

BLOQUEIO LOMBAR FACETÁRIO TERAPÊUTICO GUIADO POR ULTRASSONOGRAFIA

LUMBAR FACET JOINT ULTRASOUND GUIDED THERAPEUTIC BLOCK

MILENE LACERDA MACEDO FALCÃO HORA, ANDRÉ MEIRELES BORBA, THIAGO FALCÃO HORA,
TATIANA BRAVO DE OLIVEIRA SANTOS, VERÔNICA LISBOA BELONI, ADRIANE ALBUQUERQUE E SILVA
MESSIAS, PAULO HENRIQUE DA COSTA CORÁ, FABIANO INÁCIO DE SOUZA

RESUMO

As técnicas de injeção guiada por imagem são parte integrante do manejo multimodal da dor, e a ultrassonografia tornou-se uma ferramenta cada vez mais valiosa e promissora para a realização desses procedimentos, sem radiação. Vários estudos têm investigado o novo uso de ultrassom para procedimentos de manejo da dor lombossacral, como também das demais articulações, com desfechos favoráveis. O tratamento da dor e a confirmação do diagnóstico são feitos pela injeção intra-articular de corticóide e pelo uso de anestésico local, obtendo melhora clínica. A prática bem-sucedida da injeção guiada requer um conhecimento profundo dos princípios básicos de ultrassonografia e da sonoanatomia da coluna lombossacral e demais topografias que irão ser abordadas. Reportamos um caso de uma paciente com 64 anos de idade, portadora de lombalgia crônica decorrente de osteoartrose em facetas lombossacrais e dor por entesite na musculatura do glúteo médio e mínimo a esquerda, com escala de dor 8, sem melhora significativa com uso de medicações específicas. Foi realizado um bloqueio guiado por ultrassom, tempo de procedimento curto e possibilidade de mudar o plano terapêutico no trans-operatório, já que estamos avaliando a estrutura em tempo real, principalmente com o recurso do doppler, identificamos as estruturas articulares em processo inflamatório agudo. Com efetividade e resposta duradoura, houve uma melhora da dor para escala 1 por um período de seis meses.

DESCRITORES: ULTRASSONOGRAFIA; RADIAÇÃO; INTERVENÇÃO; DOR FACETÁRIA.

ABSTRACT

Image-guided injection techniques are an integral part of multimodal pain management, and ultrasonography has become an increasingly valuable and promising tool for performing these procedures. Several studies have investigated the novel use of ultrasound for lumbosacral pain management procedures with favorable outcomes. Pain treatment and confirmation of diagnosis are made by intra-articular injection of corticosteroid and by local anesthetic use, due to clinical improvement. The successful practice of ultrasound injection requires a thorough understanding of basic ultrasound principles and lumbosacral spine sonoanatomy and other topography that will be approach. We report a case of a 64-year-old female patient with chronic neuropathic pain due to osteoarthritis in lumbosacral facets and pain due to enthesitis in the medius and minimal gluteus musculature and to the left, with pain scale 8, with little improvement with medication use, short procedure time and possibility of changing the therapeutic plan in the trans operative, since we are evaluating the structure in real time, mainly with the Doppler feature, we identify the articular structures in acute inflammatory process. With effective and long-term response, the patient had a pain scale to 1 for about six months period.

KEYWORDS: ULTRASONOGRAPHY; RADIATION; INTERVENTION; FACET PAIN.

INTRODUÇÃO

Hoje a ultrassonografia tem boa aceitação na anestesia regional, medicina esportiva, medicina regenerativa e medicina intervencionista da dor. Sabemos que a visualização de estru-

ras anatômicas pode ser feita por tomografia computadorizada e por radioescopia, modelo padrão, com pontos desfavoráveis de depender de uma estrutura complexa hospitalar, exposição à radiação tanto para o médico quanto para o paciente. Le-

vando em consideração que o bloqueio facetário é um teste farmacológico com anestésico, o qual tendo resposta favorável, é autolimitada, havendo necessidade de nova radiação para realizar a denervação facetária lombar por radiofrequência, duplicando assim a dose de radiação ⁽¹⁻⁶⁾.

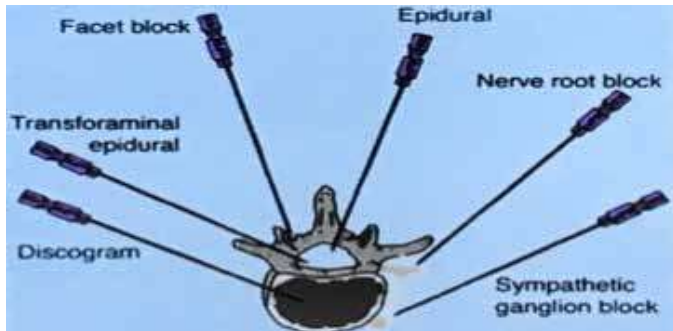


Figura 1 – Opções terapêuticas percutâneas para lombalgia crônica.

Guiado por ultrassom, que é portátil, conseguimos levá-lo para UTI, clínicas e enfermaria, além de ver as estruturas ósseas, referências anatômicas como músculos, nervos e vasos, podendo planejar o movimento da agulha em tempo real, melhor local de inserção da agulha, marcar o ponto, puncionar e avançar a agulha até o alvo com grande acurácia e segurança (figura 1). Usando como guia a fluoroscopia, para conseguir visualizar o anestésico, o escaneamento é intermitente e sob muita radiação, além da necessidade de contraste ⁽⁷⁻¹²⁾. O objetivo é relatar um caso de bloqueio facetário guiado por ultrassom com melhora da dor.

RELATO DO CASO

Trata-se de paciente feminina, 64 anos de idade, aposentada, quadro de lombalgia crônica há mais de 2 anos, com piora, nos últimos 90 dias que antecederam a infiltração, da dor axial, intensificadas com as manobras de hiperextensão da coluna e rotação, EVA 08, mesmo após introdução de Pregabalina 150 mg 2x dia, Duloxetine 60 mg ao dia, e Buprenorfina 10 mg semanal, não houve melhora. Realizado em dezembro 2017, em ambiente hospitalar, optamos por fazer em centro cirúrgico, mas também poderia ser realizado de forma ambulatorial, jejum antes do bloqueio de 6 horas, sob ultrassom, com o transdutor curvo de 10 MHz, paciente em decúbito ventral, com travesseiro sob o abdome para diminuir a lordose lombar.

Iniciado escaneamento com o transdutor longitudinal na linha média da coluna vertebral, com um ajuste aproximado para 6 a 8 cm de profundidade, iniciando pelo sacro, o qual é identificado como a primeira protuberância visualizada que é a crista óssea do sacro como sinal hiperecoico, com sombra óssea logo abaixo. Localizado os níveis de L3-S1, introduz-se uma agulha 25G, com o transdutor rodado perpendicular no

espaço L3-L4, na articulação facetária fora de plano ecográfico, confirmando a ponta da agulha no ântero-posterior e oblíquo, antes de infiltrar (figura 2).

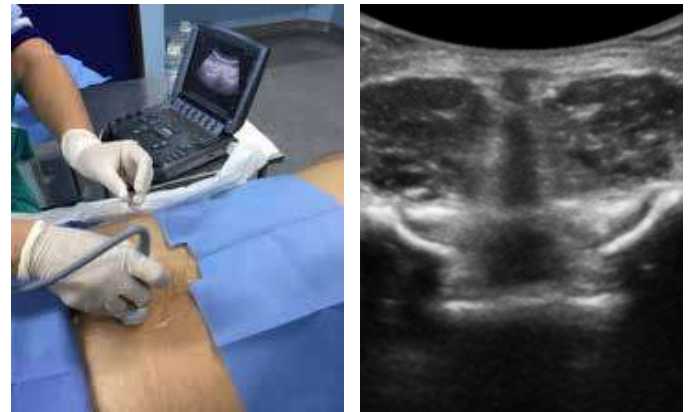


Figura 2 – Posicionamento da agulha guiada por ultrassom

Assim identificamos as facetas L4, L5 e S1 degeneradas à esquerda, compatíveis com dor à palpação nessa topografia e facetas respectivas direita com alterações mínimas e que na palpação direta, a causavam pouco desconforto, em avaliação dos quadris confirmamos também tendinopatia dos músculos glúteo médio e mínimo à esquerda, imagem clássica pelo ultrassom de "cabeça de fósforo - afilamento típico na inserção do tendão". Toda essa avaliação foi feita sem analgesia, mas tolerável pela paciente, sob visão direita, em tempo real, sem radiação adicional nem para o paciente e nem para o médico (figura 3).



Figura 3 – Infiltração da medicação na faceta articular lombar.

A tolerabilidade da paciente foi boa, o anestesista apenas realizou monitorização cardiorespiratória, acesso periférico no caso de necessitar administrar alguma medicação parenteral. Utilizado Ropivacaína 2% diluído com água destilada, localizado rampa sacral, injetado cerca de 2 ml em cada respectiva faceta à esquerda, conseguimos visualizar a distensão da cápsula articular da faceta, realizamos nova palpação no local que previamente doía e o alívio foi imediato. Completamos o procedimento hidro-dissecando, em tempo real, com solução de ropivacaína e corticóide, a inserção do músculo glúteo médio e mínimo.

O procedimento durou cerca de 1 hora entre avaliação e execução, com alta da sala da recuperação para domicílio. O bloqueio facetário durou por 6 meses, hoje a dor não retornou com sua totalidade, mantendo EVA: 01, em uso de: Duloxetina 30 mg manhã, Pilates 2x semana e alternando com Hidroterapia 3x semana, a Pregabalina e a Buprenorfina foram retiradas. Encontra-se bem, ativa nas suas funções do lar e sociais, segundo a mesma ainda não está necessitando realizar a denervação facetária por radiofrequência.

DISCUSSÃO

Os procedimentos guiados pela ultrassom são seguros, efetivos, nos servem para realizar avaliação radiológica de articulações, músculos e nervos, em tempo real, definirmos e mudarmos nosso planejamento no pré-operatório imediato, a exemplo, do caso relatado, a princípio íamos realizar o bloqueio facetário L4-L5-S1 bilateral e infiltração do glúteo mínimo esquerdo, conforme achados radiológicos de tomografia lombosacral e exame físico prévio. Durante o bloqueio das facetas L4-L5-S1 esquerda e infiltração na inserção dos glúteos médio e mínimo, houve melhora funcional importante, após novo exame físico se fez desnecessário submetê-la a mais três punções em facetas contra laterais, mais foi visto que além do glúteo mínimo esquerdo, existia dor importante na palpação glúteo médio, o qual também foi infiltrado. Observamos então que o ultrassom, norteou o planejamento de nosso procedimento e principalmente a realização do mesmo, obtendo boa resposta, com a segurança para a equipe médica e para o paciente de não estar recebendo radiação.

A articulação facetária foi reconhecida como causa de dor lombar em 1933 e teve seu tratamento mais extensamente discutido a partir de então ⁽⁹⁾. A dor da artrose facetária lombar apresenta-se com dor a lateralização e hiperextensão da lombar, com alívio na flexão da mesma, pode ser irradiada para o membro inferior, fazendo diagnóstico diferencial com dor radicular, dor miofascial e articular do quadril, o que não exclui a possibilidade de ter mais de um tipo de dor concomitantemente ⁽⁵⁾. O diagnóstico é predominantemente clínico, pode ser confirmado por TC e ou RM. O bloqueio da articulação facetária é indicada para os pacientes com dor lombar por mais de seis meses e com exames radiológicos que confirmem a osteoartrose facetária ⁽⁷⁾. Esse procedimento está contraindicado para pacientes com infecção local ou sistêmica, alérgicos aos agentes administrados, coagulopatias e grávidas ⁽⁸⁾.

A visualização da articulação facetária pelo ultrassom determina mínimo risco e redução da radiação. Mas a fluoroscopia e a tomografia computadorizada permanecem como monitoração indicada para pacientes com características

específicas, como obesidade, doenças degenerativas severas e malformações anatômicas ⁽⁵⁾.

REFERÊNCIAS

1. Kroll HR, Kim D, Danic MJ, Sankey SS, Gariwala M, Brown M. A randomized, double-blind, prospective study comparing the efficacy of continuous versus pulsed radiofrequency in the treatment of lumbar facet syndrome. *Journal of Clinical Anesthesia*. 2008; 20 (7): 150-160.
2. Poupak R, Hamid R, Ali R: Sonoanatomic indices of lumbar facet joints in patients with facetogenic back pain in comparison to healthy subjects. 2016. 17 (36): 67-71.
3. Tekindur S. Bloqueio de faceta guiado por ultrassom, *Revista Brasileira Anestesiologia*. 2016; 66: 664-665.
4. Michele C, Allen S. Ultrasound for lumbar spinal procedures: *Phys Med Rehabil*. 2018. 29: 49-60.
5. Greher M, Scharbert G, Kamila LP. Ultrasound guided lumbar facet nerve block: a sonoanatomic study of a new methodologic approach. *Anesthesiology*. 2004; 100: 1242-8.
6. Bogduk N. On diagnostic blocks for lumbar zygapophyseal joint pain. *Med Rep*. 2010. 57: 1-3.
7. Gofed M. Ultrasound guided zygapophyseal nerve and joint injection. *Tech in Reg Anesth*. 2009; 3 (13): 150-153.
8. Galliano K, Bodner G. Ultrasound real time imaging for periradicular injections in the lumbar spine: a sonoanatomic study of a new technique. *J Ultrasound Med*. 2005; 24: 33-8.
9. Ghormley R. Low back pain with special reference to the articular facet. *JAMA*. 1933; 101: 1773-7.
10. Santiago AE, Leal PC. Ultrasound-guided facet block to low back pain: a case report. *Rev Bras Anestesiologia*. 2014; 64: 278-80.
11. Dae HH, Dae M. Comparison of ultrasonography and fluoroscopy guided facet joint block in the lumbar spine. *Asian Spine J*. 2010; 4: 15-22.
12. Heunguyn J, Seonghun J, Sangho A. The validation of ultrasound guided lumbar facet nerve blocks as confirmed by fluoroscopy. *Asian Spine J*. 2012; 6: 163-7.