguida estabelecer o tipo de tratamento adequado baseado na apresentação clínica do paciente.

Contudo se fazem necessários mais estudos para que seja reafirmado a valência de todas as terapias manuais existentes em caso com diagnóstico de síndrome do piriforme.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. L.; DUMAS, F. L.; MELLO, E. M. Análise dos efeitos de um programa de exercícios associado à massagem como medidas preventivas para síndrome do piriforme em corredores de longa distância. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília. v.1, n.2, p.69-75, julho / dezembro, 2014.

ARCOS, A. W. V.; et al. Variações anatômicas do nervo isquiático e suas relações com a Síndrome do Piriforme. **Acta Scientiae Medica**. v. 2, n. 2, p. 71-75, 2009.

BERTOLINI, G. R. F.; BARBIERI, C. H.; MAZZER, N. Análise longitudinal de músculos sóleos, de ratos, submetidos a alongamento passivo com uso prévio de ultrassom terapêutico. **Rev Bras Med Esporte**. v. 15, n. 2, p. 115-8. 2009.

BROOKS, J. B. B. et al. Variações anatômicas do nervo ciático em um grupo de cadáveres brasileiros. **Rev. dor**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 332-336, dezembro, 2011.

BRUM, K. N.; ALONSO, A. C.; BRECH, G. C. Tratamento de massagem e acupuntura em corredores recreacionais com síndrome do piriforme. **Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto, v.16, n. 2, p. 62-66, abril, 2009.

BAUMGARTH, H. Crochetagem. **Met A science**, v. II, n. 2, p. 23, 2005.

CUNHA, M. R.; et al. Contribuição ao conhecimento anatômico da síndrome do músculo piriforme. **Perspectivas Médicas**, v. 19, n. 2, p. 12-15, julho / dezembro, 2008.

DOMENICO, G.; WOOD, E. **Técnicas de Massagem de Beard**. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, p. 18-19, 1998.

FAGUNDES, L. E. A. S; et al. Variações anatômicas entre o nervo isquiático e o músculo piriforme e sua relação com a síndrome do piriforme. **Fisioterapia Brasil**. v.7, n.2, março / abril, 2006.

FALÓTICO, G.; et al. Dor glútea em atletas – como investigar e tratar? **Rev Bras Ortop.** São Paulo, SP, Brasil. v. 50, n. 4, p. 462 - 468, julho / agosto, 2015.

GARBELOTTI JR., S. A.; PELOZO JR., O. Síndrome do Piriforme e dor isquiática (ciática): revisão da literatura e a variação anatômica como fator etiológico. **R. Fisioter. Cent. Univ. UniFMU**, São Paulo: a.1, n.2, p.28 - 33, julho / dezembro, 2003.

HOPAYIAN, K.; et al. The clinical features of the piriformis syndrome: a systematic review. **European Spine Journal.** Neuenegg, Switzerland. v. 19, n. 12, p. 2095-2109, dezembro, 2010.

JÚNIOR, S. A. G.; JÚNIOR, O. P. Síndrome do piriforme e dor isquiática (ciática): Revisão da literatura e a variação anatômica como fator etiológico. **Rev. Fisiot. Cent. Univ. UniFMU.** São Paulo, a.1, n.2, p.19 – 27, julho / dezembro, 2003.

LADEIRA, C. E. Avaliação e Tratamento de um Paciente com Tensão Neural Adversa no Membro Inferior: Estudo de Caso. **Rev. Bras. Fisiot.** São Carlos, SP, Brasil. v. 3, n. 2, p. 69 - 78. 1999.

MARTÍNEZ, B. I.; et al. Diagnóstico y tratamiento del síndrome piriforme. **Rev Soc Andaluza Traumatol Ortop.** Murcia, España. v. 24-25. n. 01-02, julho, 2005.

MENON, T.; et al. Influência do alongamento passivo em três repetições de 30 segundos a cada 48 horas em músculo sóleo imobilizado de ratos. **Rev Bras Med Esporte.** v. 13, n. 6, p. 407-410, novembro / dezembro, 2007.

MUÑOZ, C. H. S. Síndrome piriforme: una controvertida neuropatía por atrapamiento. **Revista Médica Clínica Condes.** Santiago de Chile, Chile, v. 15, n. 02, p. 58-60, abril, 2004.

NASCIMENTO, R. M. **Morfometria Arteriolar comparativa de tendão calcâneo de ratos normais e de tendão calcâneo de ratos após o uso da crochetação.** Rio de Janeiro, 2007.

NOGUEIRA, L. A. C. Neurofisiologia da terapia manual. **Fisioter. Bras**; v. 9, n. 5, p. 414-421, novembro / dezembro, 2008.

O'SULLIVAN, K.; MURRAY, E.; SAINSBURY, D. The effect of warm-up, static stretching and dynamic stretching on hamstring flexibility in previously injured subjects. **BMC Musculoskeletal Disord**. n.10, p. 37, 2009.

PINHEIRO, I. M.; GÓES, A. L. B. Efeitos imediatos do alongamento em diferentes posicionamentos. **Fisioter Mov**. v. 23, n. 4, p. 593-603, outubro / dezembro, 2010.

POLESELLO, G. C.; et al. Dor Glútea Profunda: Problema Comum no Consultório – Revisão da Literatura e Relato do Tratamento Endoscópico de 3 Casos. **Rev Bras Ortop**. (Artigo de Revisão) v.46, n. 1, 2011.

SCHMITT, C.; HAHN, P. T. A fisioterapia na síndrome do músculo piriforme: uma revisão da literatura. **Revista UNINGÁ Review**, Maringá/PR, v.16, n.1, p.18-21, outubro, 2013.

STEWART, J. D. The piriformis syndrome is over diagnosed. **Muscle&Nerve**. Malden, MA. USA. v. 28, n. 5, p. 644–646, novembro, 2003.