

TÉTANO ACIDENTAL. RELATO DE COMPLICAÇÃO INCOMUM: FRATURA-LUXAÇÃO DO ESTERNO E COMPRESSÃO DA ARTÉRIA PULMONAR

*Sydney Schmidt**, *Joaquim C. de Almeida Netto***, *José Vieira Filho****,
*Aluizio Ramos de Oliveira*****, *José Cassiano Neto******

RESUMO

Relata-se caso grave de tétano generalizado, complicado por tromboflebite, septicemia, crises de apnéia, fraturas múltiplas de vértebras dorsais e fratura-luxação do esterno.

O paciente foi submetido aos exames radiográfico e fonocardiográfico que mostraram a compressão da artéria pulmonar, em sua origem, por fragmentos do esterno.

UNITERMOS: TÉTANO ACIDENTAL, RELATO DE CASO.

INTRODUÇÃO:

Das complicações ósseas, o *pectum carinatum* e a cifose dorsal são ocorrências comuns, conseqüentes a fraturas de vértebras dorsais nos casos graves de tétano (3).

Fraturas do esterno, por mecanismo indireto devidas a contrações musculares, são extremamente raras: são produzidas por hiperextensão súbita da coluna vertebral que acarreta intensa tração muscular nas extremidades do osso: por cima, os esternocleido-

* Professor do Departamento de Medicina Tropical do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás.

** Professor Adjunto do D. M. T. do IPTSP da UFG.

*** Professor Adjunto do D. M. T. do IPTSP da UFG.

**** Livre Docente da Faculdade de Medicina da UFG.

***** Professor Adjunto da Faculdade de Medicina da UFG.

SCHMIDT, S.; ALMEIDA NETTO, J. C.; VIEIRA FILHO, José; OLIVEIRA, A. R. de & CASSIANO NETO, J. Tétano acidental. Relato de complicação incomum: fratura-luxação do externo e compressão da artéria pulmonar. Rev. Pat. Trop. 18(2):183-188, jul./dez. 1989

mastoideos e, por baixo, os retos abdominais, fraturando-o em qualquer nível.

Na casuística do Hospital "Oswaldo Cruz" (H. O. C.), dentre, aproximadamente, 900 internações, a complicação ora relatada é única; do mesmo modo não encontramos citações a respeito nos compêndios nacionais e estrangeiros consultados (3, 1, 2).

RELATO DO CASO (sumarizado)

Reg. 12.603, V.A.S., 15 anos, branco, brasileiro, lavrador, natural e procedente de Piracanjuba, Estado de Goiás.

Segundo a informante, mãe do paciente, este feriu-se há 8 dias na região plantar direita de onde foi retirada uma ferpa de madeira; cinco dias após o ferimento, apresentou febre e foi medicado com 400.000 u. de penicilina G e, dois dias após, queixou-se de endurecimento da boca e do pescoço. Relatou ainda que o paciente não evacuava há 3 dias e que hoje (8º dia desde o ferimento) deu um "repuxo". Foi admitido às 14hs do dia 07.04.74.

EXAME CLÍNICO:

Paciente emagrecido, pesando 50 kg., lícido e deambulando algo curvado. Mucosas visíveis hipocoradas, temperatura 37,2°C. P. A. 120 x 80mmhg. Ritmo cardíaco regular, 80 bat./min., bulhas normofonéticas. À ausculta pulmonar não evidenciava

ruídos adventícios e a frequência respiratória era de 20/min. O abdome revelava hipertonia da parede. À percussão, fígado e baço estavam nos limites normais. A musculatura dorso lombar e os membros inferiores, moderadamente, hipertônicos; na região plantar direita ferida infectada dando saída a secreção sero-purulenta. Riso sardônico, acentuado trismo e rigidez de nuca estavam presentes.

TERAPÊUTICA E EVOLUÇÃO:

07.04.74 - S. A. T. - 20.000 u. I. M.; Anatox tetânico - 1 amp. IM; Penicilina Cristalina K - 5.000.000 u. EV. de 6/6 hs.; Tolserol - 3 amp. diluídas em 350cc de Glicose 5%, 40 gts/min. contínuo; Dienpax 10 mg. IM de 6/6 horas; Curativo da ferida com merthiolate.

08.04.74 - Apresentou maior hipertonia dos membros inferiores, da nuca e da musculatura dorso lombar e da parede abdominal. Acentuação do trisma. No decorrer do dia apresentou as primeiras crises contraturais fortes. A temperatura máxima foi de 37,4°C. As auscultas cardíacas e pulmonar não mostraram alterações. A terapêutica, à exceção da soroterápica e do anatox, foi repetida.

Clinicamente, o quadro agravou-se depois de 24 horas de internação. Apareceram fortes espasmos contraturais generalizados e queixas de dores torácicas. A temperatura máxima foi de 36,4°C. O hemograma realizado na data de internação, mostrava uma leucocitose moderada

SCHMIDT, S.; ALMEIDA NETTO, J. C.; VIEIRA FILHO, José; OLIVEIRA, A. R. de & CASSIANO NETO, J. Tétano acidental. Relato de complicação incomum: fratura-luxação do externo e compressão da artéria pulmonar. Rev. Pat. Trop. 18(2):183-188, jul./dez. 1989

(12.000 leucócitos). Durante a noite do dia seguinte, apresentou, após espasmos, cianose intensa. A temperatura era de 38°C, o ritmo cardíaco regular com 132/bpm, as bulhas normofonéticas e a pressão arterial 110/70.

Recomendou-se Oxigênio sob pressão, através de cateter nasal, em caso de apnéia, antitérmicos EV e bicarbonato de sódio a 8,4% (100cc, gota-gota, 60 por minuto). No dia 10.04.74, apresentou sinais de flebite no membro superior esquerdo (MSE) e as crises contraturais tomaram caráter subintrantes, controladas então com diazépnicos EV. Foi introduzida a heparinização (1500 u EV, mais 5000 u EV de 4/4 hs). A penicilina cristalina foi suspensa e instituiu-se a Ampicilina (1,5g, EV, 6/6 hs) mais Gentamicina (80mg. IM de 8/8 hs).

No período de 10 a 18.04.74, o processo infeccioso cedeu, e a temperatura máxima que chegara a 39,6°C durante o dia 11, cedeu a 37,4°C sem utilização de antitérmicos após 48 horas do novo esquema de antibióticos.

O hemograma do dia 12.04.74, mostrava intensa leucocitose (19000) com desvio à esquerda e granulações tóxicas. O ritmo cardíaco era regular com 160 bpm e as bulhas normofonéticas. Do dia 10 ao dia 12, apresentou respiração acelerada e superficial com 40 incursões por minuto, e já no dia 13 a temperatura se estabilizara em 37,4°C. Em 19.04, apresentou forte contratura que lhe produziu uma depressão permanente na parte média do esterno. A ausculta do precórdio pas-

sou então a revelar intenso sopro de ejeção no foco pulmonar. O paciente queixava-se de dor retro esternal e nas costas, de localização não bem definidas. Nos dias subsequentes, as crises contraturais diminuíram de frequência. No dia 22 procedeu-se à extração de pequeno fragmento de madeira, que, cultivado em meio de Tarozzi, não deu crescimento a Clostridium. O quadro evoluiu inalterado até o dia 26.04 e daí até a alta hospitalar, os espasmos foram cedendo, cada vez mais espaçados e fracos. O ritmo cardíaco continuou regular com 120 bpm e o sopro sistólico de ejeção persistiu sem modificações. A temperatura estabilizou-se em 36,8°C e o tórax mostrava-se com acentuada cifose dorsal. O hemograma era normal quanto à série branca. As transaminases mostraram-se discretamente aumentadas (TGP-100 U, TGO-92 U); a fosfatase alcalina era de 26 UKA. Em 28.04.74, deambulando, o paciente foi encaminhado para estudos radiológicos e fonocardiográfico. Teve alta curado de tétano e foi encaminhado para tratamento das sequelas.

CONSIDERAÇÕES:

Trata-se de um caso de tétano generalizado, que evoluiu com crises contraturais subintrantes, complicado por septicemia, múltiplas fraturas de vértebras dorsais, fratura-luxação do esterno e compressão da artéria pulmonar em sua origem (Figuras 1, 2, 3).

SCHMIDT, S.; ALMEIDA NETTO, J. C.; VIEIRA FILHO, José; OLIVEIRA, A. R. de & CASSIANO NETO, J. Tétano acidental. Relato de complicação incomum: fratura-luxação do esterno e compressão da artéria pulmonar. Rev. Pat. Trop. 18(2):183-188, jul./dez. 1989



FIG. 1. Fratura-luxação do esterno ao nível do manúbrio. Os fragmentos ósseos fazem compressão na parede anterior da artéria pulmonar. Nota-se ainda, colapso do corpo vertebral de T4, T5, T6 e T7

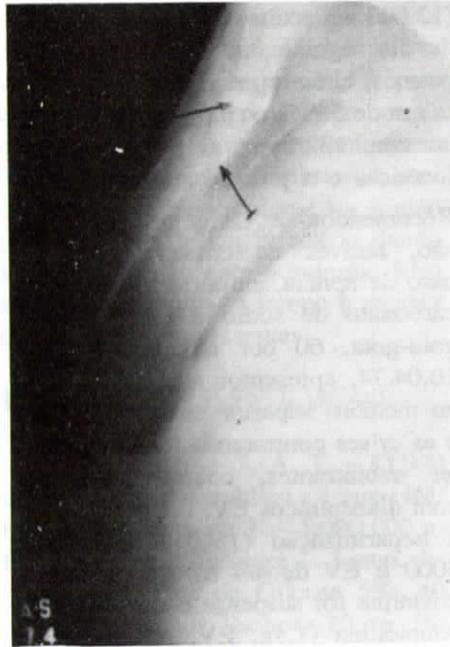


FIG. 2. Neste "spot" nota-se a luxação do manúbrio com o corpo do esterno e o traço de fratura na porção inferior do manúbrio



FIG. 3. O fonocardiograma registra intenso sopro de ejeção no foco pulmonar

SCHMIDT, S.; ALMEIDA NETTO, J. C.; VIEIRA FILHO, José; OLIVEIRA, A. R. de & CASSIANO NETO, J. Tétano acidental. Relato de complicação incomum: fratura-luxação do esterno e compressão da artéria pulmonar. Rev. Pat. Trop. 18(2):183-188, jul./dez. 1989

Os exames realizados, à exceção da hemocultura, foram concordantes com as hipóteses clínicas. O processo septicêmico que parecia ter sua origem na porta de entrada do bacilo tetânico, não foi considerado como tal, desde que se observou a tromboflebite no MSE, concomitante à leucocitose intensa revelada pelo hemograma. Durante 48 horas o processo septicêmico esteve em evolução, com pulso taquicárdico, discreto rubor facial e piques febris entre 37,4°C e 39,6°C. O fato da hemocultura negativa não afasta a hipótese quando da vigência de antibioticoterapia. Melhor teria sido estudar o poder bactericida do sangue. A resposta terapêutica, quando da substituição da penicilina cristalina por ampicilina + gentamicina, e a tendência à normalização da temperatura, são dados favoráveis à hipótese levantada. A heparinização instituída no início do processo de tromboflebite, visando, primordialmente, impedir a formação de novos trombos, poderia, também, haver atuado na síndrome de coagulação intravascular disseminada, observada em qualquer processo infeccioso grave, bacteriano ou não, determinantes de desvios acentuados do equilíbrio ácido-básico, como sói acontecer nos casos de tétano.

A fratura-luxação do esterno, a nosso ver, ocorreu na fase final do processo septicêmico após crise contratural do tipo tônico, seguida de forte dor torácica de localização não bem definida e o aparecimento da depressão esternal.

A ausculta cardíaca, imediatamente, após o aparecimento da depressão esternal, revelando rude sopro sistólico de maior intensidade no foco pulmonar, afastava as hipóteses de enfarte pulmonar e endocardite bacteriana aguda; aquele pela ausência de sinais clínicos e estetacústicos da área pulmonar, todavia, prejudicada e a endocardite pelas ausculta anteriores diárias e sistemáticas normais.

A continuidade do sopro, sem qualquer modificação em suas características, a raridade de lesões de válvulas da pulmonar na endocardite bacteriana aguda, a grande depressão sobre o esterno, eram mais que sugestivas do fenômeno compressivo, confirmado pelos exames radiológicos e fonocardiográficos posteriormente realizados.

O quadro clínico se manteve grave, coincidentemente, até 24 horas após a retirada do corpo estranho, provavelmente, o inoculador do *Clostridium tetani*. É interessante salientar que, cultivado em anaerobiose, não deu crescimento ao bacilo.

O paciente teve alta hospitalar portador de grave seqüela, altamente incapacitante e de grande risco quanto à vida, caso não existisse uma acomodação entre as estruturas comprometidas, naturalmente ou pela correção cirúrgica.

SUMMARY

Tetanus following injury. Report of uncommon complications: sternal

SCHMIDT, S.; ALMEIDA NETTO, J. C.; VIEIRA FILHO, José; OLIVEIRA, A. R. de & CASSIANO NETO, J. Tétano acidental. Relato de complicação incomum: fratura-luxação do esterno e compressão da artéria pulmonar. Rev. Pat. Trop. 18(2):183-188, jul./dez. 1989

fracture-luxation and pulmonary artery compression

We report on a bad case of generalized tetanus with the following complications: thrombophlebitis, septicemia, frequent crisis of apnea, multiple fractures of dorsal vertebral and sternal fracture luxation.

Radiographia and phonocardiographia studies on this patient showed pulmonary artery compression in its origin caused by sternal fragments.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERRARAS, P. V. Medicina Interna. Compêndio prático de patologia médica, 6 ed. Barcelona. Editorial Marin, 1962.
- IGARZÁBAL, J. E. Nuevo tratado de patologia quirúrgica, Tomo II. Ossos e articulações, fraturas del esterno. Buenos Aires. Libreria Hachette, 1955. p. 990-993.
- VERONESI, R. Doenças Infecciosas e Parasitárias. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1972.