



Publicação

Janeiro, 2005 Ano 2 Número 13

retorna

Expediente

Download

Tétano: Ainda um Problema de Saúde Pública

Tereza Cristina Guimarães

Divisão de Zoonoses do Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac"

Edições Anteriores

Introdução

Doença infecciosa, não-contagiosa, o tétano é causado pela ação de poderosa exotoxina produzida pelo *Clostridium tetani*, que provoca um estado de hiperexcitabilidade do sistema nervoso central. Apresenta duas formas de ocorrência: neonatal e acidental.

O tétano neonatal (TNN) ocorre pela contaminação do coto umbilical do recém-nascido por meio de instrumentos inadequadamente esterilizados ou por cuidados inadequados para a sua cicatrização, nos quais são usadas substâncias como teia de aranha, pó de café, esterco e outros. O período de incubação (PI), em média, é de sete dias, popularizando a doença como "o mal de 7 dias", mas o PI pode variar de 2 a 28 dias de vida.

O tétano acidental acomete as pessoas quando estas manuseiam o solo ou materiais contaminados com os esporos do bacilo tetânico. Neste caso, a infecção ocorre através de ferimentos superficiais ou profundos de qualquer natureza, desde que haja a introdução dos esporos em uma solução de continuidade, associada a condições favoráveis para desenvolver a doença, como tecidos desvitalizados, corpos estranhos, meio anaeróbico.

O diagnóstico é eminentemente clínico-epidemiológico, não dependendo de confirmação laboratorial. Outras tetanias fazem diagnósticos diferenciais, a exemplo da intoxicação pela estricnina, meningites, raiva, histeria, intoxicação pela metoclopramida ou neurolépticos, hipocalcemia e magnesemia, doença do soro e trismo provocado por processos inflamatórios locais, como infecção dentária, amigdalite, artrite temporomandibular e patologias do ouvido interno.

A doença não é contagiosa, não existindo transmissão direta de indivíduo para indivíduo. A suscetibilidade é universal, independente de sexo ou idade. A doença não confere imunidade, no entanto, pode ser evitada pela vacinação antitetânica de forma adequada para cada idade, sendo necessário reforço a cada dez anos. Os recém-nascidos de mães imunes podem apresentar imunidade passiva e transitória até quatro meses. A imunidade através do soro antitetânico (SAT) persiste por 14 dias (média de uma semana) e a da imunoglobulina humana antitetânica (IGHAT) dura de 2 a 4 semanas (média de 14 dias).

Aspectos epidemiológicos

No passado, o tétano era muito prevalente no mundo, porém, atualmente, é pouco incidente nos países desenvolvidos, nos quais se observa melhoria das ações de prevenção, como aumento de coberturas vacinais na infância e ações educacionais e sociais. Nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento a doença ainda constitui-se um problema de saúde pública.

O TNN foi contribuição importantíssima para a mortalidade infantil; na atualidade, é uma doença inexistente nos países desenvolvidos, rara nos em desenvolvimento, mas ocorrendo com frequência nos subdesenvolvidos, principalmente na África e Sudeste asiático. De um total de 289 mil casos ocorridos em todo mundo, em 1999, 124 mil e 91 mil foram registrados nessas duas

regiões, respectivamente. A taxa mundial de letalidade foi de 74,3%.

No Estado de São Paulo, com a urbanização crescente e a extensão dos serviços de saúde e educacional a grupos da população até então pouco assistidos, possibilitou-se a progressiva redução da incidência da doença a partir da década de 60.

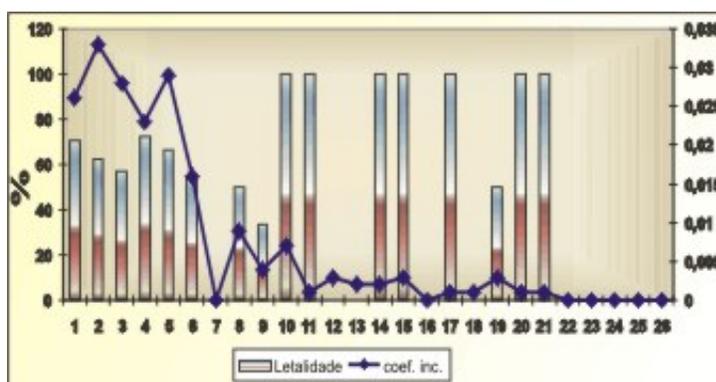
O calendário vacinal, em 1968, recomendava a vacinação de rotina contra o tétano apenas para crianças menores e para gestantes residentes em zona rural. Na década de 70, a normalização do calendário vacinal estendeu a profilaxia contra o tétano aos escolares, adultos e todas as gestantes.

Em 1978, o tétano acidental passou a ser doença de notificação compulsória em São Paulo, possibilitando o acompanhamento do perfil epidemiológico da doença no Estado.

Na década de 80, ocorreu ampliação das coberturas vacinais em crianças, escolares e gestantes, observando-se também o deslocamento da doença para faixas etárias mais avançadas e redução da mortalidade em menores de 15 anos.

A ampliação da cobertura vacinal em gestante, juntamente com a melhoria na qualidade do atendimento ao pré-natal e o incremento do número de nascimentos hospitalares, permitiu a redução expressiva dos casos de TNN, fazendo com que o Estado de São Paulo atingisse, já na década de 80, a meta de 1 caso/1.000 nascidos vivos, meta recomendada pela OMS para a eliminação do TNN. O último caso de TNN registrado em São Paulo foi em 1999 (gráfico 1A).

Gráfico1
Incidência (por 1.000NV) e letalidade do tétano neonatal no Estado de São Paulo, 1979-2004

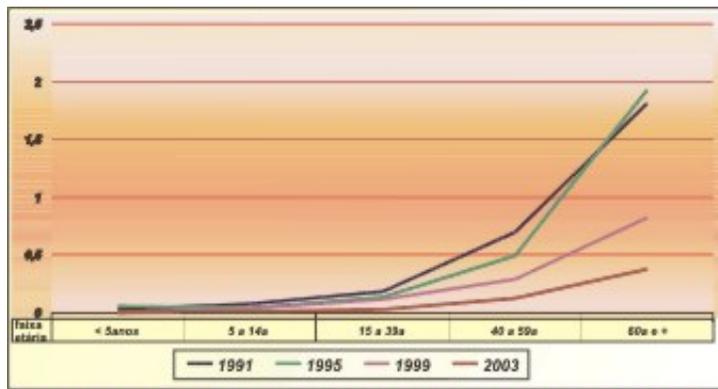


Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

As intensificações da vacinação contra o tétano de trabalhadores rurais, trabalhadores da construção civil e da indústria, juntamente com as campanhas junto a mulheres em idade fértil, foram desencadeadas a partir da década de 90.

Em 1999, o Ministério da Saúde, com o objetivo de fortalecer a estratégia de controle dessa doença, incluiu a vacina dupla adulto na população acima de 60 anos, nas campanhas de vacinação contra influenza, com impacto na redução da incidência da doença nessa faixa etária nos anos seguintes (gráfico 2).

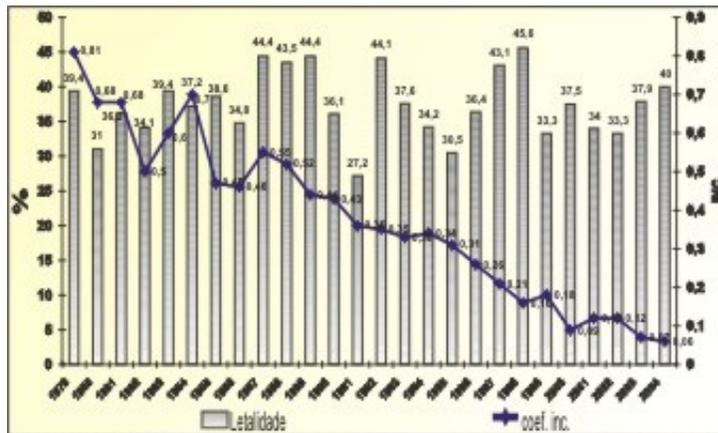
Gráfico 2
Incidência (por 100.000 hab) de tétano acidental no Estado de São Paulo, nos anos de 1991, 1995, 2001 e 2003



Fonte: Divisão de Zoonoses - CVE

Nos últimos 20 anos, observamos diminuição na incidência do tétano acidental no Estado de São Paulo, porém sem redução na letalidade da doença (gráfico 1B).

Gráfico 1B
Incidência (por 100.000 hab) e Letalidade do tétano acidental no Estado de São Paulo, 1979 a 2004*

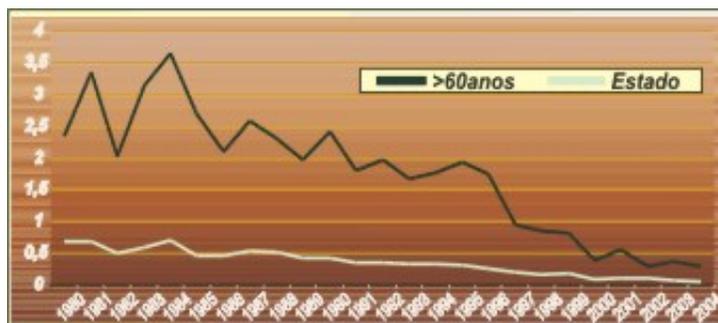


Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

A redução dos coeficientes no período de 1984 a 2003 foi de 90%, sendo mais acentuada nos últimos dez anos. Em 2003, a incidência atingiu índice semelhante ao dos países desenvolvidos.

Essa redução ocorreu em todas as faixas etárias e em ambos os sexos, porém a faixa etária acima de 60 anos constitui-se o principal grupo de risco para adoecer (gráfico 3) e morrer da doença (gráfico 5), 77% dos casos, em média, ocorreram no sexo masculino (gráfico 4).

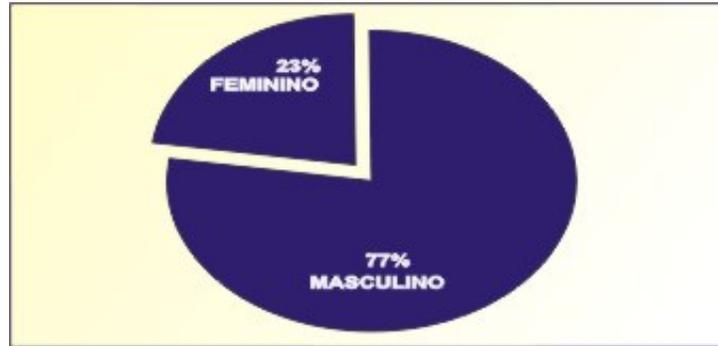
Gráfico 3
Incidência (por 100.000 hab) de tétano acidental na faixa etária maior de 60 anos no Estado de São Paulo, no período de 1980 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Gráfico 4

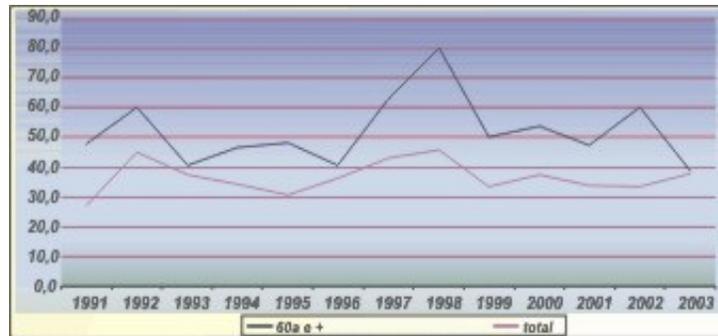
Distribuição percentual dos casos de tétano acidental, segundo sexo, no Estado de São Paulo, no período de 1991 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Gráfico 5

Distribuição anual da letalidade do tétano acidental no Estado de São, no período de 1991 a 2003



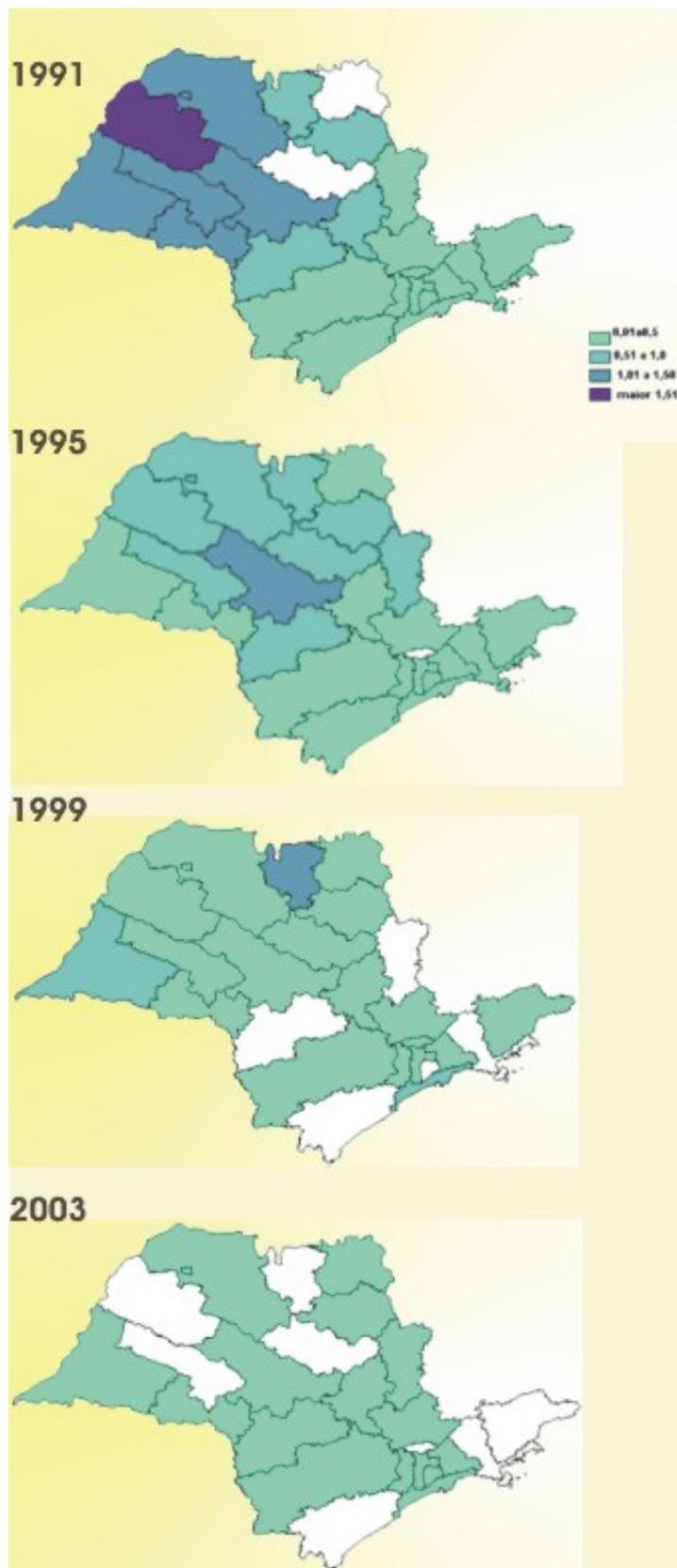
Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

A letalidade demonstra ser bastante elevada e proporcional ao aumento da faixa etária, chegando ao extremo de 80% nos maiores de 60 anos, em 1998 (gráfico 5). Em 2002, a letalidade geral foi de 33%, e nos maiores de 60 anos, 60%.

Na distribuição espacial dos casos, o Interior do Estado apresenta coeficientes de incidência maior do que a Grande São Paulo. No entanto, a redução no número de casos se mostra mais acelerada no Interior, comparado à Grande São Paulo, que apresenta tendência a estabilizar (mapa 1). A distribuição, que se mostrava heterogênea no início da década de 90, com concentração na região Centro-Oeste e Norte do Estado, em 2003 se torna homogênea.

Mapa1

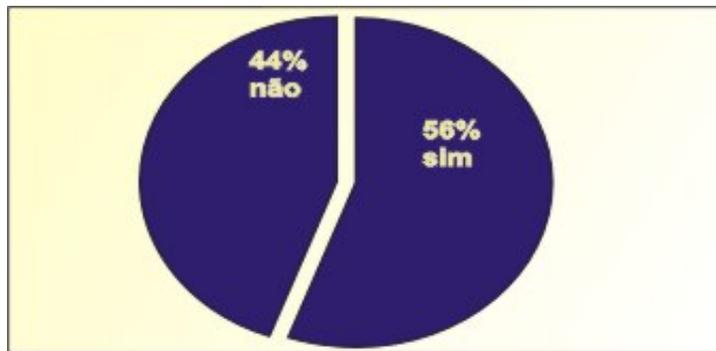
Incidência de tétano acidental, segundo as Diretorias Regionais de Saúde, no Estado de São Paulo, nos anos de 1991, 1995, 1999 e 2003



Fonte: Divisão de Zoonoses - CVE

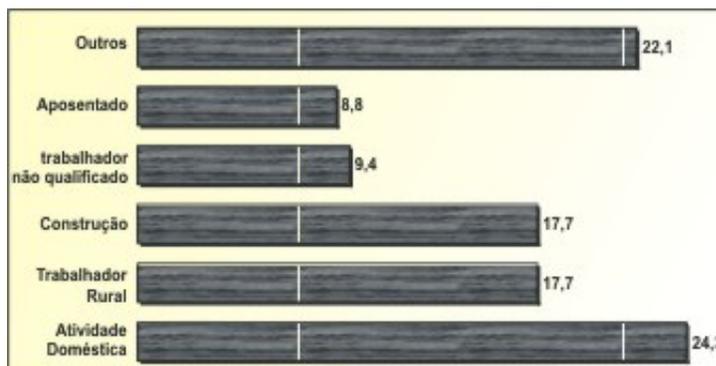
Em relação à atividade ocupacional dos pacientes com tétano acidental, nos últimos seis anos, no SINANW, em 56% foi registrado a ocupação. Destacam-se atividades domésticas (24%), seguidas dos trabalhadores da construção civil (18%), trabalhadores agropecuários (18%), aposentados (9%) e trabalhadores não qualificados (9%) (gráfico 6 e gráfico 7).

Gráfico 6
Distribuição percentual de ocupação registada nas FIE de tétano acidental, no Estado de São Paulo, 1998-2004*



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

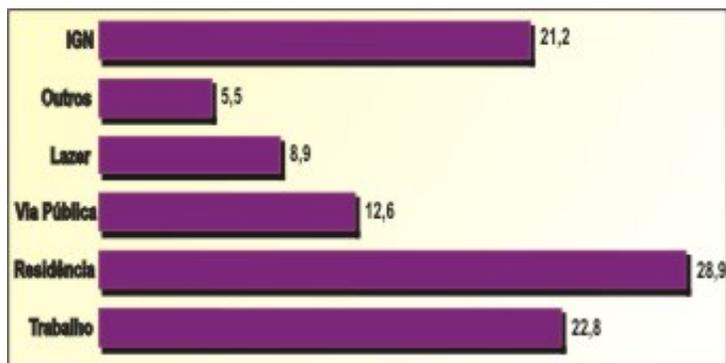
Gráfico 7
Distribuição percentual das ocupações declaradas nas FIE de tétano acidental, no Estado de São Paulo, no período de 1998 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Em relação ao local do acidente, 29% ocorreram na residência, 23% no local de trabalho e 13% em vias públicas (gráfico 8). Não foi possível avaliar o antecedente vacinal; (em 60% dos casos esta informação é ignorada).

Gráfico 8 - Distribuição percentual do local de acidente dos casos de tétano acidental, no Estado de São Paulo, no período de 1998 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Conclusão

O custo do tratamento de um paciente e a necessidade de se evitar perdas de vidas humanas fazem com que o tétano continue sendo um sério problema de saúde pública.

Em contraponto à redução importante da ocorrência de casos, a manutenção das taxas de letalidade acima de 30% indica a necessidade de melhorar a qualidade do atendimento emergencial, instituindo-se medidas profiláticas, diagnósticas e terapêuticas adequadas.

É justo admitir que as estratégias adotadas foram de grande importância para a redução da morbidade, portanto, é necessário manter as altas coberturas vacinais com a DPT, em menores de um ano; revacinação com a vacinação dupla adulto (dT); manutenção da vacina dupla adulto nas campanhas dos idosos; manutenção da vacinação de dupla adulta em gestante; intensificação da vacinação em profissionais de risco.

Faz-se necessário que a categoria médica esteja suficientemente alerta para a conduta frente aos ferimentos (quadro 1) e medidas profiláticas, uma vez que a diminuição no número de casos da doença torna-a pouco freqüente, resultando numa redução de sua lembrança diagnóstica e esquecimento da profilaxia.

É necessário, também, melhorar a qualidade das informações existentes nas Fichas de Notificação e de Investigação dos casos, para melhor conhecimento e acompanhamento do perfil epidemiológico.

Profilaxia de ferimentos (quadro 1)

Limpeza do ferimento com água e sabão e debridamento profundo, se necessário, o mais rápido possível; não há indicação para o emprego de Penicilina Benzatina, e o uso de outros antibióticos não tem valor comprovado; a vacinação contra o tétano, com ou sem imunização passiva, depende do tipo e condições do ferimento, assim como da história de imunização prévia.

Quadro 1

Indicações de vacinação e imunização passiva contra o tétano por ocasião de ferimentos

História de imunização Contra o tétano	Ferimento limpo e Superficial		Outros ferimentos	
	Vacina	Imunização Passiva	Vacina	Imunização Passiva
Incerta ou menos de três doses*	sim	Não	Sim	Sim
Três doses ou mais	sim	Não	Sim	Sim
Última dose há menos de cinco anos	não	não	não	não
Última dose entre cinco e dez anos	não	não	sim	não
Última dose há mais de dez anos	sim	não	sim	não

Fonte: CVE-DIV de Zoonoses

*Aproveitar a oportunidade para indicar a complementação do esquema de vacinação. Imunização passiva: com soro antitetânico na dose de 5.000 unidades, pela via intramuscular, ou preferentemente com imunoglobulina humana antitetânica, na dose de 250 unidades, pela via intramuscular; utilizar local diferente daquele no qual foi aplicada a vacina.

Agradecimento especial pela colaboração técnica

Angélica P. Lindoso e Marcia Regina Buzzar pela revisão e em especial a Giselda Katz por sugestões e confecção dos gráficos.

Bibliografia

1. BARRAVIEIRA, B. Tétano: Educação Médica Continuada em Infectologia. São Paulo. EPUB, 1999.
2. FUNASA Ministério da Saúde — Guia de Vigilância Epidemiológica, vol. II 2002.
3. MORAES, J. C. O tétano no Estado de São Paulo. Ver. Paul. Méd., v.101(1), p 31-33, 1983.
4. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações. Norma do Programa de Imunização. 2ª ed. (revisada). São Paulo. 2000.

Agência Paulista de Controle de Doenças

*Bepa - Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1º andar, s. 131
Tels.: (11) 3066-8823 / 3066-8825
e-mail: bepa-agencia@saude.sp.gov.br*