



Boletim informativo Tétano Acidental

POR QUÊ?

No Estado de Santa Catarina, o tétano acidental é um agravo que reporta a um importante problema de saúde pública, que pode e deve ser combatido com medidas preventivas, especialmente através da imunização, como também em relação a acidentes sejam eles de caráter profissional e ou de lazer. O tétano pode apresentar-se na forma de tétano Acidental (TA) e tétano neonatal (TNN). Ambos os casos ocorrem por infecção pelas toxinas do bacilo *Clostridium tetani*; o tétano acidental ocorre em pessoas não vacinadas e expostas a infecção e o tétano neonatal ocorre em recém-nascidos, de 3 a 28 dias de vida (mal de sete dias), filhos de mães não vacinadas, em consequência da infecção no coto umbilical decorrente especialmente de práticas populares (crendices) somadas às precárias condições de vida social, econômica e sanitária. Por apresentar alta taxa de morbimortalidade dentre as doenças infecciosas e parasitárias, apesar de ser evitável por uma vacina eficaz e de baixo custo, o tétano constitui-se em grave problema de saúde pública. Estudos apontam para uma relação estreita entre as condições de vida e os padrões culturais da população, influenciando decisivamente nos indicadores epidemiológicos do tétano. Apesar dos avanços com a introdução de novas vacinas no “Calendário Básico de Vacinação” e da ampliação das idades, a nossa “velha e tradicional vacina contra o tétano”, esta sendo relegada quando se trata de jovens, adultos e idosos, independente de sua condição social, ocupação e ou aposentados.

Através deste boletim informativo, pretendemos não só apresentar o perfil dos pacientes acometidos pelo tétano acidental, no período do ano de 2007 – 2013, como também, suscitar nos profissionais de saúde o compromisso com a busca de pessoas que nunca foram vacinadas, também as que apresentam esquema vacinal incompleto e as que não possuem comprovante de vacinação, além de chamar a atenção para as medidas de proteção e prevenção.

QUANDO?

Os dados avaliados conferem ao período de 2007 a 2013, a partir de registros do Sistema SINANET e acusam a notificação / investigação de 146 casos suspeitos de tétano acidental, entre os casos suspeitos, 50 foram descartados e 96 confirmados que são objeto desta breve análise.

ATÉ QUANDO?

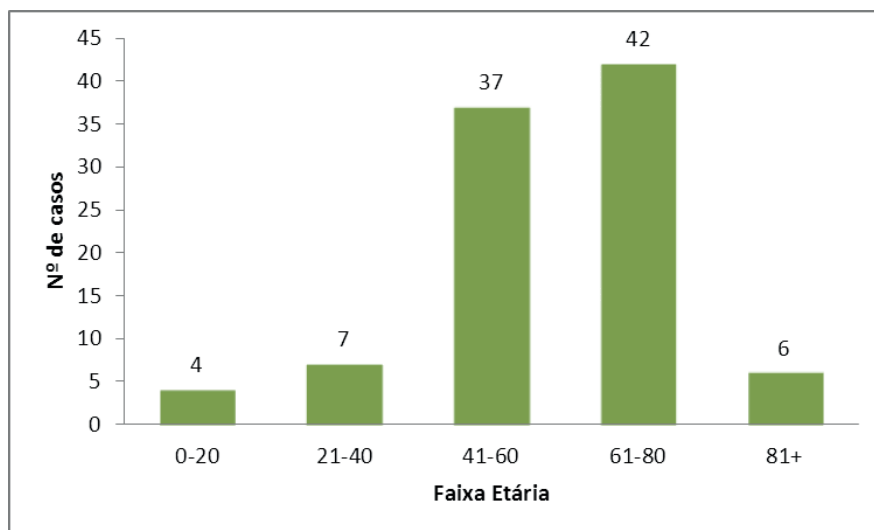
Em busca de uma forma que pedagogicamente, leve a reflexão e conseqüentemente possa dar visibilidade para as medidas preventivas, por parte dos profissionais de saúde e a população de forma geral; é que este informativo pretende avaliar sucintamente o perfil epidemiológico dos casos confirmados de tétano acidental no Estado de Santa Catarina doença que pode ser facilmente controlada já que dispõe de medida preventiva simples com vacinação gratuita eficaz e segura portanto levanta-se a questão: Até Quando?

Tabela 1- Casos confirmados e Incidência de Tétano Acidental segundo ano de notificação, Santa Catarina 2007 a 2013

Ano de Notificação	Casos	Incidência (100 mil Hab.)
2007	9	0,15
2008	16	0,26
2009	13	0,21
2010	15	0,24
2011	14	0,22
2012	13	0,20
2013	16	0,25
Total	96	

Na tabela 1 observa-se que a incidência variou de 0,15/100.000 habitantes (2007) a 0,26 (2008), sendo o ano de 2008 o que apresentou a maior taxa por 100.000 habitantes. Ressalta-se que a partir de 2007 a diminuição no número de caso não foi significativa mantendo a média de 13,7 casos ano.

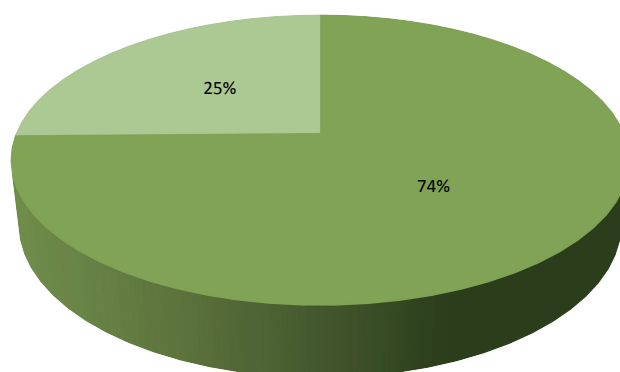
Figura 1 – Distribuição de casos de Tétano Acidental segundo faixa etária, Santa Catarina, 2007 a 2013



Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

Ao classificar os casos segundo, faixa etária, nota-se que a doença no Estado de Santa Catarina ocorre em todas as idades, no entanto observa-se que o maior número de casos corresponde a faixa etária de 41 a 80 anos, esta concentração de casos aponta para a necessidade de criar estratégias de incentivo a prevenção voltadas para estas faixas de idade.

Figura 2 – Proporção de casos confirmados de Tétano Acidental segundo sexo, Santa Catarina 2007 a 2013



Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

A distribuição proporcional indica que, do total de pessoas acometidas pelo tétano acidental, 74% são do sexo masculino e 26% são do sexo feminino; apontando que a chance de os homens adoecerem por tétano acidental no Estado de Santa Catarina é de 2,84 vezes maior que as mulheres.

Tabela 2 – Distribuição e percentual, dos casos confirmados de Tétano Acidental Segundo ocupação Santa Catarina 2007 a 2013

Ocupação	Nº casos	%
Agropecuária em geral	9	9
Aposentado/ pensionista	28	29,16
Comerciante	6	6,25
Dona de Casa	7	7,30
Estudante	3	3,13
Motorista em Geral	3	3,13
Pedreiro/Servente de Pedreiro	5	5,23
Pescador Artesanal e profissional	3	3,13
Sem registro	32	33,30
Total	96	100.0

Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

Entre os 96 casos confirmados 64 (66,6%) das Fichas de investigação continham resposta no campo ocupação, quanto às demais (32) a informação, foi omitida o que teoricamente pode comprometer o direcionamento das ações de prevenção, uma vez que este dado corresponde a 33,30 % de campos em branco(não registrados).

Nos registros avaliados a categoria profissional que apresentou o maior número de casos foi a de aposentado/pensionista com 29,16%, seguidos de trabalhadores que desenvolvem suas atividades na zona rural (agricultores, caseiros, trabalhadores volantes da agricultura e trabalhadores no ramo agropecuário) com 9,0%. As ocupações de comerciantes 6,25%, donas de casa 7,30% e pedreiros /serventes de pedreiros apontaram para 5,23 %, seguidos de motoristas (caminhoneiros de rotas nacionais e internacionais, motorista de ônibus, operador de máquina) com 4,70% e a categoria de pescador com a igual frequência, o que corresponde a 4.70 %.

Quando comparado o percentual entre as categorias profissionais, chama atenção os que referem serem aposentados/inativo-pensionistas que correspondem a 29,16%, o que pode sugerir que, embora se autodenominem aposentados continuam, muitos deles, exercendo atividades profissionais como, por exemplo: os trabalhadores e trabalhadoras rurais, ou outras profissões as quais desempenhavam anteriormente ou ainda buscando outras formas de ampliação de renda ou até mesmo para ocupação do tempo.

Tabela 3 – Distribuição e percentual, dos casos confirmados de Tétano Acidental , segundo causa do ferimento , Santa Catarina 2007 a 2013

Causa	Nº casos	%
Escoriação	14	14,6
laceração	11	11,5
Perfuração	46	47,9
Queimadura	3	3,1
Outras Causas	22	22,9
Total	96	100.0

Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

Quanto analisadas as causas do ferimento 47,79 são de perfuração, escoriação 14,55%, laceração 11,5% e queimadura 3.1%. A variável perfuração aparece com o maior número de casos possivelmente por apresentar diversos agentes causadores (prego, arma de fogo, faca etc), 22,9 dos registros correspondem a outras causas, constata-se que quando descrita no campo observação da ficha de investigação a variável outras causas tem registros de arranhão(1), ferimentos corto contuso(1), farpas(1), lesão puntiforme,(1) pé diabético(1) queda,(1) fratura (1), ulcera (1), corte (10), lesão (1), tunga penetrans (3), outros ferimentos (2).

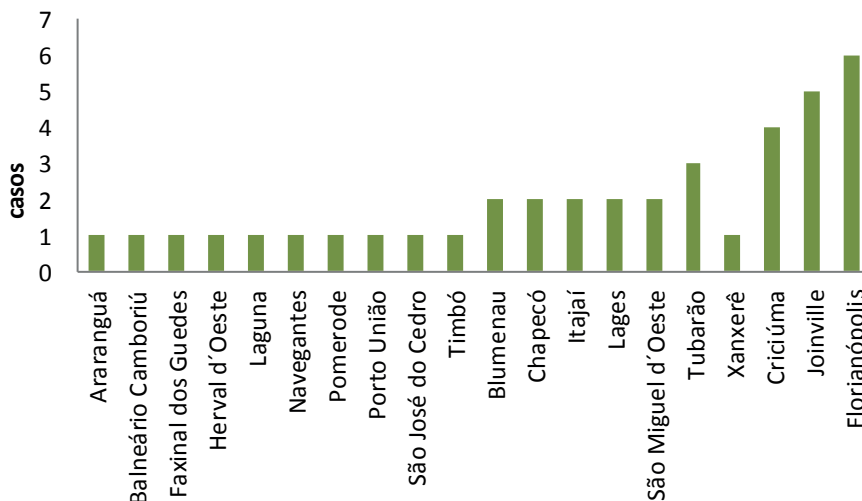
Tabela 4 – Distribuição e percentual dos casos confirmados de Tétano Acidental, segundo local de ferimento SC, 2007 a 2013

Local da lesão	Nº casos	%
Cavidade Oral	1	1,04
Cabeça/Pescoço	3	3,13
Tronco	2	2,08
Membros Superiores	22	22,92
Membros Inferiores	68	70,83
Total	96	100.0

Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

Em relação ao local do ferimento, o que apresentou maior frequência foram os membros inferiores com 70.98% dos casos, seguidos dos membros superiores com 22,9% e os demais locais correspondem a 6.25 %.

Figura 3 Distribuição de óbitos por Tétano acidental, segundo município de residência SC, 2007 a 2013



Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

No período avaliado 62 municípios (21%) apresentaram casos confirmados de tétano acidental; 21 destes apresentaram casos de óbito o que corresponde a 7,11% do total de municípios. Na figura 3 podemos observar que o número de óbitos por município de residência, apresenta quantitativos que variam de 1 a 6 casos.

Tabela 5– Distribuição de óbitos e taxa de letalidade de Tétano Acidental, Santa Catarina 2007 a 2013

Ano de Notificação	Nº casos	Óbitos	Letalidade
2007	9	3	33,3
2008	16	11	68,8
2009	13	5	38,5
2010	15	4	26,7
2011	14	7	50
2012	13	8	61,5
2013	16	7	43,8
Total	96	45	-

Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

Ao avaliarmos a distribuição dos óbitos por tétano acidental no período de 7 anos constata-se que ao longo da serie ocorreram óbitos (média 6.4 ano) a taxa de letalidade variou de 26,7 em 2010 a 68,8 no ano de 2008, no mesmo ano o Brasil apresentou uma taxa de letalidade de 34%, taxa considerada elevada, quando comparada com os países desenvolvidos onde a letalidade se apresenta entre 10 a 17%.

Tabela 6 – Situação vacinal* dos casos confirmados de Tétano Acidental antes da lesão, Santa Catarina, 2007 a 2013

Nº de doses	Nº casos	%
Dose única	21	21,87
Duas doses	3	3,12
Três doses	6	6,25
Três doses + reforço	3	3,12
Três doses + dois reforços	1	1,04
Nunca vacinados	39	40,65%
Ignorado	23	23,95
Total	96	100.0

*(DPT, DT, Dt, TT ou Tetravalente)

Fonte: SINAN/DIVE/SES/SC

Ao analisar os dados “Doses X Pacientes” observa-se que dos 96 casos confirmados 34 deles, em algum momento de suas vidas, independente do número de doses foram vacinados o que corresponde a 35,40%. Chama a atenção o registro nas fichas de investigação os nunca vacinados e ignorados cuja porcentagem correspondem a 64,6%, constata-se através dos registros que o percentual de doses recebidas de vacina vai declinando conforme o maior número de doses recomendadas.

Quadro 1 – Custo unitário dos imunobiológicos utilizados em profilaxia e tratamento de Tétano Acidental

Imunobiológicos	Apresentação	Valor Unitário
Imunoglobulina	ampola	R\$ 23,52
Soro Antitetânico	ampola	R\$ 48,68
Vacina Dupla Adulto	dose	R\$ 0,26

Fonte: CENADE/DIVE/SES/SC

Entre os 96 casos confirmados 84 fizeram uso de imunobiológicos, sendo que 43 destes receberam Imunoglobulina (soro homólogo) e 41 receberam Soro Antitetânico (soro heterólogo); quanto aos demais pacientes 7 foram vacinados, 1 submeteu-se a antibiótico terapia e 4 não receberam profilaxia. Considerando o elevado número de pacientes que necessitaram submeter-se ao emprego dos imunobiológicos específicos é importante observar a diferença elevada no valor dos imunobiológicos e conseqüentemente no custo paciente. Reafirma-se o baixo custo quando se investe na atenção primária (imunização) em detrimento do elevado custo da atenção secundária e terciária, não só na questão dos imunobiológicos mais também quanto na hospitalização/hotelaria. Estudos apontam que o gasto com internação de um paciente com quadro clínico de tétano é suficiente para a aquisição de 45.000 doses de vacina antitetânica.

Considerações:

Diferentemente dos casos de tétano neonatal com registro do último caso em 1998, no Estado de Santa Catarina o tétano acidental continua sendo um problema de saúde pública, mantendo nos últimos 7 anos sem declínio a incidência e a letalidade, estes indicadores traduzem que a faixa etária mais atingida foram pessoas maiores de 40 anos, do sexo masculino chamando atenção para indivíduos aposentados.

A maior quantidade de ferimento nos membros inferiores pode sinalizar que estes indivíduos podem não estar fazendo uso de equipamentos de proteção, chama atenção também o percentual de indivíduos não vacinados ou com situação vacinal ignorada este fato é preocupante na medida que os serviços de saúde não estão conseguindo atingir a população adulta para a procura de vacina neste particular pode-se inferir que os homens estão menos motivados? Esclarecidos?

Melhorar a qualidade do atendimento, a toda população, em relação vacinação de homens e mulheres (independente de idade e profissão); reduzir as oportunidades perdidas de vacinação (Iniciando ou completando esquemas vacinais); promover a integração entre os diversos órgãos institucionais, facilitando o acesso aos serviços de saúde pública, especialmente voltada para a vigilância epidemiológica das doenças imunopreveníveis e das ações de imunização é o grande desafio que se apresenta especialmente frente à problemática, potencializada quando da análise do gráfico 2, que trata da distribuição do tétano acidental segundo a faixa etária, qual seja: 41 a 80 anos, respondendo por 82,23% dos casos. Dai a importância no desencadeamento de ações que tratem não só de resgatar as pessoas que deveriam estar com esquema vacinal atualizado, como também aprimorar o monitoramento dos vacinados e busca ativa dos não vacinados. A inconsistência dos registros de dados nas fichas de investigação também são entraves para a elaboração de estratégias de prevenção, haja visto o número de campos sem registros que dificultam considerações mais aprimoradas, o investigador tem papel fundamental no registro de preenchimento das variáveis. São também necessárias também ações de informação direcionadas a população quanto ao uso de equipamentos de proteção assim como também em relação as medidas básicas de higiene pós ferimentos.

Muito embora o olhar tenha sido voltado para a linha do tempo relativa ao período de 2007 a 2013, o momento permite informar que o comportamento do tétano acidental, no ano de 2014, não difere dos anos acima citados, uma vez que até a 38ª semana epidemiológica entre os 10 casos suspeitos notificados, 9 foram confirmados, dentre estes ocorreram 2 óbitos, o que revela uma letalidade de 22,22 %. Em relação ao emprego de imunobiológicos especiais 88,89% dos pacientes fizeram uso, sendo 4 com soro antitetânico e 4 com imunoglobulina. Quanto à hospitalização 100% foram internados.

“Esta breve análise não pretende enfatizar a questão dos recursos financeiros com o doente do tétano, há que se pensar e avaliar também os gastos sociais e econômicos, entre outros não menos importantes como, por exemplo, o abalo emocional de quem perde, por óbito causado por tétano acidental, amigos e familiares.”

Bibliografia Consultada

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7. ed. Brasília, DF: 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

Aspectos epidemiológicos do tétano acidental no Estado de Minas Gerais, Brasil 2001 a 2006-Revista de epidemiologia e serviços de saúde, volume 14-Nº 4 outubro /dezembro de 2009

Tétano acidental no Estado de Santa Catarina, Brasil: aspectos epidemiológicos
Epidemiol. Serv. Saúde v.14 n.1 Brasília mar. 2005

**Gerência de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis,
Imunização e DTHA (GEVIM)**

gevim@saude.sc.gov.br

(48) 3664-7475