



Artigo de Atualização

Conceitos atuais sobre equilíbrio sagital e classificação da espondilólise e espondilolistese[☆]

Marcos Antonio Tebet*

Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 4 de abril de 2013

Aceito em 9 de abril de 2013

Palavras-chave:

Espondilolistese

Espondilólise/classificação

Equilíbrio postural

Radiografia panorâmica

R E S U M O

O tratamento da espondilólise e da espondilolistese permanece um desafio para ortopedistas, neurocirurgiões e pediatras. Nas espondilolisteses, tem sido claramente demonstrado na última década que a morfologia sacro-pélvica está anormal e que isso pode estar associado a uma anormal orientação sacro-pélvica e também alterar o equilíbrio sagital global da coluna. Este artigo apresenta a classificação SDSC (Spinal Deformity Study Group) da espondilolistese lombossacral. As propostas de tratamento para a espondilolistese são dependentes do reconhecimento do tipo de deslizamento, equilíbrio sacro-pélvico e balanço sagital e de sua história natural. Apesar de haver diversos achados clínicos e radiográficos que são identificados como fatores de risco de progressão, os fatores primários ou secundários que causam a progressão permanecem obscuros. O tratamento conservador para espondilolistese ístmica do adulto apresenta bons resultados na maioria dos casos. Naqueles em que há falha do tratamento conservador, o resultado do tratamento cirúrgico também é bom, com melhoria significativa da função neurológica tanto quanto melhoria da dor lombar.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora

Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

Current concepts on the sagittal balance and classification of spondylolysis and spondylolisthesis

A B S T R A C T

Treatment of spondylolysis and spondylolisthesis remains a challenge for orthopedic surgeons, neurosurgeons and pediatricians. In Spondylolisthesis, it has been clearly demonstrated over the past decade that spino-pelvic morphology is abnormal and that it can be associated to an abnormal sacro-pelvic orientation as well as to a disturbed global sagittal balance of spine. This article presents the SDSC (Spinal Deformity Study Group) classification of lumbosacral spondylolisthesis. The proper treatment of spondylolisthesis is dependent on recognizing the type of slip, sacro-pelvic balance and overall sagittal balance and its natural history. Although a number of clinical radiographic features have been identified as risk

Keywords:

Spondylolisthesis

Spondylolysis/classification

Postural balance

Radiography panoramic

[☆] Trabalho realizado na Disciplina de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brasil.

* Autor para correspondência: Instituto da Coluna, Rua Abílio Figueiredo n. 92 Sala 91 CEP: 13 208 140 Anhangabaú. Jundiaí - SP.

E-mail: matebet@uol.com.br

factors, their role as primary causative factors or secondary adaptative changes is not clear. The conservative treatment of adult isthmic spondylolisthesis results in good outcome in the majority of cases. Of those patients that fail conservative treatment, success with surgery is quite good, with significant improvement in neurologic function in those patients with deficits, as well as improvement in patients with back pain.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora

Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

Introdução

O termo espondilolistese é definido como uma translação de uma vértebra sobre a outra em sentido anterior ou posterior. No adulto isso ocorre na coluna lombar, como resultado de um defeito na arquitetura óssea, trauma ou processo degenerativo.¹

O termo espondilolistese é derivado do grego *spondylos*, que significa vértebra, e *olisthesis*, que significa deslizar. A primeira observação de espondilolistese foi feita em 1772 pelo obstetra belga Herbiniaux,² durante um parto dificultado por um estreitamento no canal por causa de deslizamento da vértebra L5 sobre o sacro.

Esse termo foi usado pela primeira vez em 1854, por Kilian apud Lonstein.³ É definido como uma translação de um corpo vertebral sobre a vértebra caudal adjacente em uma direção anterior ou, nos casos mais graves, anterior e caudal. Espondilólise é um defeito na *pars interarticularis*, porém sem deslizamento.

A espondilolistese tem sido uma patologia de difícil compreensão para ortopedistas, neurocirurgiões e pediatras por causa da grande variedade de formas anatômicas e clínicas existentes. Há poucas condições patológicas da coluna vertebral nas quais exista tanta controvérsia terapêutica.

A se considerar que a espondilolistese é “um deslizamento de uma porção da coluna sobre outra adjacente”, devemos lembrar que a coluna que deslizou levou todo o tronco com ela e isso pode trazer consequência clínica.

A etiologia dessa patologia é multifatorial e não está perfeitamente clara. A história natural não está bem estabelecida a partir do ponto de vista do conhecimento de suas reais causas, de sua patogênese e de seu desenvolvimento.⁴

Espondilolistese e espondilólise geralmente são bem toleradas pelos pacientes, mas em alguns casos a gravidade dos sintomas e a não resposta aos tratamentos clínicos convencionais tem promovido a indicação de tratamento cirúrgico.⁵

Epidemiologia e etiologia

A incidência de espondilólise na população geral é de cerca de 6%, com uma proporção de homens:mulheres de 2:1.⁶

A incidência de espondilolistese em crianças até 6 anos é de 2,6%; já em adultos é de 5,4%.⁶

A espondilolistese degenerativa raramente afeta indivíduos abaixo de 40 anos e é de quatro a cinco vezes mais comum em mulheres do que em homens. Em um estudo feito por Love et al.,⁷ indivíduos que tinham uma orientação facetária maior do que 45° no plano sagital tinham 25 vezes mais chance de desenvolver espondilolistese degenerativa.

Parece haver uma associação genética e familiar com a espondilólise e a espondilolistese, porque 26% dos pacientes com espondilolistese ístmica tinham parentes de primeiro grau com a mesma patologia.⁸

A incidência varia de acordo com a etnia: é mais comum em brancos do que em negros. Em uma tribo de esquimós no Alasca a incidência chega a cerca de 50%.⁹

A etiologia exata da maioria dos casos continua obscura.

As lesões displásicas da *pars interarticularis*, da fratura ou do alongamento e da espinha bífida ocultam um amplo canal espinhal distal. Displasia de ambas as facetas (lombar inferior e sacral superior) é achado comum na espondilolistese, especialmente na de alto grau.

A faceta sacral superior em conjunto com a faceta inferior lombar forma um gancho ósseo que previne a translação. A displasia pode ocorrer em qualquer uma das facetas ou em ambas. Com isso o efeito de gancho é perdido.⁶

A presença de espondilólise/espondilolistese é rara em pacientes não deambuladores, o que dá importância ao papel do ortostatismo e de microtraumas repetitivos no desenvolvimento da espondilólise.

Estudos biomecânicos demonstraram um aumento no estresse na *pars interarticularis* com a coluna em extensão e aumento das forças de cisalhamento através da mesma área, com a persistência da lordose.⁷

Atividades que aumentam lordose e mantêm a coluna em extensão, como ginástica olímpica, mergulho, levantamento de peso, voleibol, futebol americano e patologias como cifose, aumentam a incidência de fratura da *pars*, espondilólise e espondilolistese.¹⁰

Balanço sagital na espondilolistese

As espondilolisteses são divididas em alto grau (escorregamento maior do que 50%) e baixo grau (escorregamento menor do que 50%).

As classificações usadas para espondilolistese não são úteis para indicação de tratamento cirúrgico e, como já observado na última década, o equilíbrio sagital é o fator-chave para o tratamento cirúrgico.¹¹

Uma explicação para a etiologia da espondilolistese desenvolvimental, que leva em consideração o balanço sagital, é que na presença de espondilólise e displasia óssea o estresse mecânico aplicado na junção lombossacra está aumentado por causa da morfologia sacro-pélvica alterada, o que leva a um equilíbrio espino-pélvico secundário anormal. Uma deformidade secundária do corpo de L5, sacro e pelve, por causa da remodelação óssea pelas placas de crescimento (lei de Heuter-Volkman), também altera as forças biomecânicas na coluna lombossacra, o que contribui para progressão da

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2708183>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2708183>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)