

DURANTE O ANO DE 1973. Goiânia, Goiás.*

TÉTANO ACIDENTAL. ANÁLISE ESTATÍSTICA DE 62 CASOS INTERNADOS NO HOSPITAL "OSWALDO CRUZ" (H.O.C.)

ORLINDA DE SOUZA SILVA ** REJANE ALVES FRAISSAT **

RESUMO

São analisados 62 casos de tétano acidental internados no Hospital "Oswaldo Cruz" de Goiânia - Goiás - 1973.

As análises foram feitas pelo teste do Qui-quadrado, da aproximação da distribuição nominal à normal e graficamente, concluindo-se que:

1º) Na maioria das vezes não houve associação entre as variáveis estudadas, pelo insuficiente número de casos.

2º) Em termos de letalidade, o período de incubação e o tempo de progressão, não influenciaram nos índices de cura ou óbitos.

3º) Verificou-se ascendência acentuada da curva de óbitos a partir dos 30 anos de idade.

4º) Em termos de letalidade não houve influência do sexo.

5º) Os gastos para tratamento de 62 pacientes de tétano acidental seriam suficientes para

promover-se a imunização de mais de 45.000 pessoas.

6º) A grande incidência do tétano acidental nos grupos etários mais baixos indica que não existe um programa eficiente de profilaxia para tal doença.

7º) Os pacientes, com frequência se deslocam de longas distâncias até Goiânia a procura de tratamento, o que aumenta o risco da doença. Indica também que o número de unidades hospitalares de caráter público é insuficiente no Estado de Goiás.

8º) Concluem que, um maior número de casos deva ser estudado a fim de que se possa tirar melhores conclusões. Sugerem, que a profilaxia do tétano deva ser incluída imediatamente nos programas de Saúde Pública, já existentes ou sob a forma de campanha.

INTRODUÇÃO

Na consecução de um plano de

* Trabalho orientado pelo Dr. Sydney Schmidt, preceptor da disciplina de Doenças Infecciosas do Departamento de Medicina Tropical da Universidade Federal de Goiás. Apresentado durante o VI Encontro de Estudantes de Medicina. Natal - R.G.N. - 1974

** Acadêmicas de medicina da UFGO.

saúde pública, são os índices de morbidade e de letalidade, dentre outros, que determinam os programas prioritários (1, 3).

Alta prevalência e alta letalidade de doença passível de profilaxia de baixo custo, traduzem baixo nível sanitário da população (2).

Pelo elevado número de casos, que acarretam prejuízos econômicos maiores, não só pela morte como também pelas sequelas incapacitantes, e custo de tratamento, resolvemos apresentar neste trabalho a casuística do Hospital "Oswaldo Cruz" da Organização de Saúde do Estado de Goiás (OSEGO) onde funciona a Disciplina de Doenças Infecciosas do Departamento de Medicina Tropical do Instituto de Patologia Tropical da Universidade Federal de Goiás (D.M.T. do I.P.T. da U.F.Go.).

Resalta-se a relação entre o custo do tratamento e o da profilaxia.

O diagnóstico do tétano foi essencialmente clínico. Na maio-

ria dos casos retirou-se material do provável foco para cultura em meio anaeróbio.

Todos os pacientes foram submetidos a tratamento soroterápico (20 a 150 mil unidades), diazépínicos (1 a 3 mg/kg/dia) e mefenesina (máximo para adultos 24 gr/dia), além do tratamento de sustentação.

Os casos foram separados por grupo etário, sexo, período de incubação, tempo de progressão e considerados os dias de internação e localização do foco.

Os dados tabelados foram submetidos ao teste do Qui-quadrado (χ^2) na tentativa de observar-se interrelações, gráfico de distribuição e análise por aproximação da distribuição binominal à normal.

1. Ocorrência quanto ao sexo. — O masculino contribuiu com 42 casos (67,74%) e o feminino com 20 (32,26%).

Os índices de letalidade globais foram respectivamente 16,12% e 12,90% (Tabela I).

TABELA I

62 Casos de Tétano acidental internados no Hospital "Oswaldo Cruz" — Goiânia — Go. 1973.

Grupos Etários	Sexo				Nº. de Casos
	Masculino		Feminino		
	Cura	Óbitos	Cura	Óbitos	
+ 28d - 5 anos	4	2	1	—	7
+ 5 - 10 anos	10	2	1	2	15
+ 10 - 15 anos	8	1	3	1	13
+ 15 - 20 anos	4	—	—	—	4
+ 20 - 30 anos	1	—	3	2	6
+ 30 - 40 anos	4	—	2	1	7
+ 40 anos	1	—	2	2	10
Total	32	10	12	8	62

2. Período de incubação — Determinados em 41 casos variou de 2 a 60 dias. Globalmente foi de 11 dias.

Em 27 casos sobreviventes foi de 12 e em 14 que faleceram de 9 dias.

3. Localização do provável foco. — Em 41 determinados, 30 (73,17%) ocorreram nos membros inferiores (nos pés — 23; pernas — 04; joelhos — 02

TABELA II

Período de incubação versus óbitos em 62 casos de tétano acidental internados no H. O. C. — Goiânia — Go. 1973

Período de Incubação	Curas	Óbitos	Totais
+ 2 - 10	14	9	23
+ 10 - 20	11	5	16
+ 20 - 30	1	—	1
+ 30	1	—	1
Desconhecidos	17	4	21
Total	44	18	62

TABELA III

Tempo de progressão versus óbitos em 62 casos de tétano acidental.

	Curas	Óbitos	Totais
+ 48 horas	29	10	39
— 48 horas	10	5	15
Desconhecido	5	3	8
Total	44	18	62

e coxa — 01). Os membros superiores contribuíram com 6 (14,63%): nas mãos — 4 e nos antebraços — 2. Os restantes se localizaram na região glútea — 2 e couro cabeludo — 3.

4. Tempo de progressão: — Em 54 casos apurados, 39 (72,22%) foram maior de 48 ho-

ras e 15 (27,78%) menor de 48 horas. Os índices de letalidades foram respectivamente 25,65% e 33,34%.

5. Ocorrência quanto aos grupos etários. — A incidência observada na Tabela I mostrou que, até os 10 anos ocorreram 22 casos (35,50%), dos 10 nos

20 17 (27,42%), de mais de 20 aos 30 anos, 6 (9,67%) mais de 30 aos 40 anos 70 casos (11,29%) e com mais de 40 10 casos (16,12%).

Os índices de letalidade correspondentes aos grupos etários, foram os seguintes: 9,67%, 3,22%, 1,61% e 11,29%.

No gráfico I verificamos curva ascendente de cura até os 20 anos e descendente a partir daí.

Quanto aos óbitos, observamos curva ascendente até os 10 anos, descendente de 15 — 20 e, novamente ascendente a partir dos 20 anos acentuando-se a partir de 30 anos.

6. Tempo de internação — (em dias) — A permanência hospitalar, variou de menos de 1 dia a 38 dias nos 62 casos. Os tempos médios de internação foram os seguintes: média global (62 casos) — 12 dias; entre os sobreviventes (44 casos) — 17 dias, variando de 3 a 38 dias; nos casos de óbitos (18 casos) foi de 4 dias, variando de menos de 1 a 6 dias.

Dos 18 casos de óbitos 7 ocorreram com menos de 48 horas de internação.

7. Custo do tratamento — Dos 25.550 leitos ano do H.O. C., 820 foram ocupados no tratamento do tétano acidental. Calculando-se o custo paciente/dia em Cr\$ 56,20 (Cinquenta e seis cruzeiros e vinte centavos) dispendeu-se para tal fim de Cr\$ 41.138,40 (Quarenta e um mil, cento e trinta e oito cruzeiros e quarenta centavos).

Conclusões

a) Em termos de letalidade não

houve influência do tempo de progressão $X = p^2 = pq$.

b) Não houve correlação entre o período de incubação e cura ou óbito. teste do $\chi^2 = (O-E)^2$.

E

c) A curva ascendente de óbitos no grupo etário maior de 30 anos demonstra que, o fator idade é de grande valor prognóstico no tétano acidental.

d) Observando a Tabela I, verifica-se que não houve relação entre a gravidade da doença, em termos de letalidade e o sexo.

f) Tendo sido calculado o custo paciente/dia, incluindo-se a assistência médica, que é um dos índices mais caros, o que se gastou em tratamento de 62 pacientes seria suficiente para a imunização de 45.000 pessoas tomando-se por base o preço de Cr\$... 0,78 (setenta e oito centavos) das 3 doses do anatox tetânico e remuneração de 2 vacinadores rurais, durante 6 meses.

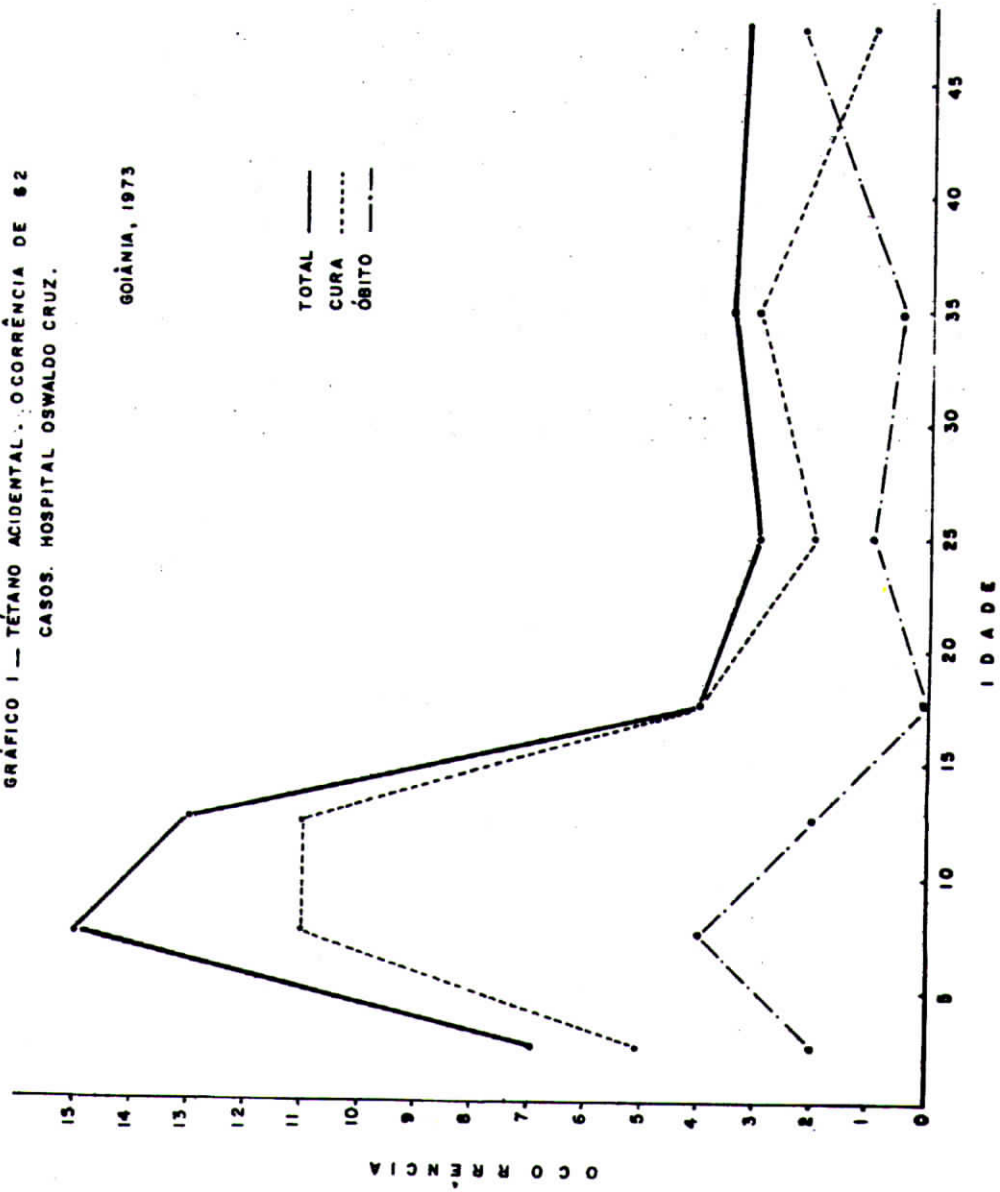
Considerações

A maior incidência nos grupos etários mais baixos é forte dado que fala a favor da deficiência de medidas profiláticas contra o tétano. Nos países onde a assistência sanitária é melhor desempenhada, ocorre justamente o contrário: maior incidência acima dos 40 anos.

O levantamento da procedência dos casos mostrou que apenas 6 eram de Goiânia e os restantes 56 chegaram de regiões distantes de até 600 Km. o que, de certo modo, além de aumentar o risco da doença, aponta insu-

GRÁFICO 1 — TÉTANO ACIDENTAL. OCORRÊNCIA DE 62 CASOS. HOSPITAL OSWALDO CRUZ.

GOIÂNIA, 1973



ciência de unidades assistenciais de caráter público, no espaço entre as diferentes origens e a capital do Estado de Goiás.

Dos 21 casos onde não se identificou a porta de entrada, em 14 não havia história de acidentes anteriores. Nos casos restantes, havia 1 com ferida infectada de longa data e, em 6, história de otite média supurada que, por prudência, não foram valorizados. Em 2 casos de otite média supurada, pesquisou-se o *Clostridium tetani* em meio anaeróbio (Tarozzi), não se conseguindo isolá-lo.

Se em termos de letalidade não houve relação estatisticamente representativa com o tempo de progressão, devemos considerar que, neste trabalho, não houve a preocupação do estudo clínico evolutivo quanto à severidade dos casos. Contudo, é certo que, o diagnóstico precoce e a medicação também precocemente instituída, seriam capazes de diminuir o índice de letalidade. Portanto, a ausência de unidades médico sanitárias entre longas distâncias é, conseqüentemente, um fator de agravamento da doença.

Levando-se em conta que a profilaxia do tétano, através de vacinação pode ser desenvolvida por pessoal para-médico, o que se gastou no tratamento, incluindo salários de médicos e enfermeiros diplomados, daria para imunizar um número muito maior de pessoas expostas na zona rural, do que o estimado.

Pelo que se procurou demonstrar as autoras sugerem prioridade na profilaxia do tétano aci-

dental, incluindo-a nos programas de Saúde Pública já existentes ou sob a forma de campanhas.

SUMMARY

Tetanus following injury statistical analysis of 62 cases that have been admitted in Oswaldo Cruz Hospital, Goiânia — Goiás — Brasil during 1973.

The following conclusions have been withdrawn:

- 1 — in most cases we found no association among the studied variables on account of insufficient of cases;
- 2 — Incubation period and progression time of the disease have not influenced recovery or death rate;
- 3 — As increase in death rate was noticed in individuals above 30 years of age;
- 4 — No relation was found between sex and death rate;
- 5 — expences for care of these 62 cases were enough to provide prophylaxis to more than 45.000 individuals;
- 6 — the big incidence of tetanus in young individuals indicates that we have not an efficient prophylaxis program for such diseases;
- 7 — patients frequently have to dislocate themselves through longa distances to Goiânia for treatment and increases the danger of tetanus. This indicates that there aren't enough medical units in Goiás state;

- 8 — We think that a larger number of tetanus cases should be studied so we could withdrawon better conclusions. We suggest that tetanus prophylaxis should de included in the already existing Public Health Programs or in a shock campaign modality.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — BARRETO, J. B. — 1956. Tratado de Higiene. Vol. 2, 3ª edição, Livraria Atheneu S.A., Rio de Janeiro.
- 2 — MAXCY-ROSENAV — 1965. Preventive medicine and Public Health, Vol. 1, 9ª edição. Appletoin Century. Crofts, New York.
- 3 — OPITZ, H. Y. SCHMID, F. — 1967. Enciclopédia pediátrica, Vol. V. Enfermidades infecciosas, 6ª edição. Morata. Madrid.