

Seminário - Coluna

Alex Hideyoshi Otto Aleixo n° usp: 10696527

Hugo Lopes Rodrigues n° usp: 12534662

Thiago Pimenta Santos n° usp: 12534697

Resumo

A coluna vertebral é uma conformação esquelética fundamental e tem por função a estabilidade, mobilidade e proteção do SNC. É dividida em quatro segmentos, totalizando 33 vértebras, onde cada segmento apresenta características e configurações diferentes. Em sentido crânio-caudal, temos em primeiro a região cervical, formada por 7 vértebras em conformação de lordose e que apresenta uma grande mobilidade (flexão, extensão e rotação lateral para pescoço). Em segundo, temos a região torácica, com 12 vértebras em cifose e baixa mobilidade, causada principalmente por conta das costelas na caixa torácica. Já em terceiro, fica o segmento lombar com 5 vértebras em lordose e grande mobilidade (maior responsável pela mobilidade do tronco). Por último, temos a região sacral com 5 vértebras fundidas e 4 coccígeas ao final da coluna. As curvaturas apresentam uma importante função de dissipação de impactos e distribuição de carga e diversos acometimentos tem seu foco nestas curvaturas, como por exemplo, a escoliose. Além da parte óssea, a coluna ainda conta com os ligamentos que contribuem com a estabilidade; articulações sinoviais entre as facetas apofisárias que guiam a direção e magnitude do movimento; os discos intervertebrais, estruturas cartilaginosas, que tem por função proteger a medula e as raízes nervosas e que podem acarretar alterações neurológicas e funcionais em casos de patologias graves, como por exemplo a hérnia de disco. Dentre as principais patologias e disfunções da coluna vertebral, a dor lombar se destaca por sua alta prevalência. Dados de 2015 mostram que possivelmente 65% da população brasileira pode ser atingida anualmente e até 85% em algum momento da vida. Em escala mundial, cerca 11,9% da população apresenta sintomas de dores lombares e segundo a OMS, até 80% apresentará em algum momento de sua vida. Desse modo, a dor lombar não é apenas um problema individual, mas passa a se apresentar como um grave problema de saúde pública e que apresenta sérios impactos sociais, como sendo a primeira causa de dias perdidos no trabalho. A origem da dor lombar e sua etiologia possuem algumas causas prováveis. Uma delas é a dor miofascial com presença de pontos-gatilho com resposta

dolorosa. Outra possibilidade é a dor da faceta, resultado de um processo multifatorial com a presença de degeneração do disco intervertebral, o que leva a degeneração da articulação da faceta e possível osteoartrite. Além disso, ainda é possível a dor ser originada devido a afecções do disco intervertebral, como sua ruptura ou extravasamento. A dor lombar pode ser dividida de acordo com três origens da dor: axial-lombossacral, radicular e dor referida. A dor de origem axial-lombossacral é caracterizada por dor em L1-L5 até a região sacral ou dor em S1 até a junção sacrococcígea. Já a dor radicular atravessa a região dermatômica, correspondente a irritação do nervo da vértebra afetada. Por fim, a dor referida é a propagação para um local distante, mas que não acompanha uma região do dermatomo. Além disso, a dor pode também ser dividida de acordo com o tempo do acometimento, sendo menor que 6 semanas considerada aguda, de 6-12 semanas considerada sub-aguda e maior que 12 semanas considerada crônica.. Para a avaliação é importante saber a história da condição. Também é importante considerar sintomas possivelmente associados a bandeiras vermelhas para condições mais graves como câncer, infecção, trauma ou acometimento neurológico. É necessário se atentar a fatores psicossociais que estão relacionados com maior chance do desenvolvimento da cronicidade. Para a exclusão de outras doenças, pode-se recorrer a exames físicos específicos, laboratoriais ou de imagem, porém a avaliação funcional é essencial. O fisioterapeuta pode utilizar a classificação baseada no tratamento e Diagnóstico e Terapia Mecânica. Exercícios são muito recomendados no tratamento de lombalgia crônica isolada, em idosos ou associada a deficiência do controle do movimento, assim como a utilização de mobilização articular, educação na neurociência da dor. Pode-se utilizar exercícios e mobilização articular e neural em casos de lombalgia com dor nas pernas, além de massagens ou mobilização de tecidos moles com efeito de curto prazo. Segundo Hayden et al, 2021, considerando a dose ajustada e co-intervenções, todos os exercícios, menos os de alongamento, tiveram efeito maior do que cuidado mínimo e tratamentos de comparação na redução de dor e incapacidade funcional. Dentre as opções de exercício, o Pilates apresentou os melhores resultados. Um ensaio clínico randomizado de Sipaviciene e Kliziene, 2020, mostrou que 40 sessões de exercício diminuíram a lombalgia e incapacidade funcional em pessoas com trabalho sedentário. Sendo o programa de exercícios de estabilização lombar mais eficaz do que os exercícios de fortalecimento e seu efeito foi observado por até 12 semanas após o fim do programa. Já De Oliveira Meirelles, de Oliveira Muniz Cunha e da Silva, 2019, demonstraram que a manipulação osteopática é capaz de ser mais eficaz do que exercícios terapêuticos na redução da dor, cinesiofobia, incapacidade funcional e depressão.

Referências

1. Urits I, Burshtein A, Sharma M, Testa L, Gold PA, Orhurhu V, Viswanath O, Jones MR, Sidransky MA, Spektor B, Kaye AD. **Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment.** Curr Pain Headache Rep. 2019 Mar 11;23(3):23. doi: 10.1007/s11916-019-0757-1. PMID: 30854609.
2. Paulo Roberto Carvalho do Nascimento, Leonardo Oliveira Pena Costa. **Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática**
3. de Oliveira Meirelles, Frederico, de Oliveira Muniz Cunha, Júlio César, and da Silva, Elirez Bezerra. **Osteopathic Manipulation Treatment Versus Therapeutic Exercises in Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Randomized, Controlled and Double-blind Study.**
4. Sipaviciene S, Kliziene I. **Effect of different exercise programs on non-specific chronic low back pain and disability in people who perform sedentary work.**
5. George SZ, Fritz JM, Silfies SP, Schneider MJ, Beneciuk JM, Lentz TA, Gilliam JR, Hendren S, Norman KS. **Interventions for the Management of Acute and Chronic Low Back Pain: Revision 2021.**
6. Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Stewart SA, Bagg MK, Stanojevic S, Yamato TP, Saragiotto BT. **Some types of exercise are more effective than others in people with chronic low back pain: a network meta-analysis.**
7. Urits I, Burshtein A, Sharma M, Testa L, Gold PA, Orhurhu V, Viswanath O, Jones MR, Sidransky MA, Spektor B, Kaye AD. **Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment.**