

Élida Gragina Viana

**ACHADOS EM EXAMES DE IMAGEM x SINTOMATOLOGIA
EM PACIENTES COM DOR LOMBAR:**
uma revisão bibliográfica

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2017

Élida Gragina Viana

**ACHADOS EM EXAMES DE IMAGEM x SINTOMATOLOGIA
EM PACIENTES COM DOR LOMBAR:**
uma revisão bibliográfica

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Avanços Clínicos em Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial a obtenção do título de Especialista em Fisioterapia Ortopédica.

Orientadora: Prof^a Ana Cristina Sakamoto, MSc

Belo Horizonte
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG
2017

V614a Viana, Élide Gragina
2017 Achados em exames de imagem x sintomatologia em pacientes com dor lombar: uma revisão bibliográfica. [manuscrito] / Élide Gragina Viana – 2017. 27 f., enc.:il.

Orientadora: Ana Cristina Sakamoto

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 26-27

1. Lombalgia. 2. Dor lombar. 3. Fisioterapia. I. Sakamoto, Ana Cristina Lamounier. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. III. Título.

CDU: 615.825

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Danilo Francisco de Souza Lage, CRB 6 n° 3132, da Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG.

Dedico este trabalho à Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional-UFMG por me permitir crescer enquanto fisioterapeuta e contribuir para uma Fisioterapia verdadeira e principalmente, pautada na ciência.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha orientadora, Prof.^a Ana Cristina Sakamoto, que com empenho e paciência me guiou na busca do conhecimento.

RESUMO

A dor lombar pode ser causada por várias estruturas da coluna vertebral e, na maioria dos casos, suas causas anatomopatológicas não são claras. Contudo, exames de imagem são frequentemente solicitados para fins diagnósticos. **Objetivo:** Relacionar os achados em exames de imagem com a sintomatologia em pacientes com dor lombar. **Métodos:** Buscas nas bases de dados eletrônicas *PEDro*, *SciELO* e *Medline*. Foram selecionados estudos que citavam a relação entre exames de imagem e sintomas em pacientes com dor lombar, publicados entre 2004 e 2017. **Resultados:** Os artigos selecionados mostraram que a solicitação de exames de imagem na dor lombar deve ser realizada quando há indícios de condições graves. O diagnóstico etiológico da dor lombar deve basear-se em um exame clínico bem conduzido e os exames complementares devem ser solicitados com extrema cautela, para evitar custos desnecessários e erros diagnósticos e terapêuticos. A melhora clínica e dos sintomas podem ocorrer sem qualquer mudança morfológica notável no exame de imagem. **Conclusão:** Os estudos da presente revisão bibliográfica, não encontraram elementos capazes de relacionar os achados dos exames de imagem com a sintomatologia em pacientes com dor lombar. Na maioria das vezes, a anamnese e o exame físico bem feitos, poderiam ser suficientes para um diagnóstico correto de DL.

Palavras-chave: Exames de imagem. Sintomas. Dor lombar.

ABSTRACT

Lumbar pain may be caused by various structures of the spine and, in most cases, their pathological causes are unclear. However, imaging tests are often required for diagnostic purposes. **Objective:** To correlate findings in imaging studies with symptomatology in patients with low back pain. **Methods:** Searches in the electronic databases PEDro, SciELO and Medline. We selected studies that cited the relationship between imaging and symptoms in patients with low back pain, published between 2004 and 2017. **Results:** The articles selected showed that the request for imaging examinations in low back pain should be performed when there are indications of severe conditions. The etiological diagnosis of low back pain should be based on a well-conducted clinical examination and the complementary exams should be requested with extreme caution to avoid unnecessary costs and diagnostic and therapeutic errors. Clinical and symptomatic improvement may occur without any noticeable morphological change in imaging examination. **Conclusion:** The present literature review did not find elements capable of relating the findings of the imaging studies with the symptomatology in patients with low back pain. Most of the time, well-done anamnesis and physical examination could be sufficient for a correct diagnosis of DL.

Keywords: Image exams. Symptoms. Low back pain.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxo de estudos por meio das bases de dados eletrônicas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos estudos selecionados (n=8)

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DL – Dor lombar

RM – Ressonância Magnética

TC – Tomografia Computadorizada

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	Objetivo da pesquisa.....	11
2	METODOLOGIA.....	13
2.1	Seleção do estudos.....	13
3	RESULTADOS.....	14
3.1	Características dos estudos incluídos.....	14
4	DISCUSSÃO.....	21
5	CONCLUSÃO.....	25
	REFERÊNCIAS.....	26

1 INTRODUÇÃO

Cerca de 10 milhões de brasileiros apresentam alguma incapacidade funcional desencadeada por dor na região lombar (SILVA, 2004). Tal incapacidade é um fenômeno complexo e multifatorial diretamente relacionado a custos sociais e do sistema de saúde, uma vez que aumenta o número de consultas, exames e cirurgias, além de afetar a produtividade do trabalhador e gerar afastamentos frequentes, fatores, estes, que oneram significativamente o sistema de previdência social (SALVETTI *et al.*, 2012). A dor lombar pode ser causada por várias estruturas da coluna vertebral. Contudo, em aproximadamente 85% dos casos suas causas anatomopatológicas não são claras (WADDELL, 2004).

A avaliação clínica, em 80% das consultas médicas, proporciona um diagnóstico correto, mas no Brasil, atualmente, houve um aumento na demanda de atendimento ambulatorial, fazendo com que os médicos reduzam o tempo de consulta, aumentando o número de solicitações de exames de imagem (DURO, FREITAS e CARVALHO, 2014). A proliferação de testes diagnósticos sofisticados permite maior precisão na detecção de enfermidades, mas pode gerar condutas excessivas e invasivas, e conduzir a tratamentos desnecessários (DENTILLHO, 2012).

BOÉCHAT *et al.*, (2007) demonstraram um aumento na solicitação de exames de imagem no Brasil nos últimos anos, tornando-se uma prática muito comum entre os médicos, ainda que sem indicação clara. Possivelmente isto ocorre com a finalidade de tranquilizar e atender às expectativas do paciente quanto ao diagnóstico médico, à identificação anatômica do local da dor ou devido ao reembolso advindo dos incentivos financeiros a imagem (CHOU, CARRINO e DEYO, 2009).

A tecnologia aplicada à saúde, de forma consciente, possibilita inúmeras opções de exames para investigação diagnóstica, mas a explosão de técnicas não foi acompanhada de um aperfeiçoamento do seu uso (FISZMAN, 2003). A utilização indiscriminada dessas ferramentas tecnológicas eleva o custo financeiro, tanto para o paciente quanto para o sistema. Ademais, implica em desvalorização do exame clínico, atraso no diagnóstico, onde, em muitos casos, a evidência clínica seria suficiente, além de gerar ansiedade a partir da expectativa de um resultado ruim,

obter diagnósticos equivocados, sabendo que cada exame pode ter variadas interpretações dos resultados, dentre outros (DURO, FREITAS e CARVALHO, 2014).

Por sua vez, os exames de imagem frequentemente apresentam resultados falsos positivos e/ou negativos (CHILDS *et al.*, 2008), induzindo a erros diagnósticos e terapêuticos e podendo significar superestimação do seu verdadeiro valor. Deve-se considerar que a maioria dos pacientes com dor lombar (DL) melhoram com o tratamento conservador. Apenas 5% das lombalgias estão relacionadas a causas neurológicas, entre elas a hérnia de disco, responsável por apenas 1% destes casos. Deste modo, não são necessários diagnósticos precisos (MALANGA e NAIDER, 1999).

A Ressonância Magnética (RM) chega a ser indicada em mais de 75% dos casos de lombalgia (STACEY *et al.*, 1997) e apesar de fornecer dados anatômicos, a relação entre patoanatomia e sintomas clínicos é controversa, pois não se sabe quais detalhes da imagem anatômica são relevantes e quais achados podem manifestar-se clinicamente (LURIE *et al.*, 2009).

Assim, o que se percebe é que a prática comum e disseminada na classe médica de indicação e realização de exames de imagens, para identificação das causas da dor lombar, pode não ser a melhor escolha, quando comparado com uma anamnese clínica mais precisa, cuidadosa e sob a ótica dos fatores multifatoriais envolvidos nesse tipo de diagnóstico.

Frente ao exposto e reiterando que o diagnóstico por imagem fornece somente informações anatômicas e não funcionais, este estudo tem por objetivo relacionar os achados dos exames de imagem com a sintomatologia em pacientes com dor lombar.

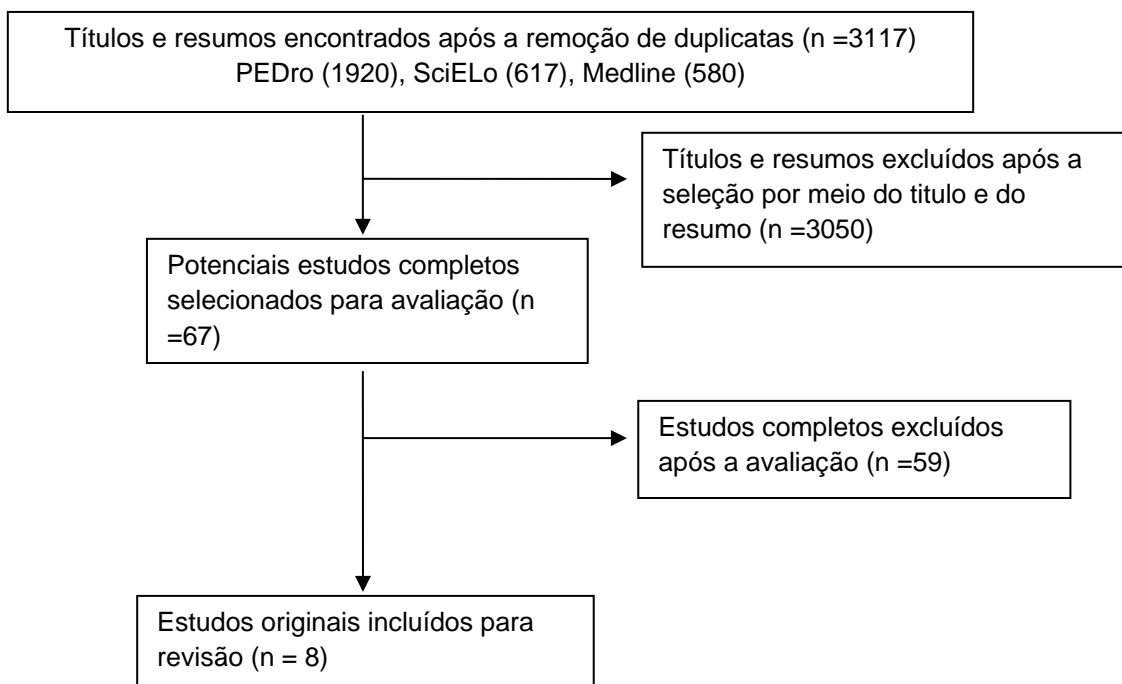
2 METODOLOGIA

Foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas *PEDro*, *SciELO* e *Medline* em Fevereiro de 2017 e, como estratégia, foram utilizadas palavras-chaves relacionadas com “*Image exams*”, “*Symptoms*” e “*Low back pain*”, sem restrição de idioma.

Os critérios de inclusão foram: estudos que citavam a relação entre exames de imagem e sintomas em pacientes com dor lombar, estudos publicados entre 2004 e 2017 e os critérios de exclusão foram artigos com baixo grau de evidência científica, artigos de revisão de literatura ou publicados antes de 2004.

A figura 1 mostra o fluxo de estudos por meio das bases de dados eletrônicas e as etapas da seleção dos artigos.

Figura 1 – Fluxo de estudos por meio das bases de dados eletrônicas



3 RESULTADOS

Na busca realizada no período de 2004 a 2017, foram encontrados 1920 estudos na base de dados PEDro, dos quais apenas 3 alcançaram todos os critérios de inclusão, na base de dados SciELO foram encontrados 617 artigos, sendo apenas 1 selecionado, por fim, na base de dados Medline foram encontrados 580 estudos onde 4 artigos foram selecionados.

As características dos 8 artigos selecionados quanto ao tipo de exame de imagem, os objetivos e os resultados dos estudos são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Características dos estudos selecionados

Autores/Ano	Objetivos	Exame de imagem	Resultados
Haig <i>et al.</i> , (2006)	Avaliar as relações entre a estenose espinal lombar clinicamente reconhecida e as conclusões de radiologistas mascarados e eletrodiagnósticos.	Ressonância magnética	A aplicação retrospectiva de normas eletrodiagnósticas relacionadas à idade para alterações eletromiográficas paraespinal e unidade motora de membros, estabelecidas no estudo, reclassificou 13 das 17 pessoas assintomáticas que o eletrodiagnóstico considerava estenóticas. A impressão clínica correspondeu à história e aos achados do exame físico tipicamente associados à estenose espinal e à impressão independente de um neurocirurgião que examinou RM e dados clínicos, mas não aos eletrodiagnósticos. A impressão obtida a partir de uma ressonância magnética não determina se a estenose lombar é uma causa de dor.

Chou <i>et al.</i> , (2007)	Apresentar as evidências disponíveis para avaliação e gerenciamento de dor lombar aguda e crônica nas configurações de cuidados primários.	Radiografia, Ressonância magnética ou Tomografia Computadorizada (TC)	Não há evidência de que a radiografia simples de pacientes com dor lombar não específica está associada à maior melhora nos resultados clínicos do paciente. As imagens avançadas de rotina (tomografia computadorizada ou ressonância magnética) também não são associadas a melhores resultados para os pacientes e muitas anormalidades radiográficas são mal correlacionadas com sintomas, podendo levar a intervenções desnecessárias.
Childs <i>et al.</i> , (2008)	Apresentar as diretrizes de prática clínica ligadas à Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde à dor lombar.	Ressonância magnética ou TC	A imagiologia só é indicada para déficits neurológicos progressivos graves ou quando há suspeitas de bandeiras vermelhas e a imagem de rotina não resulta em benefício clínico.
Matos e Gusmão (2008)	Avaliar o valor diagnóstico da ressonância magnética nas doenças da coluna lombar entre observadores com variados níveis de experiência.	Ressonância magnética	A RM é exame de imagem com alta sensibilidade e moderada especificidade para identificação de alterações anatômicas da coluna lombar, contudo não permite que avaliadores com pouca experiência esclareçam satisfatoriamente o diagnóstico etiológico.

Chou, Carrino e Deyo (2009)	Investigar os efeitos da rotina de imagem lombar imediata versus clínica usual e cuidados com imagem imediata sobre os resultados clínicos em pacientes com dor lombar e sem indicação de tratamentos invasivos. Revisão Sistemática.	Radiografia, Ressonância magnética ou TC	Foram analisados ensaios controlados randomizados que compararam imagem imediata, radiografia, ressonância e tomografia, e cuidados clínicos sem o uso de imagem. Não foram registradas diferenças significativas entre a imagem lombar imediata e cuidados clínicos sem o uso da imagem. A utilização da imagem na dor lombar, sem indícios de condições graves não melhoram os resultados clínicos.
Lurie <i>et al.</i> , (2009)	Comparar a interpretação da ressonância magnética da coluna lombar por especialistas da coluna vertebral e radiologistas em pacientes com hérnia de disco lombar.	Ressonância magnética	Observou-se excelente concordância entre clínico e radiologista na presença e no nível de herniação (93,4%), sendo que 3,3% apresentaram desacordo quanto ao nível, sendo que um terço poderia ser explicado pela presença de uma vértebra de transição. Em 3,3% dos casos em que o clínico relatou uma herniação (protrusão, extrusão ou seqüestro), o radiologista não relatou herniação na ressonância magnética. Os relatos de radiologia não descreveram claramente a morfologia em 42,2% dos casos.
Bertilson <i>et al.</i> , (2010)	Avaliar a concordância entre o comprometimento do nervo visível na ressonância magnética e os achados de envolvimento nervoso detectados em um exame físico estruturado e um desenho de dor simplificado.	Ressonância magnética	O comprometimento do nervo visível por ressonância magnética foi significativamente menos comum, e mostrou concordância fraca, com exame físico e achados de desenho de dor de envolvimento de nervo em segmentos corporais correspondentes.

Tonosu <i>et al.</i> , (2017)	Avaliar a relação entre os achados de ressonância magnética e a dor lombar prévia em participantes sem dor lombar atual.	Ressonância magnética	Ressonância magnética pode identificar patologias subjacentes da dor lombar. No entanto, a importância dos resultados da RM é pouco clara e controversa.
----------------------------------	--	-----------------------	--

Haig *et al.*, (2006) avaliaram as relações entre a estenose espinal lombar clinicamente reconhecida e as conclusões de radiologistas mascarados e eletrodiagnósticos em um estudo prospectivo, mascarado, duplo-controlado, com 150 pacientes, com idade entre 55 e 80 anos com ou sem dor nas costas (90 pessoas com diagnóstico de estenose espinhal, 30 com dor lombar sem estenose e 30 pessoas sem dor lombar). As intervenções utilizadas foram questionários sobre dor e função, testes de deambulação, exame físico e eletrodiagnóstico mascarado e ressonância magnética. O diagnóstico clínico foi estenose lombar em 50 indivíduos, dor nas costas em 44 indivíduos e ausência de dor em 32 indivíduos. A impressão radiológica e clínica não tiveram relação. A aplicação retrospectiva de normas eletrodiagnósticas relacionadas à idade para alterações eletromiográficas paraespinhal e unidade motora de membros, estabelecidas no estudo, reclassificou 13 das 17 pessoas assintomáticas que o eletrodiagnóstico considerava estenóticas. A impressão clínica correspondeu à história e aos achados do exame físico tipicamente associados à estenose espinhal e à impressão independente de um neurocirurgião que examinou RM e dados clínicos, mas não aos eletrodiagnósticos. A impressão obtida a partir de uma ressonância magnética não determina se a estenose lombar é uma causa de dor.

Chou *et al.*, (2007) apresentaram as evidências disponíveis para avaliação e gerenciamento de dor lombar aguda e crônica nas configurações de cuidados primários. A busca da literatura para esta diretriz incluiu estudos do MEDLINE (1966 até novembro de 2006), o Cochrane Data base of Systematic Reviews, o Cochrane Central Register of Controlled Trials e EMBASE. Ao total são sete recomendações, sendo que a segunda recomendação diz que os clínicos não devem obter rotineiramente imagens ou outros testes diagnósticos em pacientes com dor lombar não específica, uma recomendação forte com evidência de qualidade moderada.

Não há evidência de que a radiografia simples de pacientes com dor lombar não específica está associada à maior melhora nos resultados do paciente e as imagens avançadas de rotina (TC ou RM) também não são associadas a melhores resultados para os pacientes e muitas anormalidades radiográficas mal correlacionadas com sintomas, podem levar a intervenções desnecessárias.

Childs *et al.*, (2008) apresentaram as diretrizes de prática clínica ligadas à Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde à dor lombar. Os especialistas identificaram deficiências da função e estrutura do corpo, limitações de atividade e restrições de participação, usando a terminologia da CIF. Os autores desta diretriz realizaram de forma independente uma pesquisa sistemática do MEDLINE, CINAHL e da Base de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas (1966 até 2010) para quaisquer artigos relevantes relacionados à classificação, exame e intervenção para condições músculo-esqueléticas relacionadas à dor lombar. As recomendações atuais são que 1) a imagiologia só é indicada para déficits neurológicos progressivos graves ou quando há suspeitas de bandeiras vermelhas e 2) imagem de rotina não resulta em benefício clínico.

Matos e Gusmão (2008) avaliaram o valor diagnóstico da ressonância magnética nas doenças da coluna lombar entre observadores com diferentes níveis de experiência. Foram selecionados 20 exames de RM que foram classificados como 10 normais e 10 alterados. Esta classificação foi chamada de "padrão" e comparada com uma segunda realizada por 15 observadores de variados níveis de experiência, denominada "teste". Os autores concluíram que a RM é exame de imagem com alta sensibilidade e moderada especificidade para identificação de alterações anatômicas da coluna lombar, contudo não permite que avaliadores com pouca experiência esclareçam satisfatoriamente o diagnóstico etiológico.

O estudo de Lurie *et al.*, (2009) comparou a interpretação da ressonância magnética (RM) da coluna lombar por especialistas da coluna vertebral e radiologistas em pacientes com hérnia de disco lombar. A RM foi selecionada por ser a modalidade de imagem escolhida para avaliação da coluna lombar em pacientes com suspeita de hérnia de disco lombar. Existem diretrizes que fornecem padronização para descever a herniação discal, mas não se sabe até que ponto as diretrizes estão sendo seguidas durante a prática clínica. Foram retirados dados de relatórios dos radiologistas e foram avaliados segundo a morfologia (protrusões, extrusões ou sequestros) segundo as diretrizes. Quando identificadas as alterações

na morfologia, elas foram comparadas com as identificadas pelos clínicos. Foram analisados dados de 396 pacientes, e foi observado excelente concordância entre clínico e radiologista na presença e no nível de herniação (93,4%), sendo que 3,3% apresentaram desacordo quanto ao nível, mas isso pode ser explicado pela presença de uma vértebra de transição. Em 3,3% dos casos em que o clínico relatou uma herniação (protrusão, extrusão ou sequestro), o radiologista não relatou herniação na ressonância magnética. Os relatos de radiologia não descreveram claramente a morfologia em 42,2% dos casos. O acordo sobre localização axial da herniação foi excelente. Houve desacordo entre o lado esquerdo ou direito em apenas 3,3% dos casos. Os relatórios de radiologia frequentemente não conseguem fornecer detalhes suficientes para descrever a morfologia da hérnia discal. O acordo entre as leituras de ressonância magnética por especialistas da coluna vertebral e radiologistas foi excelente ao comparar o nível vertebral da hérnia e localização dentro do nível, mas apenas comparando a morfologia da herniação.

Chou, Carrino e Deyo (2009), em sua revisão sistemática e meta-análise, investigaram os efeitos da rotina de imagem lombar imediata versus clínica usual e cuidados com imagem imediata sobre os resultados clínicos em pacientes com dor lombar e sem indicação de tratamentos invasivos. Foram analisados ensaios controlados randomizados que compararam imagem imediata, radiografia, ressonância e tomografia, e cuidados clínicos sem o uso de imagem. Não foram registradas diferenças significativas entre a imagem lombar imediata e cuidados clínicos sem o uso da imagem. A utilização da imagem na dor lombar, sem indícios de condições graves não melhoram os resultados clínicos.

Bertilson *et al.*, (2010) avaliaram a concordância entre o comprometimento do nervo visível na ressonância magnética e os achados de envolvimento nervoso detectados em um exame físico estruturado e um desenho de dor simplificado, em 61 pacientes. Os pacientes foram encaminhados para RM e logo após foram avaliados sobre o envolvimento do nervo com um desenho de dor simplificado e um exame físico estruturado. O comprometimento do nervo visível por ressonância magnética foi significativamente menos comum, e mostrou concordância fraca, com exame físico e achados de desenho de dor de envolvimento de nervo em segmentos corporais correspondentes.

Tonosu *et al.*, (2017) avaliaram a relação entre os achados de ressonância magnética e a dor lombar prévia em participantes sem dor lombar atual. De

setembro de 2005 a março de 2006, foram recrutados voluntários que foram funcionários do Hospital Kanto Rosai para participar do estudo. Foi aplicado um questionário para determinar se os voluntários tinham sintomas anteriores de DL. 91 participantes sem dor lombar atual foram incluídos. Foram separados em 2 grupos, um grupo com DL prévia e o outro sem DL prévia. A avaliação da ressonância magnética foi realizada por um ortopedista que foi cegado aos antecedentes dos participantes. Foi avaliado o grau de degeneração do disco, abaulamento do disco, zona de alta intensidade e espondilolistese em cada nível da coluna vertebral. O grau de degeneração do disco na ressonância magnética foi classificado em cinco graus com base no sistema de classificação Pfirrmann. De 91 participantes, 27 tiveram história de DL prévia, os restantes 64 participantes não possuíam história de lombalgia prévia. Comparando o grupo sem DL prévia com o grupo de DL prévia, o grupo com DL anterior apresentou uma incidência significativamente maior de degeneração do disco e abaulamento de disco em pelo menos um nível da coluna vertebral do que o grupo sem DL prévia. A RM pode identificar patologias subjacentes da dor lombar. No entanto, a importância dos resultados da RM é pouco clara e controversa.

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo relacionar os achados dos exames de imagem com a sintomatologia em pacientes com dor lombar, através de uma revisão bibliográfica. Na revisão realizada, foram encontrados oito trabalhos, os quais, embora diferissem quanto à modalidade de exames utilizados, obtiveram resultados muito semelhantes da correlação da DL e sintomatologia.

Existem poucos estudos específicos que abordam os achados nos exames de imagem e a sintomatologia em pacientes com dor lombar, mas é claro na literatura que o diagnóstico por imagem fornece somente informações anatômicas e não funcionais.

Segundo Lurie *et al.*, (2009), apesar da RM fornecer dados anatômicos, a relação entre patoanatomia e sintomas clínicos é controversa, pois não se sabe quais detalhes da imagem anatômica são importantes. Em sentido semelhante, segundo Childs *et al.*, (2008), as modalidades de imagem apresentam resultados falsos positivos e negativos, limitando assim os geradores de dor anatômicos ativos. Isso, porque se sabe que as estruturas lombares, como as articulações facetárias, os discos intervertebrais, os ossos, as fâscias e os músculos, são fontes potenciais de dor lombar (ALLEGRI *et al.*, 2016), o que pode gerar sintomas e não serem identificados na imagem, por serem estruturas funcionais.

Childs *et al.*, (2008), em seu estudo sobre o tema, identificou que após os 65 anos de idade as mudanças anatômicas estão presentes, sendo que a gravidade da alteração no disco e na faceta não foi associada com a gravidade da dor, corroborando com Jensen *et al.*, (1994), cujo estudo demonstra que a relação entre as anormalidades encontradas nos exames de imagem e a dor lombar é controversa, sabendo que muitas pessoas sem dor nas costas têm abaulamento de disco ou protrusões discais na RM. Em 1990, Boden *et al.*, já haviam identificado que 36% das pessoas assintomáticas com idade igual ou superior a 60 anos apresentavam uma hérnia de disco, 21% tinham estenose espinhal e mais de 90% tinham um disco degenerado ou abaulamento. Nessa perspectiva, Junior e Goldenfum, (2010), enfatizam que, devido à alta prevalência de alterações em exames de imagem de pessoas assintomáticas, faz-se necessário a correlação dos achados imagenológicos com as informações colhidas na anamnese e no exame físico do paciente. De igual modo, em sua revisão de literatura, concluiu que as

alterações de imagem (particularmente, degenerações discais ou osteófitos marginais) nem sempre guardam relação com o grau de incapacidade do paciente.

Os estudos acima destoam dos achados de Tonosu *et al.*, (2017), no qual mostra que o grupo com DL prévia apresentou uma incidência significativamente maior de degeneração do disco e abaulamento de disco em pelo menos um nível da coluna vertebral do que o grupo sem DL prévia. No entanto, ao contrário dos demais estudos, Tonosu *et al.*, não relacionam as alterações aos sintomas, pois sua amostra não possuía DL atual.

A maioria dos pacientes com dor lombar melhora com o tratamento conservador, não sendo necessários diagnósticos precisos. Apenas 5% das lombalgias são de causas neurológicas, sendo que a hérnia discal é responsável por apenas 1% destes casos (MALANGA e NAIDER, 1999). Contudo, o maior desafio é diferenciar pacientes com dor “benigna”, daqueles que possuem doença de base ou alterações neurológicas, os quais necessitarão de exames de imagem mais detalhados (JARVIK e DEYO, 2002).

Segundo Matos e Gusmão, (2008), o diagnóstico etiológico da dor lombar deve basear-se em um exame clínico bem conduzido, que diferencie as causas. Além disso, os exames complementares devem ser solicitados com extrema cautela, para evitar custos desnecessários e erros diagnósticos e terapêuticos. Segundo Chou *et al.*, (2007), clínicos solicitam exames de imagem rotineiramente, uma prática que vai contra as recomendações, com forte evidência científica. Para tanto, é indicado que os clínicos não devem obter, rotineiramente, imagens ou outros testes diagnósticos em pacientes com dor lombar não específica. Desse modo, corroboram-se os achados no estudo de Matos e Gusmão, (2008), no qual foi constatada a necessidade da RM ser solicitada e avaliada por profissionais, comprovadamente experientes, para evitar aumento de custos e condutas terapêuticas inadequadas.

Sabe-se, ainda, que o aumento da frequência dos pedidos de RM está associado a taxas mais elevadas de cirurgia da coluna vertebral, sem diferenças claras nos resultados dos pacientes (CHOU, CARRINO e DEYO, 2009). A revisão de literatura de Junior e Goldenfum, (2010), deixa claro que o médico deve evitar a postura de direcionar as perguntas apenas para os sintomas localizados na região lombar, e expandir seus questionamentos, a fim de identificar, com mais precisão, a real origem da dor lombar. Desse modo, torna-se possível a identificação de

sintomas não orgânicos, o que leva a análise diagnóstica para além dos meros aspectos encontrados no exame de imagem.

Segundo Chou *et al.*, (2007), não há evidência de que a radiografia simples, de pacientes com dor lombar não específica, esteja associada à maior melhora nos resultados clínicos. Nem mesmo as imagens avançadas de rotina, TC ou RM podem ser associadas a melhores resultados para os pacientes, bem como, muitas anormalidades radiográficas, mal correlacionadas com sintomas, podem levar a possíveis intervenções desnecessárias. Tal constatação leva, ainda, a outro ponto muito importante: a melhora clínica e dos sintomas podem ocorrer sem qualquer mudança morfológica notável no exame de imagem (KRAUSE *et al.*, 2000).

Atualmente, a RM é a ferramenta mais útil para intervenções cirúrgicas e para identificar presença de condições malignas (CHILDS *et al.*, 2008). No entanto, a RM apresenta alta sensibilidade (96, 7%), principalmente nos casos de doenças discais, e baixa especificidade quanto à origem sintomática. Nesse sentido, a RM pode ser considerada sensível demais, com o risco de mostrar achados não associados ao comprometimento do nervo, o que pode levar a medidas clínicas potencialmente nocivas, incluindo a cirurgia (BERTILSON *et al.*, 2010). Além disso, a RM mostra-se incapaz de fornecer diagnóstico etiológico correto, sobretudo nas mãos de observadores com experiência modesta (MATOS e GUSMÃO, 2008).

A confiabilidade, quase que fatalística, dada por boa parte da classe médica, e por pacientes que apresentam alguma dor lombar, aos exames de imagem é abalada, ainda mais, pelos dados obtidos no estudo de Haig *et al.*, (2006), no qual é comprovado que a impressão obtida a partir de uma ressonância magnética não determina se a estenose lombar é uma causa de dor. Isso pode ser explicado devido a estenose lombar possuir um fator dinâmico, ou seja, os sintomas aumentam com carga axial e extensão lombar (GENEVAY e ATLAS, 2010), mas a RM é realizada com o paciente deitado em supino. Assim, durante o exame, a descarga axial altera o tamanho do canal lombar e forame neural (NOWICK *et al.*, 1990) e a pressão sob o canal medular é alterada por mudança postural (BEATTIE *et al.*, 2000). Nesse sentido, o exame clínico se torna soberano nesse tipo de diagnóstico.

Contudo, o que percebe é que, culturalmente, há uma supervalorização dos exames de imagem, tanto pela classe médica, quanto pela população em geral, os quais vêm nesse tipo de conduta a fonte diagnóstica mais precisa. Tal fato é

comprovado pelo estudo de Bertilson *et al.*, (2010), o qual avaliou às expectativas dos pacientes e constatou que 100% da amostra acreditava que a RM forneceria a explicação para seu desconforto nas costas, sendo que 85% da amostra já estava em tratamento conservador há anos e desejava cirurgia.

O mesmo fato é constatado pelo estudo de Chou *et al.*, (2009), o qual identificou que 80% dos pacientes preferem realizar a radiografia, se for dada a eles essa opção, apesar de não se ter benefícios tão claros quanto a eficiência do método na identificação da origem do quadro algico.

Na prática clínica, rotineiramente, os pacientes desejam realizar exames de imagem para constatar a melhora da sua DL, mesmo com diminuição considerável dos sintomas, levando a custos para o sistema de saúde, devido ao aumento do número de consultas e exames.

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, percebe-se que, os estudos da presente revisão bibliográfica, não encontraram elementos capazes de relacionar os achados dos exames de imagem com a sintomatologia em pacientes com dor lombar.

Como o avanço tecnológico, no diagnóstico por imagem, não se deu concomitante ao aperfeiçoamento e estudo das técnicas empregadas, os profissionais da saúde e a população em geral tendem a supervalorizar os exames complementares, sabendo-se que, na maioria das vezes, a anamnese e o exame físico bem feitos, poderiam ser suficientes para um diagnóstico correto.

Nesse sentido, faz-se necessário o desdobramento das discussões sobre o tema ou até mesmo uma mudança paradigmática, a fim de que seja aperfeiçoado o treinamento dos profissionais para a realização de um bom exame físico, evitando-se a supervalorização da imagem.

Assim, a solicitação do exame complementar passaria a servir para fechar o diagnóstico, em casos de bandeiras amarelas ou vermelhas, e não como medida inicial de conduta.

Além disso, um proceder mais consciente na avaliação física pode levar a uma maior conscientização dos pacientes quanto à prescindibilidade da solicitação do exame complementar e, de forma reflexa, evitar a pressão por incentivos financeiros à imagem.

REFERÊNCIAS

- ALLEGRI, M. *et al.*, Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. **Faculty Rev**, v.5, n. 2, p. 15-30, out. 2016.
- BEATTIE, P. *et al.*, Associations between patient report of symptoms and anatomic impairment visible on lumbar magnetic resonance imaging. **Spine**, v.25, n.1, p. 819-828, abr. 2000.
- BERTILSON, C. *et al.* Assessment of nerve involvement in the lumbar spine: agreement between magnetic resonance imaging, physical examination and pain drawing findings. **BMC Musculoskelet Disord**, v.11, n. 1, p. 11: 202, set. 2010.
- BODEN S. *et al.*, Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. **The Journal of Bone and Joint Surgery**, v.72, n.3, p. 403-8, mar. 1990.
- BOÉCHAT, A. *et al.*, Proposta de um programa básico para formação do médico residente em radiologia e diagnóstico por imagem. **Radiol Bras.**, v. 40, n.1, p. 33–37, fev. 2007.
- CHILDS, J. *et al.*, Low back pain clinical practice guidelines linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v.42, n.4, p. A1–A34, 2008.
- CHOU, R. *et al.*, Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. **Ann Intern Med.**, v. 147, n.7, p.478-491, out. 2007.
- CHOU, R. *et al.*, Imaging strategies for low-back pain: systematic review and meta-analysis. **The lancet**, v. 373, n.9662. p. 463- 472, fev. 2009.
- DENTILLO, D. Excesso de exames para detecção de doenças pode gerar diagnósticos prematuros e ações desnecessárias. **Cienc. Cult. [online]**, São Paulo, vol. 64, n. 3, p. 10-13, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21800/S0009-67252012000300005> Acesso em: 20 fev. 2017.
- DURO, L. *et al.* Relação entre o número de solicitações de exames complementares por consultas médicas. **Anais do V Salão de Ensino e de Extensão**, 2014.
- FISZMAN, R. *et al.*, Análise crítica do uso de exames complementares na prática médica. **Revista Brasileira de Cardilogia**. Disponível em: <http://www.rbconline.org.br/artigo/analise-critica-do-uso-de-examescomplementares-na-pratica-medica/> Acesso em: 15 de fev. 2017.
- GENEVAY, S. *et al.*, Lumbar spinal stenosis. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, v.24, n.2, p. 253-265, abr. 2010.

HAIG, A. *et al.*, Spinal stenosis, back pain, or no symptoms at. A masked study comparing radiologic and electrodiagnostic diagnoses to the clinical impression. **Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 87, n. 7, p. 897–903, jul. 2006.

JARVIK, J. *et al.*, Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. **Ann Intern Med**, v. 137, n.7, p. 586-97, out. 2002.

JENSEN, M. *et al.*, Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. **N Engl J Med**, v. 331, n.2, p. 69-73, jul. 1994.

JUNIOR, M. *et al.*, Lombalgia ocupacional. **Assoc Med Bras**, São Paulo, v.56, n.5, p. 583-9, 2010.

KRAUSE, M. *et al.*, Lumbar spine traction: evaluation of effects and recommended application for treatment. **Man Ther**, v.5, n.2, p. 72-81, mai. 2000.

LURIE, J. *et al.*, Magnetic Resonance Imaging Interpretation in Patients With Symptomatic Lumbar Spine Disc Herniations. **Spine**, v.34, n.7, p. 701–705, Abr. 2009.

MALANGA, G. *et al.*, Nonoperative treatment of low back pain. **Mayo Clin Proc**, v. 74, n. 11, p. 35-48, nov. 1999.

NOWICKI, B. *et al.*, Effect of axial loading on neural foramina and nerve roots in the lumbar spine. **Radiology**, v. 176, n.2, p. 433-437, ago. 1990.

MATOS, M. *et al.*, Valor Diagnóstico da Ressonância Magnética na Avaliação da Dor Lombar. **Rev. salud pública**, v. 10, n. 1, p. 105-112, 2008.

STACEY J. *et al.*, Trends in diagnostic for low back pain: has MR imaging been a substitute or add-on? **Neuroradiology**, v. 203, n.5. p. 33-38, mai. 1997.

SALVETTI, M. Incapacidade relacionada à dor lombar crônica: prevalência e fatores associados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, p. 16-23, jun. 2012.

SILVA, M. Chronic low back pain in a Southern Brazilian adult population: prevalence and associated factors. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 377-385, mar./abr. 2004.

TONOSU, J. *et al.*, The relationship between findings on magnetic resonance imaging and previous history of low back pain. **Journal of Pain Research**, v. 10, p. 47–52, dez. 2017.

WADDELL, G. **The back pain revolution**. London: Churchill Livingstone, 2004. p.24-28.