

② A Prevenção e o Diagnóstico do Tétano: Uma Responsabilidade do Dentista?

INTRODUÇÃO

O tétano é uma doença infecciosa não contagiosa, cujos sintomas clínicos são produzidos pela liberação de toxinas pelo *Clostridium tetani*. Este bacilo anaeróbio, para aumentar sua resistência, normalmente assume a forma esporulada, vivendo como um saprófita no intestino do homem e dos animais. Assim, a crença que o *Clostridium tetani* só é encontrado em metais enferrujados não é verdadeira. Os dejetos espalhados no ambiente podem ser levados pelos pés dos animais, o que possibilita encontrarmos a bactéria em todo ambiente^{3,5}.

Em ferimentos superficiais raramente o esporo se desenvolve devido a presença do oxigênio. Porém, em ferimentos profundos, o esporo se transforma em bacilo produzindo toxinas que afetam o sistema nervoso, responsável pelo movimento muscular^{5,6}.

No tétano neonatal a transmissão ocorre pela contaminação do cordão umbilical, devido a procedimentos assépticos inadequados durante o parto⁶.

DIAGNÓSTICO

Após a contaminação ocorre um período de incubação de aproximadamente sete dias, sendo que a dor e a rigidez dos músculos maxilares são um dos primeiros sintomas a aparecerem, provocando trismo e disfagia.

Os esporos produzem pelo menos três exotoxinas: a tetanolisina, que é capaz de produzir lise nas hemácias, só que no organismo humano essa destruição é tão pequena que não provoca anemia; a tetanoespasmina, que é uma neurotoxina que provoca o quadro clínico espasmódico; e uma neurotoxina não-espasmogênica, que impregna o sistema nervoso porém não causa espasmo⁶.

O primeiro sintoma relatado é o trismo em 50% a 70% dos casos. Os pacientes, muito freqüentemente desenvolvem disfagia, dor e inflexibilidade da musculatura do pescoço, em conjunto com o trismo¹. As queixas de dores nas costas e dor ou rigidez na nuca podem ser confundidas com a meningite.

A manifestação mais dramática desta doença é o espasmo muscular generalizado, ou seja, a manifestação abrupta e inesperada de contrações de grupos musculares que causam o opistótono, que se caracteriza pela flexão e abdução dos braços, fechamento dos punhos no tórax, a extensão das extremidades inferiores e o curvamento para posterior da coluna cervical. Deve ser lembrado que estes espasmos podem ser diferenciados de uma crise convulsiva, pois são extremamente dolorosos e não há perda da consciência⁶.

O diagnóstico do tétano é realizado de acordo com os dados clínicos identificados. Não existe nenhum teste de diagnóstico que ofereça segurança no resultado¹.

Embora o tratamento desta doença não seja da competência do cirurgião dentista (CD), o seu diagnóstico não deve ser negligenciado por este profissional. Desta forma, para o paciente que procura o CD apresentando trismo agudo o diagnóstico de tétano deve estar na lista de diagnósticos clínicos possíveis, pois esta sintomatologia pode simular uma infecção bucal aguda, traumatismo ou disfunção da ATM.

Prevenção do tétano

Para o combate da doença todas as pessoas devem ser vacinadas. O esquema básico de vacinação na infância começa no primeiro ano de vida. É realizado com três doses de DPT (vacina contra tétano, difteria e coqueluche, adequada para

Eduardo Meurer

Especialista em Radiologia Odontológica da UFSC. Mestre e Doutorando em CTBMF/PUCRS. Prof. de Estomatologia da UNISUL

Rossiene Motta Bertollo

Aline Tessari Abreu

Mestre e Doutorando em CTBMF/PUCRS

Flávio A. Marsiaj Oliveira

Prof. da Disciplina de Odontopediatria Aplicada a CTBMF/DO-PUCRS

crianças), aos dois, quatro e seis meses, seguindo-se um reforço aos 15 meses e outro aos dez anos de idade. A partir daí, a cada dez anos, deve ser feito um reforço com dT (vacina contra tétano e difteria, adequada para adultos), para assegurar proteção adequada⁴.

A grande prevalência de traumatismos na região bucomaxilofacial, inclusive os dento-alveolares, pode provocar lacerações profundas nos tecidos moles adjacentes, nestes casos uma possível contaminação pelo *Clostridium tetani* não deve ser negligenciada.

A prevenção do tétano, por nós utilizada, consiste em:

- 1) Limpeza do ferimento com água e sabão e debridamento profundo, se necessário, o mais rápido possível;
- 2) O uso de antibióticos não tem valor comprovado;
- 3) A necessidade de imunização ativa (vacina) contra o tétano, com ou sem imunização passiva (soro ou imunoglobulinas) depende do tipo e das condições do ferimento, assim como da história prévia de vacinação². Nestes casos o paciente deve ser sempre questionado a respeito da sua vacinação anti-tetânica.

As seguintes situações podem ser encontradas:

A) O paciente está em dia com a vacinação do tétano.

Estando o paciente em dia com a vacinação não se faz necessária nenhuma imunização adicional². Porém, nos indivíduos com ferimentos de alto risco para o tétano como lacerações profundas e contaminadas, deve ser administrado o reforço caso a última dose tenha sido realizada a mais de cinco anos. A antecipação do reforço sem indicação precisa, além de ser tecnicamente desnecessária, aumenta o risco de efeitos adversos.

O risco de desenvolvimento de tétano é maior em pessoas não vacinadas, que apresentam feridas sujas, mal cuidadas ou com corpos estranhos (terra, café, madeira, metais). Contudo, o tétano pode ocorrer até mesmo sem um ferimento aparente, o que torna a vacinação essencial.

As gestantes devem receber um reforço no sétimo mês de gestação, para garantir proteção adequada para o bebê contra o risco de tétano neonatal.

B) O paciente nunca tomou a vacina.

Os adultos que nunca foram vacinados contra o tétano devem receber três doses da vacina dupla de adulto (dT) para proteção contra o tétano e a difteria, respeitando-se o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses. Depois de completada a série de três doses, é necessário apenas uma dose de reforço a cada dez anos, para manter a proteção adequada.

Para as pessoas não vacinadas, é importante completar a vacinação antitetânica iniciada nos Hospitais de Emergência, até a terceira dose (com intervalos mínimos de um mês), nos Centros Municipais de Saúde⁴.

Caso a pessoa não esteja vacinada adequadamente, pode ser necessário que, além da vacina, receba também imunização passiva (imunoglobulina antitetânica ou, na sua falta, soro antitetânico)².

C) O paciente tomou a vacina a mais de dez anos

Se o tempo transcorrido for superior a dez anos, não é necessária a repetição das três doses, bastando apenas um reforço, uma vez que apenas uma dose é capaz de recuperar a imunidade completamente. O reforço deve ser administrado a

cada dez anos evitando que, em algum momento, o indivíduo não esteja adequadamente protegido^{2,4}.

D) O paciente não lembra se fez ou não a vacina

Deve ser considerado que estes pacientes nunca tomaram a vacina, seguindo assim os procedimentos do item B.

Crianças ou adultos que iniciaram a vacinação e interromperam em qualquer época, devem completar as doses até a terceira, independente do tempo decorrido. A partir daí, o reforço deve ser feito a cada dez anos².

RESUMO

O tétano é uma doença que mata cerca de mil pessoas por ano no Brasil. A maioria dos casos de tétano tem origem acidental por algum objeto que produza uma lesão por meio da qual ocorrerá a penetração do *Clostridium tetani*. Na Odontologia, a alta prevalência de traumas dento-alveolares associada às lacerações dos tecidos moles adjacentes pode propiciar uma porta de entrada para os microrganismos. O primeiro sintoma que o paciente apresenta é o trismo. Devido a este quadro clínico o cirurgião dentista tende a ser o primeiro profissional a ser procurado no momento inicial da doença. Desta forma, visando um maior esclarecimento sobre o assunto, este artigo tem como objetivo abordar, de forma sucinta, alguns aspectos básicos sobre a vacinação e o diagnóstico do tétano.

SUMMARY

Tetanus is an entity that kills around thousand people for year in Brazil. The most of tetanus cases have casual source that produces a lesion which makes possible *Clostridium tetani* penetration. In Dentistry, the high prevalence of dentoalveolar trauma that have allied soft tissues lacerations can provide the microbe penetration. The first symptom that patient shows is trismus. Due this clinical manifestation, the dentist tends to be the first professional that is demanded in the beginning of disease. In this way, looking for a major understanding concerning the subject, this article intend to approach some basics aspects about tetanus prevention and diagnosis.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BABAJEWS A.; NICHOLLS, M. W. Tetanus associated with dental sepsis. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 23, n. 36, 1985.
2. FERNANDES, G. C.; AFFONSO, K. C.; CASTIÑEIRAS, T. M. P. Vacinas contra o tétano. 1999. Disponível em: <http://www.cives.ufjf.br/cva/vacinas/>. Obtido em: 06 de setembro de 2001.
3. MORSE, H. E.; KENT, J. N.; ROTHSCHILD, H. Tetanus – review of the literature and report of case. *Journal of Oral Surgery*, v. 36, p. 462-466, 1978.
4. NETSCAPE. Vacinas, soros e imunoglobulinas. 2000. Disponível em: <http://www.vacinas.org.br/>. Obtido em: 06 de setembro de 2001.
5. SHAFER, G.W.; HINE, M.K. & LEVY, B.M. Tratado de Patologia Bucal. 4ª ed. Interamericana, Rio de Janeiro, 1985, 837p.
6. SMITH, A. T.; DREW, S. J. Tetanus: A case report and review. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 53, p. 77-79, 1995.