

# ESTUDO DE CASO: JOVEM COM ESPONDILOLISTESE DISPLÁSICA L5-S1.<sup>1</sup>

SOARES DA SILVA, Ligia Maria<sup>2</sup>  
VIALLE, Luiz Roberto<sup>3</sup>  
MAGNAGNAGNO, Odirlei Antônio<sup>4</sup>

## RESUMO

**Introdução:** Este artigo está relacionado à pesquisa intitulada: "Estudo de caso: jovem com espondilolistese displásica L5-S1.". Descreve um caso de espondilolistese, cujo deslizamento anterior, localizado na vértebra L5 sobre a vértebra adjacente, que é a sacral S1. É uma anormalidade no posicionamento da vértebra em relação à coluna vertebral. **Metodologia:** Através do estudo de diversos artigos atualizados sobre espondilolistese em jovens com o conhecimento de médicos especializados em coluna vertebral nacional e internacional para a coleta de dados. Assim como, o prontuário da jovem do estudo em questão para aprofundar sobre o tema através de sua evolução, que está localizado na Clínica da coluna vertebral – Curitiba Spine Center. **Justificativa:** Visando o melhor entendimento da patologia, o estudo buscará alternativas conservadoras e invasivas para o tratamento de pacientes jovens com espondiloliste L5-S1, de acordo com o caso estudado. Para que os sintomas proporcionados por essa deformidade não os prejudique futuramente por consequência de uma conduta equivocada. Pois, a intervenção precoce fornece um excelente prognóstico para o paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coluna, espondilolistese, vértebra.

## CASE STUDY: YOUNG WOMAN WITH DYSPLASTIC SPONDYLOLISTHESIS L5-S1.

## ABSTRACT

**Introduction:** This project is related to the research entitled: "Case study: young woman with dysplastic spondylolisthesis L5-S1.", And describes a case of Spondylolisthesis, whose anterior slip located in the L5 vertebra on the adjunct vertebra, which is the sacral S1 . It is an abnormality in the positioning of the vertebra in relation to the vertebral column. **Methodology:** Through the study of several updated articles on spondylolisthesis in young people with the knowledge of doctors specialized in national and international spine for data collection. As well as, the young woman's chart of the study in question to delve into the topic through her evolution, which is located in the Spine Clinic - Curitiba Spine Center. **Justification:** In order to better understand the pathology, the project will seek conservative and invasive alternatives for the treatment of young patients with spondylolyster L5-S1, according to the case studied. So that the symptoms provided by this deformity do not harm them in the future as a result of misconduct. Therefore, early intervention provides an excellent prognosis for the patient.

**KEYWORDS:** Column, spondylolisthesis, vertebra

---

<sup>1</sup>. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do curso de Medicina, do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz - FAG.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: [ligia.soarees@hotmail.com](mailto:ligia.soarees@hotmail.com)

<sup>3</sup> Médico, possui graduação em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (1970), Mestrado em Medicina (Clínica Cirúrgica) pela Universidade Federal do Paraná (1994) e Doutorado em Medicina (Clínica Cirúrgica) pela Universidade Federal do Paraná (2001). Atualmente é Professor Titular da escola de medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Membro do Corpo editorial dos seguintes periódicos nacionais: Coluna/Columna , Acta Ortopédica Brasileira e Revista Brasileira de Ortopedia e internacionais: European Spine Journal, Global Spine Journal, The Spine Journal. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Cirurgia da Coluna Vertebral. E-mail: [luizrobertovialle1@me.com](mailto:luizrobertovialle1@me.com)

<sup>4</sup> Professor do Centro Universitário e Instituto Assis Gurgacz - FAG. Doutorando em Administração pela PUCRS. Mestre em Administração pela PUCRS. Possui graduação em Administração pela União Educacional de Cascavel (2003). É especialista em Redes de computadores, especialista em Gestão Hospitalar. E-mail: [odirlei@fag.edu.br](mailto:odirlei@fag.edu.br)

## **1. INTRODUÇÃO**

A espondilolistese abordada no estudo consiste em uma anormalidade no posicionamento da vértebra em relação à coluna vertebral (COOPER, 2015). A qual apresenta um deslizamento anterior, localizado na vértebra lombar L5 sobre a vértebra adjacente, que é a sacral S1. A primeira observação da espondilolistese foi realizada por um obstetra belga Herbiniaux em 1772, já o termo foi utilizado pela primeira vez em 1854 por Kilian Lonstein (TEBET, 2014).

A etiologia da espondilolistese é multifatorial e não está perfeitamente clara. Por ser uma patologia que depende de diversos fatores como: o tipo do deslizamento, história natural, equilíbrio sacro-pélvico e do equilíbrio sagital do paciente existe muita controvérsia terapêutica (TEBET, 2014).

O caso clínico abordado será de uma jovem do sexo feminino, 24 anos que apresenta espondilolistese displásica localizada na quinta vértebra lombar. A paciente descobriu a patologia em 2002, com nove anos de idade, através da orientação de um médico ortopedista iniciou o tratamento conservador para tratar a dor. Após alguns anos, teve uma evolução progressiva do deslizamento da vértebra L5 necessitando da intervenção cirúrgica devido à sintomatologia intensa e incapacitante.

O questionamento proposto consiste em “Qual a conduta médica mais adequada para um jovem que possuir espondilolistese L5-S1 na arquitetura da coluna vertebral?”. O objetivo geral desse artigo visa determinar o melhor tratamento seja ele: conservador, invasivo ou ambos, para o caso de jovem que possuir espondilolistese L5-S1 não ser prejudicado com a sintomatologia intensa. Pois, a intervenção correta e precoce fornece um bom prognóstico para o paciente.

Esse estudo de caso se encontra em cumprimento com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, visto se tratar de pesquisa com ser humano. Previamente à sua realização, este foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz por meio do Parecer nº 5219.

O relato trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa e descritiva realizada de maneira longitudinal, sendo a coleta de dados realizada através da análise do prontuário da paciente, na clínica da coluna vertebral – Curitiba Spine Center localizado na cidade de Curitiba-PR. A técnica bibliográfica teve como base científica artigos encontrados em banco de dados do PUBMED, MEDLINE, CIRCULATION e SCIELO dos últimos quatro anos, bem como literaturas atualizadas que descrevem a patologia em questão.

## **2. APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO**

L.M.S., sexo feminino, 24 anos, branca, estudante, solteira, religião católica, natural de Cuiabá-MT, reside em Cascavel-PR. A paciente apresentou um equilíbrio sagital de baixo grau associada com uma hiperlordose, sendo diagnosticada com espondilolistese displásica L5-S1 em 2002, aos nove anos de idade. Pois apresentava uma lombalgia crônica com episódios de dor intensa do tipo pontada que piorava com a prática de atividades de leve impacto, melhorava com analgesia e através de sessões de fisioterapia, não possuia irradiação da dor.

A mesma foi encaminhada pelo ortopedista que diagnosticou a patologia, para iniciar um tratamento conservador para o alívio das dores através de sessões semanais de fisioterapia, durante 13 anos. Porém, a paciente teve uma evolução com piora progressiva da listese da vértebra L5 unido com um balanço sagital de alto grau, mesmo mantendo sessões de fisioterapia. Paciente refere que aos 23 anos sentia lombalgia crônica incapacitante do tipo pontada, que irradiava para a nádega e membros inferiores, piorava ao deambular, sem fatores de melhora com sintomas associados com vômitos, vertigem e parestesia no membro inferior esquerdo.

Foi encaminhada para Curitiba-PR, com uma ressonância da coluna lombar (Imagen 1) para uma nova proposta de tratamento com o Dr. Luís Roberto Vialle.

Imagen 1 - Ressonância Magnética



Fonte: Dados da Pesquisa

A qual, devido ao quadro sintomático incapacitante, havia necessidade de um tratamento invasivo. A paciente foi então, submetida à intervenção cirúrgica que foi realizada no dia 26/07/2016. Foi realizado a estabilização da vértebra L5, descompressão dos elementos neurais e a colocação de quatro pinos de titânio com astes longas (**Uss Schanz**)<sup>5</sup> e enxerto ósseo com o intuito de promover a artrodesse entre as vértebras L4-L5-S1 para proceder na resolução da dor como ilustrado nos raio-x em projeção póstero-anterior e perfil registrados no dia 27/06/2016 (Imagen 2 e 3).

Imagen 2 - Raio-x em PA pós operatório



Fonte: Dados da Pesquisa

Imagen 3 - Raio-x em perfil pós operatório



Fonte: Dados da Pesquisa

Após um ano do procedimento realizado, passou por uma recuperação pós-operatória sem intercorrências. A paciente descreve melhora total da dor, não havendo mais episódios de sintomatologia incapacitante, podendo ter uma vida normalizada.

<sup>5</sup> Uss Schanz – Técnica cirúrgica de fixação de fratura na coluna vertebral.

### **3. DISCUSSÃO**

#### **3.1 DEFINIÇÃO**

A espondilolistese é definida como uma translação de uma vértebra sobre a outra em sentido anterior ou posterior (COOPER, 2015). É uma condição estabelecida tanto adolescente como em adultos é uma causa identificável de dor lombar (FOREMAN, 2013). A primeira observação de espondilolistese foi feita em 1772 pelo obstetra belga Herbiniaux, durante um parto dificultado por um estreitamento no canal por causa de deslizamento da vértebra L5 sobre o sacro. Já o termo foi usado pela primeira vez em 1854, por Kilian Lonstein (TEBET, 2014).

Por ser uma patologia que depende de diversos fatores como: o tipo do deslizamento, história natural, equilíbrio sacro-pélvico e do equilíbrio sagital do paciente existe muita controvérsia terapêutica. A espondilolistese degenerativa lombar é uma das principais causas de diminuição da qualidade de vida e diminuição da capacidade funcional em idosos (TEBET, 2014). A espondilolistese degenerativa geralmente envolve apenas um ou dois níveis e tende a apresentar uma ou duas estenose do canal espinhal (MOO, 2015).

#### **3.2 INCIDÊNCIA E DIAGNÓSTICO**

A incidência de espondilolistese na população geral é de cerca de 6%, com uma proporção de homens:mulheres de 2:1. A mesma varia de acordo com a etnia: é mais comum em brancos do que em negros. Sendo que em uma tribo de esquimós no Alasca a incidência chega a cerca de 50%. A incidência de espondilolistese em crianças até seis anos é de 2,6%; já em adultos é de 5,4% (TEBET, 2014). O deslizamento da vértebra foi localizado em L5-S1 em 6% dos casos com espondilolistese, L4-L5 em 73%, L3-L4 em 18% e L2-L3 em 3%; 12% dos pacientes apresentaram deslizamento vertebral em dois ou mais níveis (GILLE, 2014).

A espondilolistese pode ser diagnosticada radiograficamente através de cintilografia óssea, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM) e radiografias em póstero-anterior e perfil para demonstrar um defeito interarticular e estabelecer a porcentagem do deslizamento vertebral. Os achados do exame clínico, incluindo testes ortopédicos específicos são usados como indicadores diagnósticos iniciais, limitando ao mesmo tempo a exposição dos pacientes aos riscos e custos adicionais da radiologia (ALQARNI, 2015).

### 3.3 CLASSIFICAÇÃO BASEADA EM CRITÉRIOS ETIOLÓGICO E TOPOGRÁFICO

A espondilolistese tem sido descrita pela classificação de Wiltse baseada em critérios etiológicos e topográficos, com cinco tipos. É difícil prever a progressão e a resposta ao tratamento. São eles: Tipo I – Displásica: anormalidades congênitas dos elementos posteriores. Tipo II – Ístmica: defeito na pars interarticularis. Três tipos: Lítica – fratura por fadiga da pars, Alongamento da pars, Fratura aguda da pars. Tipo III – Degenerativa: degeneração do disco e das facetas, que gera instabilidade e mobilidade no segmento. Tipo IV – Traumática: fratura aguda dos pedículos, das facetas ou das lâminas (exceto pars). Tipo V – Patológica: por causa de processos neoplásicos ou metabólicos (TEBET, 2014). Destas categorias, a degenerativa é a mais prevalente e a espondilolistese ístmica é a mais comum em indivíduos com idade superior a 50 anos (ALQARNI, 2015).

Para quantificar a deformidade, o sistema de Meyerding, mede a proporção do deslocamento anterior de uma vértebra. Atribuído ao escorregamento da vértebra como grau I (0% -25%), grau II (25% -50%), Grau III (50% -75%) ou Grade IV (75% -100%) (PALEJWALA, 2016).

### 3.4 CLÍNICA

Os sintomas podem ser divididos em sintomas em crianças e adultos. Nas crianças a espondilolistese geralmente é assintomática (PALEJWALA, 2016). A exagerada lordose lombar pode ser o primeiro sinal de alerta e é encontrado encurtamento dos isquiotibiais. Com a verticalização do sacro, as nádegas ficam em forma de coração, por causa da proeminência óssea. Com a progressão o paciente desenvolve uma postura típica, por causa do encurtamento dos isquiotibiais, da verticalização do sacro e da lordose aumentada, conhecida como sinal de Phalen-Dickson que consiste na flexão dos joelhos e quadril (TEBET, 2014). Nos casos sintomáticos, a dor lombar mecânica é queixa mais comum (PALEJWALA, 2016).

A dor lombar causada pela espondilolistese é comum especialmente em atletas jovens e uma causa menos comum de compromisso neurológico. Quando descoberto em um paciente sintomático com achados radiográficos, a intervenção precoce fornece um excelente prognóstico (PALEJWALA, 2016). A gravidade da dor pode ou não estar relacionada com o grau de deslizamento (TEBET, 2014).

### **3.5 TRATAMENTO CONSERVADOR**

O tratamento conservador começa com um teste de métodos não cirúrgicos, incluindo fisioterapia, anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) e injeções epidural de corticosteroides (EISMONT, 2014). A espondilolistese pode ser de baixo grau (deslizamento < 50%) ou de alto grau (deslizamento > 50%) e ambos os tipos podem ser tratados de forma conservadora. Entretanto, as espondilolisteses de alto grau respondem pior ao tratamento conservador quando comparadas com as de baixo grau (TEBET, 2014).

O tratamento conservador está mais bem indicado para deslocamentos menores do que 30-50% na criança em crescimento e para alguns deslocamentos maiores do que 50% em adultos jovens. Para os pacientes sintomáticos, excelente resposta clínica tem sido obtida com a restrição da atividade física e o uso de órteses (TLSO), a fim de evitar os movimentos repetitivos de hiperextensão na coluna lombar (TEBET, 2014).

Para os pacientes com dor lombar crônica, o fortalecimento de grupamentos musculares específicos melhora a resposta do paciente à dor e passaram a recomendar o fortalecimento dos músculos transverso abdominal e oblíquo interno. Além do fortalecimento desses grupamentos musculares específicos, o fortalecimento dos flexores do quadril e o alongamento dos isquiotibiais também melhoram a resposta do paciente à dor lombar (TEBET, 2014).

### **3.6 TRATAMENTO INVASIVO**

A intervenção cirúrgica é indicada em pacientes com persistência dos sintomas após seis meses de falha no tratamento conservador (CHEN, 2016). A escolha do tratamento invasivo deve ser considerada para pacientes cujos sintomas são debilitantes como dor radicular e claudicação neurogênica que limita o tempo que um paciente pode suportar e a distância que o paciente pode andar (EISMONT, 2014).

As técnicas operatórias para a gestão da espondilolistese L5-S1 de alto grau estão evoluindo. Os vários tipos de procedimentos cirúrgicos realizados são: fusão posterior (39%), fusão posterior combinada com fusão inter-corpo (36%), estabilização dinâmica (15%), fusão lombar anterior (8%) e fusão póstero-lateral sem material exógeno (2%). Complicações pré-operatórias de qualquer gravidade ocorreram em 17% dos pacientes. Não há diferenças nas melhorias clínicas em todos os tipos de procedimentos cirúrgicos (GILLE, 2014).

As indicações para o manejo cirúrgico nos serviços pediátricos e adolescentes incluem o seguinte: persistência de sintomas neurológicos, mesmo em uso de tratamento conservador, deslizamento progressivo para mais de 25% -33%, elevado grau de espondilolistese (Grau III-IV) com observação de deformidades posturais ou de marcha no paciente (PALEJWALA, 2016).

A finalidade no tratamento cirúrgico da espondilolistese é a fusão do menor número possível de segmentos móveis da coluna, o que restaura o eixo sagital vertical, com o sacro e a coluna lombar na posição mais normal possível (TEBET, 2014). Na cirurgia a fusão posterior das vértebras L5-S1 tem como objetivos: fusão sólida em L5-S1, descompressão neural, assegurar o equilíbrio sagital, evitar novos deslizamento da vértebra, reduzir a dor, manter a integridade neurológica. Já a fusão lateral posterior deve ser realizada através do processo transversal de L5 para o ala sacral. O enxerto ósseo é impactado nas calhas laterais (VIALLE, 2016).

As principais complicações cirúrgicas incluíram comprometimento neurológico (4,9%), eventos adversos relacionados à instrumentação (3,6%) e infecções profundas no local cirúrgico (0,5%). As complicações menores foram infecções superficiais do local cirúrgico, lágrimas dural e complicações sistêmicas. Não foram registradas mortes ou complicações fatais (GILLE, 2014).

O autor conclui que os parafusos transdiscais podem servir como uma opção eficaz e segura para a correção da espondilolistese de alto grau em pacientes adolescentes (PALEJWALA, 2016). Pacientes com espondilolistese degenerativa e estenose espinhal, tratados cirurgicamente mostraram melhora substancialmente maior na dor e no resultado funcional durante um período de um ano (EISMONT, 2014). O bom resultado cirúrgico pode ser esperado devido à descompressão e a estabilização da vértebra (GILLE, 2014).

No entanto, o paciente com espondilolistese L5-S1 que é submetido ao procedimento cirúrgico deve sentar na cama no primeiro dia após a cirurgia. Se o mesmo mantiver o status neurológico preservado deve ficar de pé e andar no segundo dia após a cirurgia. O paciente pode ter alta quando estiver com medicamentação estável ou enviar para um centro de reabilitação se for necessário mais cuidado. Isso depende dos níveis de conforto e presença de outras lesões associadas. Os pacientes geralmente são acompanhados no pós-cirúrgico com radiografias periódicas às seis semanas, três meses, seis meses e um ano para analisar a fusão espinhal (VIALLE, 2016).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A espondilolistese é uma patologia comum e muitas vezes assintomática, nem por isso deve ser ignorada. O paciente jovem que apresentar esse tipo de enfermidade necessita de um acompanhamento individualizado, planejado e progressivo com uma equipe multidisciplinar e principalmente a presença de um médico ortopedista especialista em coluna vertebral para analisar o nível do deslizamento da vértebra, equilíbrio espino-pélvico, com o passar dos anos para evitar sintomatologia incapacitante que atrapalhe a rotina diária.

Após analisar o caso clínico da paciente que foi diagnosticada na infância com espondilolistese. É considerável que o tratamento conservador foi satisfatório para amenizar a dor momentânea, mas não o suficiente para evitar a progressão do deslizamento da vértebra L5 sobre a vértebra adjacente S1. Apenas o tratamento invasivo significou para solucionar efetivamente a lombalgia, evitar o deslizamento da vértebra e restaurar o eixo sagital da coluna vertebral.

#### REFERÊNCIAS

ALQARNI, Abdullah M. et al. Clinical tests to diagnose lumbar spondylolysis and spondylolisthesis: A systematic review. **Physical Therapy in Sport**, v. 16, n. 3, p. 268-275, 2015.

CHEN, Liang et al. Influence of Sacral Slope on the Loading of Pedicle Screws in Postoperative L5/S1 Isthmic Spondylolisthesis Patient: A Finite Element Analysis. **Spine**, v. 41, n. 23, p. E1388-E1393, 2016.

COOPER, Grant. Spondylolisthesis. In: **Non-Operative Treatment of the Lumbar Spine**. Springer International Publishing, 2015. p. 49-52.

EISMONT, Frank J.; NORTON, Robert P.; HIRSCH, Brandon P. Surgical management of lumbar degenerative spondylolisthesis. **Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons**, v. 22, n. 4, p. 203-213, 2014.

FOREMAN, Paul et al. L5 spondylolysis/spondylolisthesis: a comprehensive review with an anatomic focus. **Child's Nervous System**, v. 29, n. 2, p. 209-216, 2013.

GILLE, O. et al. Degenerative lumbar spondylolisthesis. Cohort of 670 patients, and proposal of a new classification. **Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research**, v. 100, n. 6, p. S311-S315, 2014.

MOO, How et al. A case report of 3-level degenerative spondylolisthesis with spinal canal stenosis. **International journal of surgery case reports**, v. 8, p. 120-123, 2015.

PALEJWALA, Ali; FRIDLEY, Jared; JEA, Andrew. Transsacral transdiscal L5–S1 screws for the management of high-grade spondylolisthesis in an adolescent. **Journal of Neurosurgery: Pediatrics**, v. 17, n. 6, p. 645-650, 2016.

TEBET, Marcos Antonio. Conceitos atuais sobre equilíbrio sagital e classificação da espondilólise e espondilolistese. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 49, n. 1, p. 3-12, 2014.

VIALLE, Luiz. Spondylolisthesis, Disponível em <  
[Acesso em: 01/12/16.](https://www2.aofoundation.org/wps/portal/!ut/p/a1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOKN_A0M3D2DDbz9_UMMDRyDXQ3dw9wMDAwCTYEKIvEocDQnTr8BDuBoQEh_QW5oKABAevup/dl5/d5/L2dJQSEvUUt3QS80SmlFL1o2XzJPMDBHSVMwS09PVDEwQVNFMUdWRjAwMF_E1/?showPage=redfix&bone=Spine&segment=DeformitySpondylolisthesis&classification=55c-Spondylolisthesis,%20Type%204&treatment=&method=Posterior%20fusion%20of%20L5-S1&implantstype=&approach=&redfix_url=1477481871785>.)