

FRATURA DE CHANCE EM ADOLESCENTE: RELATO DE CASO

Erik Vecina¹, Wander Guimarães Ama², Alexandre Gonçalves Santoro³

RESUMO

Os autores relatam um caso de fratura da quarta vértebra lombar, tipo Chance, em adolescente, associada à lesão abdominal fechada (síndrome do cinto de segurança) após um acidente automobilístico, no qual foi adotado o tratamento não operatório da fratura.

Descritores: coluna, fratura da coluna

Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 1, n. 1: 21-23, 1999

INTRODUÇÃO

A fratura de Chance é definida como uma linha de fratura horizontal que passa através do processo espinhoso, lâmina, processo transversal, pedículos e porção posterior do corpo vertebral^{3,4,13}, recebendo o epônimo do primeiro autor a descrevê-la em 1948.

Este tipo de lesão foi descrito para o segmento lombar do esqueleto axial e frequentemente é acompanhado pela síndrome do cinto de segurança, caracterizada por trauma abdominal fechado^{10,11,12,13}.

Em nosso meio não encontramos descrição da fratura de Chance em adolescente, devido à sua pouca frequência, principalmente nesta faixa etária^{1,3,7,8,10,11}.

O objetivo do presente trabalho é apresentar um caso de fratura de Chance associado à síndrome do cinto de segurança no adolescente, submetido a tratamento conservador da fratura.

RELATO DO CASO

J.S.D., sexo feminino, treze anos, branca, vítima de acidente automobilístico, foi conduzida ao Hospital Regional de Sorocaba pela equipe de resgate do Corpo de Bombeiros. Em seu exame admissional apresentava sinais clínicos sugestivos de abdome agudo e aumento de volume na linha média posterior na região lombar, acompanhado de dor à palpação e sem déficit neurológico. Os exames radiográficos nas incidências antero-posterior (Figura 1) e lateral (Figura 2) revelaram fratura da quarta vértebra lombar do tipo Chance, confirmada por tomografia axial computadorizada, que também demonstrou a presença de grande quantidade de ar na cavidade abdominal (Figura 3). Foi submetida à laparotomia exploradora sendo constatada lesão do cólon transversal e tratada por sutura termino-terminal, evoluindo sem complicações. Em virtude da lesão abdominal, permaneceu internada por vinte dias, sendo mantida em decúbito dorsal horizontal. Posteriormente foi imobilizada com aparelho gessado do tipo tóraco-lombar, liberada logo em seguida para deambulação doméstica. Decorridos

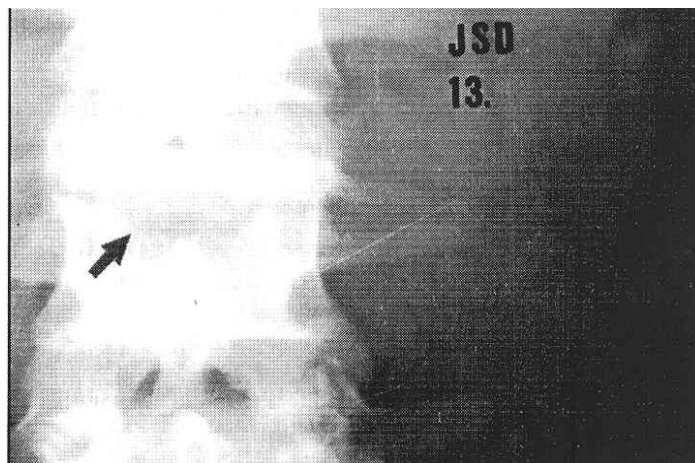


Figura 1 - Raio X em incidência ântero-posterior na admissão. A seta evidencia a linha de fratura.

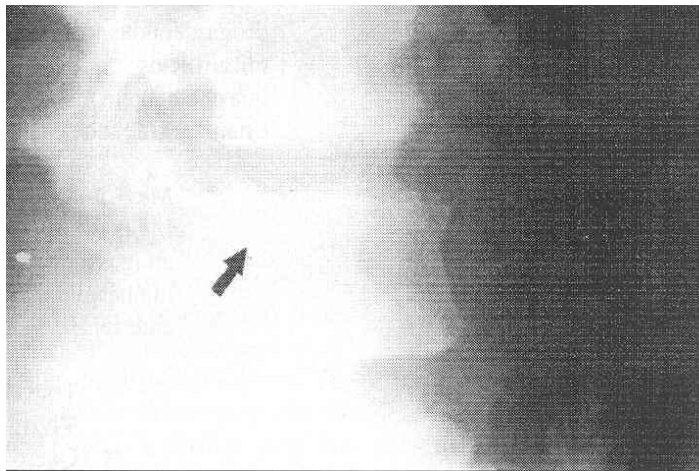


Figura 2 - Raio X em perfil no momento da admissão. A seta evidencian-do a extensão da linha de fratura.

Trabalho realizado na Faculdade de Ciências Médicas - CCMB / PUC-SP

¹ Pós graduando nível de doutorado do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da UNIFESP-EPM; responsável pelo Grupo de Coluna da Disciplina de Ortopedia e Traumatologia - CCMB / PUC-SP

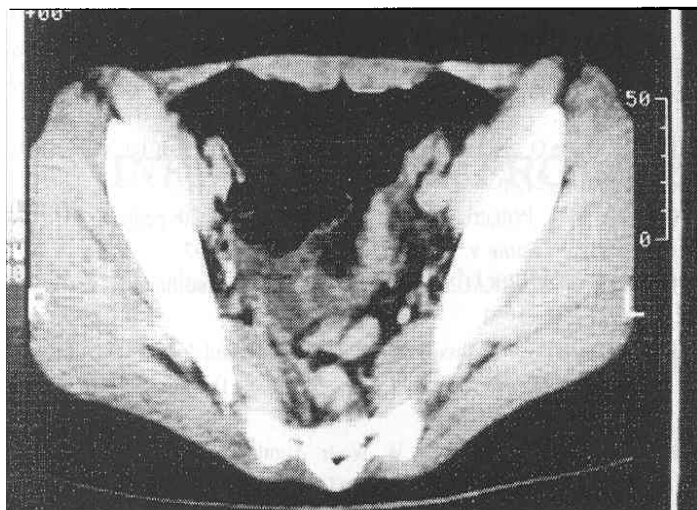
² Acadêmico do 6º ano de graduação do curso de Medicina

³ Médico residente do 3º ano de Ortopedia e Traumatologia

Correspondência: Erik Vecina. Av. Juscelino K. de Oliveira, 145 - Lageado - Sorocaba - SP CEP 18031-480 - Tel./Fax (15) 224-4440.

Recebido em 12/07/1999

Aceito para Publicação em 13/08/1999



três meses após a admissão, o aparelho gessado foi retirado e a paciente liberada para atividades normais.

Seis meses após o acidente, a paciente encontra-se assintomática, sem limitação do arco de movimento e consolidação radiográfica (Figuras 4 e 5).

DISCUSSÃO

A atual legislação brasileira, seguindo uma tendência mundial, impõe a obrigatoriedade do uso do cinto de segurança para todos os ocupantes de automóveis, com o objetivo de diminuir a morbidade e mortalidade em acidentes ¹¹. As lesões mais freqüentemente encontradas, relacionadas ao uso do cinto de segurança de dois pontos, são os traumas abdominais fechados e as

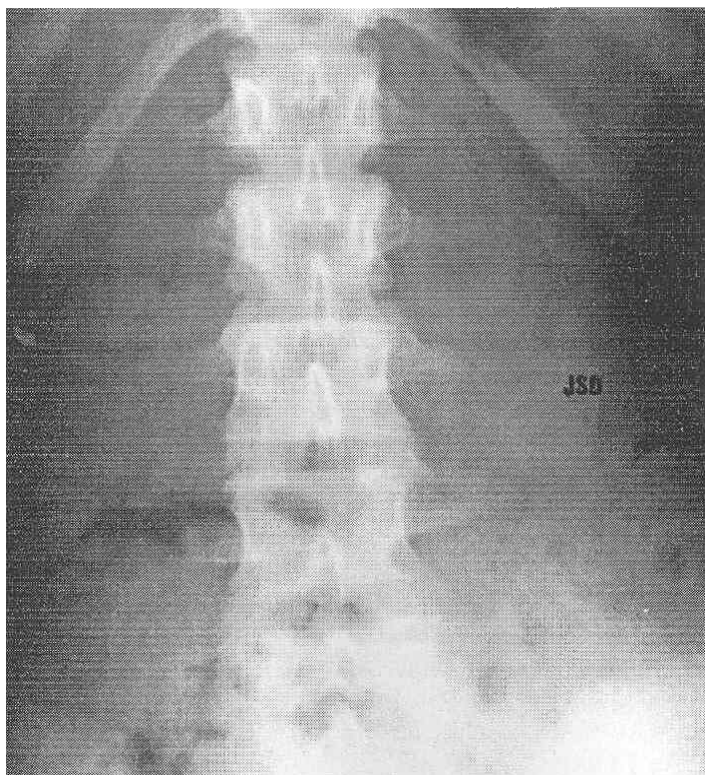


Figura 4 - Raio X em incidência ântero-posterior seis meses após o acidente mostrando a consolidação da fratura.

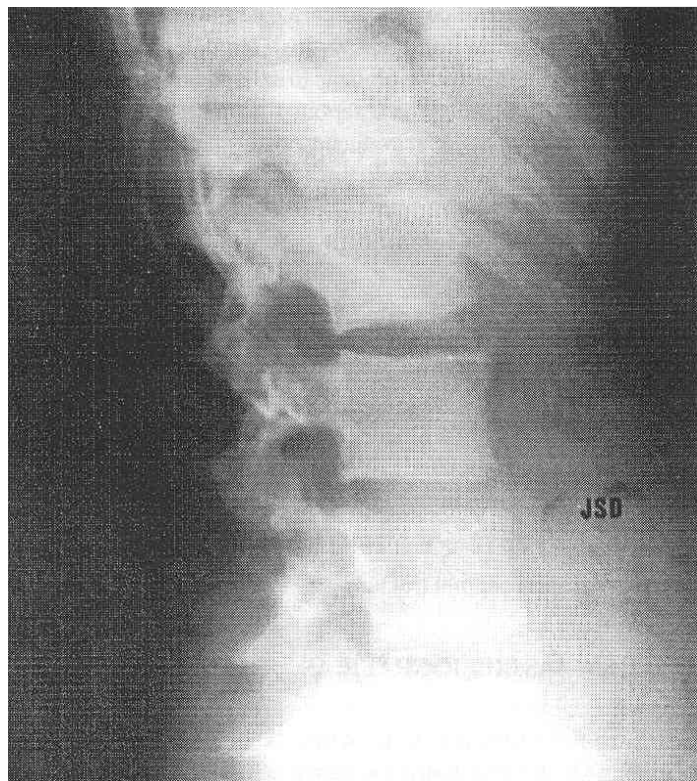


Figura 5 - Raio X em perfil, seis meses após o acidente com a fratura já consolidada.

fraturas do esqueleto axial ^{1,10,11,12,13}. O cinto com três pontos de fixação é mais seguro; no entanto, em traumas de alta energia, pode estar associado a lesões cervicais ¹.

A utilização pela criança do cinto de segurança projetado para a população adulta, quando bem ajustado, foi demonstrado que minimiza a gravidade das lesões, porém quando não é usado de maneira correta, além de não proteger pode potencializar o trauma ¹.

No caso apresentado tivemos uma paciente adolescente vítima de acidente automobilístico usando cinto de segurança abdominal o qual, associado a magnitude do trauma, desencadeou uma lesão abdominal e a fratura da quarta vértebra lombar do tipo Chance ⁴.

As fraturas da coluna toraco - lombar com mecanismo de trauma no qual o vetor de força predominante é a hiperflexão associada à tensão foi denominada fratura de Chance ^{2,3,4}. Apesar de ter sido Chance ⁴, em 1948, o primeiro a descrever esta fratura, Howland et al ⁹, em 1962, foram os primeiros a correlacionar esta fratura com o fulcro abdominal.

Smith e Kaufer ¹³, em 1969, esclareceram o mecanismo da lesão. Assim um ocupante de veículo automotivo, usando cinto de segurança abdominal, sofre desaceleração abrupta em decorrência de colisão frontal com a pelve imobilizada, sendo o tronco projetado à frente (flexão mais tensão). Garret e Braunstein ^{1,6,11}, em 1962, definiram a síndrome do cinto de segurança como sendo uma lesão de vísceras abdominais, com o mesmo mecanismo de trauma descrito para a fratura de Chance. A associação desta fratura com lesões intra-abdominais é encontrada em 21 a 50% dos casos ¹¹.

No adolescente a incidência desta fratura não é expressiva, pois temos poucos casos relatados. Esta fratura ocorre geralmente da primeira à terceira vértebra lombar, não sendo freqüente na quarta vértebra lombar ³, como apresentado neste relato.

O tratamento de eleição para este tipo de fratura baseia-se no mecanismo de compressão dos elementos posteriores da vértebra, seja por meio de imobilização externa ou fixação interna⁵. O tratamento realizado, foi o repouso no leito por vinte dias e posteriormente gesso com redução postural. Esta indicação foi baseada no tratamento adotado por Reid e Black, em 1990⁹, que reserva o tratamento cirúrgico para lesões instáveis ou que apresentem progressão da deformidade.

SUMMARY

Chance fracture in teenager: a case report

This is a case report of a Chance's fracture in a teenager's fourth lumbar vertebra, associated with the seatbelt syndrome after a car accident, which had a nonoperative treatment for the fracture.

Key words: spine, spinal fracture

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGRAN, P. F.; DUNKLE, D. E.; WINN, D. G.. Injuries to a sample of seatbelted children evaluated and treated in a hospital emergency room. *J. Trauma* v. 27, n. 1, p. 58-64, 1987.
2. BELDEKOS, A.; KORRES, D. S.; NIKOLAKAKOS, G. A Chance's fracture

- in a double level fracture of the spine. *Injury* v. 13, n. 1, p. 34-6, 1981.
3. BLASIER, R. D.; LAMONT, R. L. Chance fracture in a child: a case report with non operative treatment. *J. Ped. Orthop.* v. 5, n. 1, p. 92-3, 1985.
4. CHANCE, G. Q. Note on a type of flexion fracture of the spine. *Br. J. Radiol.* v. 21, p. 452-3, 1948.
5. COSCIA, M. F. Pediatric chance fracture associated with pedicle screw use: a case report. *Spine* v. 22, n. 22, p. 2698-701, 1997.
6. GARRET, J. W.; BRAUNSTEIN, P. W. Seatbelt syndrome. *J. Trauma* v. 2, p. 220-237, 1962.
7. GERTZBEIN, S. P. Classification of thoracic and lumbar fractures. In: *Fractures of the Thoracic and Lumbar Spine*. Baltimore: Williams and Wilkins, 1992. p. 25-57.
8. HALL, H. E.; ROBERTSON, W. W. Jr. Another Chance: a non - seatbelt related fracture of the lumbar spine. *J. Trauma* v. 25, n. 12, p. 1163-6, 1985.
9. HOWLAND, W. J.; CURRY, J. L.; BUFFINGTON, C. D. Fulcrum injuries of the lumbar spine. *JAMA* v. 193, n. 3, p. 240-241, 1965.
10. HUBBARD, D. D. Injuries of the spine in children and adolescents. *Clin. Orthop.* n. 100, p. 56-65, 1974.
11. REID, A. B.; LETTS, R. M., BLACK, G. B. Pediatric Chance fractures: association with intra abdominal injuries and seatbelt use. *J. Trauma* v. 30, n. 4, p. 384-91, 1990.
12. ROGERS, L. F. The roentgenographic appearance of transverse or chance fracture of the spine: the seatbelt fracture. *Am. J. Roentgenol.: Radium Ther. Nuclear Med.* v. 111, n. 4, p. 844-9, 1971.
13. SMITH, W. S.; KAUFER, H. Patterns and mechanisms of lumbar injuries associated with lap seatbelts. *J. Bone Joint Surg.(Am)* v. 51, n. 2, p. 239-54, 1969.

O Jazz e a Síndrome de Munchausen

A síndrome de Munchausen é definida como uma condição caracterizada por um paciente que se apresenta a um serviço médico com uma patologia aparentemente aguda, com uma história aparentemente dramática e plausível, porém, falsa.

Conta-se que o trumpetista Red Rodney, único branco no quinteto do famoso saxofonista Charlie Parker, começou a envolver-se com drogas como o seu mestre. Numa excursão, estando em uma pequena cidade no interior do estado de Kansas, com síndrome de abstinência, foi ao médico simulando uma cólica renal. Ao ser indagado se além da dor, apresentava hematuria, quiz saber o que isto significava.

O médico pediu-lhe que coletasse uma amostra de urina para exame. Durante a coleta, Rodney perfurou intencionalmente o dedo com um alfinete adicionando o sangue à urina. Ao saber do resultado "positivo", o médico prescreveu-lhe um analgésico à base de codeína. O trumpetista abstinente, frustrado, solicitou sua substituição pelo medicamento "Dilaudid" (Dolantina), que "o seu médico em NY costumava prescrever nesta situação."

O clínico ficou abismado, porém atendeu ao seu pedido por ética e pena. Rodney saiu exultante do consultório para compartilhar a droga com Parker que o repreendeu seriamente pela atitude tomada.

Parker faleceu repentinamente aos 34 anos aparentando 60. Rodney, recuperado, vivia até meados desta década.

Fábio Corte Real

Auxiliar de Ensino do Departamento de Medicina
Disciplina de Pediatria - CCMB / PUC-SP