

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIENCIAS DA SAUDE

DEPARTAMENTO DE CLINICA CIRURGICA

DISCIPLINA DE NEUROCIRURGIA

ANALISE DA INCIDENCIA DE OBITOS POR TRAUMATISMO
CRANIO-ENCEFALICO NO INSTITUTO MEDICO LEGAL DE
FLORIANOPOLIS

AUTORES: Ana Rosa de Oliveira

Luis Flávio de A. Gonçaves

ORIENTADOR: Dr. Irineu Brodbeck

Florianópolis - Novembro de 1987

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Dr. Irineu Brodbeck a orientação dada na confecção deste trabalho, e ao Instituto Médico Legal da cidade de Florianópolis que gentilmente nos cedeu seus arquivos de necrópsia para consulta.

INDICE

I. RESUMO.....	01
II. SUMMARY.....	02
III. INTRODUÇÃO.....	03
IV. MATERIAL E METODOS.....	05
V. RESULTADOS.....	08
VI. DISCUSSÃO.....	14
VII. CONCLUSOES.....	23
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	24

RESUMO

Os autores analisaram retrospectivamente 1.147 laudos de necrópsia no Instituto Médico Legal de Florianópolis - SC, no período de janeiro de 1981 a dezembro de 1986.

Destes, 693 (60,42%) correspondiam a traumatismo crânio-encefálico, sendo que o número de óbitos vem aumentando com o passar dos anos, principalmente nas primeiras 24 horas após o mesmo, o que indica que medidas eficientes não estão sendo tomadas para evitar tais ocorrências. Os acidentes de trânsito foram os maiores responsáveis pelos óbitos (90,19%). A faixa etária mais acometida foi a dos 15 aos 50 anos de idade, havendo uma maior incidência de óbitos nos meses de férias.

Analisa-se, assim, as características próprias da nossa região com relação à incidência destas ocorrências, permitindo que estes dados possam ser comparados futuramente a dados de outros trabalhos visando uma avaliação das medidas profiláticas que devem ser tomadas de imediato, dado a gravidade do problema.

SUMMARY

The authors reviewed 1,147 mortalities from trauma from the Coroner's Office (Instituto Médico Legal) of Florianopolis - SC, between January 1981 and December 1986.

Six hundred and ninety three postmortems (60.42%) were from patients who died from head injury. The number of deaths is increasing throughout the years specially during the first 24 hours after the injury, indicating that effective measures to solve the problem have not yet been neither taken nor performed. Traffic accidents were responsible for 90,19% of the deaths. Most of the deaths occurred between ages 15 and 50. More cases of death were witnessed during the vacation months.

The study analyzes regional aspects concerning the incidence of head injury. We hope this article can be a useful tool in the future, allowing comparisons to test the efficacy of profilactic measures that should be undertaken immediately in order to minimize the problem.

INTRODUÇÃO

Os traumatismos crânio-encefálicos (TCE), têm sido causa de óbito cada vez mais frequente ¹¹⁷⁻¹²⁰⁻¹⁶⁹ (1,6), chegando a preocupar do ponto de vista de saúde pública nos países mais desenvolvidos. Uma série de medidas vêm fazendo com que diminuam as taxas de mortalidade por TCE nos países que já as adotaram: controle de velocidade e melhoria das condições de tráfego nas rodovias e tráfego urbano, obrigatoriedade do uso de equipamentos de segurança (cintos de segurança, capacetes, etc.) ¹¹¹⁻¹⁶⁹ (~~8, 13~~), legislação rigorosa contra o hábito de guiar drogado ou alcoolizado, criação de equipes de paramédicos capacitadas para prestar o primeiro atendimento já no local do acidente, transporte rápido com material de suporte em ambulâncias e helicópteros especiais e centros de atenção primária ao politraumatizado com equipes treinadas e equipamento adequado ¹²⁰⁻¹²³⁻¹⁶⁹ (6, 7, 10, 12).

Em nosso meio esboçaram-se algumas tentativas neste sentido, por exemplo, a limitação da velocidade nas estradas e obrigatoriedade do uso do cinto de segurança e capacete. Tais medidas, no entanto, senão incompletas, podem ser consideradas no mínimo infrutíferas, dado o desrespeito flagrante às mesmas.

E citado na literatura americana, por sua vez, que a maior causa de morte abaixo dos 44 anos de idade nos Estados

Unidos da América são justamente as injúrias causadas por acidentes, fato este que não deve ser diferente em nosso meio. Este dado por si só é alarmante pois, estas mortes, além de potencialmente evitáveis, ocorrem na faixa correspondente à maior parte da população economicamente ativa, constituindo-se em grande impacto econômico e emocional para familiares e sociedade como um todo
- 127-120-169
(2, 3, 4, 5, 6).

O presente estudo tem por objetivo apresentar um panorama atual da incidência dos óbitos por TCE na região abordada. Nos parece igualmente importante: (1) verificar a faixa da população mais acometida; (2) sabendo através da literatura que os acidentes automobilísticos são os maiores responsáveis pelos TCE, identificar os tipos de acidentes mais frequentes na nossa região e os locais onde estes predominam, bem como a época do ano em que mais ocorrem; (3) confrontar os resultados desta pesquisa com dados de países que comprovadamente obtiveram redução significativa nas taxas de mortalidade por TCE após a adoção de medidas profiláticas, verificando se medidas efetivas vêm sendo adotadas para o controle do problema no nosso meio e (4) oferecer dados que possam ser comparados a futuros trabalhos que objetivem avaliar a eficácia de medidas que doravante sejam tomadas visando a redução nas taxas de mortalidade por TCE na área de estudo.

MATERIAL E METODOS

Foram revisados, no Instituto Médico Legal (IML) da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, 1.147 laudos cadavéricos de indivíduos vitimados por morte violenta entre janeiro de 1981 e dezembro de 1986. Foram excluídos do estudo as vítimas de suicídios, homicídios, queimaduras e afogamentos. Todos os óbitos incluídos no estudo ocorreram na região da Grande Florianópolis ampliada, que compreende os municípios de Aguas Mornas, Angelina, Alfredo Wagner, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Porto Belo, Rancho Queimado, Rio das Antas, Santo Amaro da Imperatriz, São João Batista, São José e Tijucas, já que é para os hospitais de Florianópolis que drenam as vítimas dos acidentes ocorridos nesta área, mesmo aquelas que não vão a óbito e que, quando este ocorre, é no IML de Florianópolis que as necrópsias são efetuadas.

Deste total, 693 laudos correspondiam a vítimas cuja causa mortis foi traumatismo crânio-encefálico. Foi considerada como causa mortis a lesão mais grave que levou ao óbito. Foram excluídos, assim, muitos casos que tinham, além do traumatismo crânio-encefálico, outras lesões que foram responsáveis pelo óbito (por exemplo, choque

hipovolêmico), mesmo que a intensidade do TCE pudesse vir a ser responsável pelo óbito mais tardiamente.

De cada prontuário foram revisados os seguintes itens: (1) data de ocorrência, (2) idade e sexo da vítima, (3) tipo de acidente responsável pelo óbito, (4) tempo decorrido do momento do acidente ao óbito e (5) local do acidente.

As vítimas foram distribuídas em grupos etários de (1) 0 a 4 anos, (2) 5 a 9 anos, (3) 10 a 14 anos, (4) 15 a 19 anos, (5) 20 a 29 anos, (6) 30 a 39 anos, (6) 40 a 49 anos, (7) 50 a 59 anos, (8) 60 a 69 anos e (9) acima de 70 anos.

O tipo de acidente foi dividido em: (1) colisões, (2) atropelamentos e (3) acidentes não relacionados ao trânsito (acidentes aviatórios, quedas naturais, acidentes de trabalho e outros).

O tempo decorrido do acidente ao óbito foi agrupado em: (1) morte no local, (2) morte horas após o acidente (até 24 horas), e (3) morte dias após o acidente, calculando-se o tempo médio de sobrevivência para os dois últimos grupos.

Os locais dos acidentes foram agrupados em: (1) trevos da BR-101, (2) trechos da BR-101 que não trevos, (3) SC-401 e outras rodovias estaduais, (4) tráfego urbano, (5) acidentes não automobilísticos e (6) outros. Vale a pena salientar que, em muitos casos, os dados são incompletos no sentido de se determinar exatamente se o acidente ocorreu em um trevo da BR porque, além destes serem inúmeros, muitas

vezes o dado que constava era o quilômetro correspondente da rodovia.

A população base da região foi, para o ano de 1981, de 453.318 habitantes, 465.944 para 1982, 478.570 para 1983, 491.196 para 1984, 503.822 para 1985 e 516.448 para o ano de 1986, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O teste t de student foi aplicado para averiguar a hipótese de que houvesse diferença estatisticamente significativa entre o percentual médio de óbitos nos meses de férias e não-férias, sendo significativo quando p é menor que 0.01.

RESULTADOS

Dos 1.147 óbitos ocorridos no período de 1o. de janeiro de 1981 a 31 de dezembro de 1986, 693 tiveram como causa mortis o traumatismo crânio-encefálico (TCE), perfazendo 60.42% dos total dos óbitos. Destes, 548 (79.08%) ocorreram no sexo masculino e 145 (20.92%) no sexo feminino, guardando uma proporção de aproximadamente quatro óbitos no sexo masculino para cada óbito no sexo feminino.

Número de óbitos por TCE por ano

A distribuição absoluta e relativa dos óbitos por TCE em cada ano é apresentada na Tabela I.

Tabela I: Óbitos por TCE distribuídos por ano.

ANO	n	%
1981	93	13.42
1982	89	12.84
1983	99	14.29
1984	134	19.34
1985	115	16.59
1986	163	23.52

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986

Distribuição dos Óbitos por TCE nos Doze Meses do Ano

A Tabela II apresenta o percentual médio dos óbitos por traumatismo crânio-encefálico distribuídos ao longo dos doze meses do ano. O percentual médio de óbitos nos meses de férias (janeiro, fevereiro, julho e dezembro) foi de 9,48% contra 7,75% nos meses não-férias (março, abril, maio, junho, agosto, setembro, outubro e novembro). O valor do teste t de student (4.43) indica que esta diferença é estatisticamente significativa (p menor que 0.01).

Tabela II: Média de óbitos por TCE nos meses do ano.

MESES	n	%
Janeiro	63	9.35
Fevereiro	72	10.17
Março	51	7.42
Abril	61	9.20
Maio	56	7.78
Junho	45	6.42
Julho	66	9.51
Agosto	53	7.71
Setembro	54	7.91
Outubro	57	7.98
Novembro	53	7.69
Dezembro	62	8.86

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986.

Faixa Etária

A Tabela III apresenta a distribuição dos óbitos por traumatismo crânio-encefálico nos diversos grupos etários.

Tabela III: Óbitos por TCE segundo a faixa etária.

GRUPO ETARIO	n	%
00 - 04 anos	25	3.61
04 - 10 anos	38	5.48
10 - 14 anos	33	4.76
15 - 19 anos	93	13.42
20 - 29 anos	194	27.99
30 - 39 anos	112	16.16
40 - 49 anos	94	13.56
50 - 59 anos	49	7.07
60 - 69 anos	27	3.90
acima de 70 anos	28	4.04

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986

Tipo de Acidente

A Tabela IV trata dos tipos de acidentes que levaram a óbito por traumatismo crânio-encefálico divididos em colisões, atropelamentos e outros acidentes não relacionados ao trânsito. Se unirmos colisões e atropelamentos em um mesmo grupo (acidentes de trânsito), observaremos que este grupo concorre, isoladamente, para 90,19% de todos os óbitos.

Tabela IV: Óbitos por TCE segundo o tipo de acidente.

TIPO DE ACIDENTE	n	%
Colisões	332	47.91
Atropelamentos	293	42.28
Outros	68	9.81
TOTAL	693	100.00

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986

Tempo Decorrido Entre o Acidente e o Óbito

O tempo decorrido entre acidente e óbito, dividido em morte no local, morte em até 24 horas após o acidente e morte dias após o acidente encontra-se apresentado na Tabela V. Para os dois últimos itens foi calculado o tempo médio de sobrevivência após o acidente, que foi de 3.30 horas para óbitos em até 24 horas após o acidente e de 7.51 dias para óbitos dias após o acidente. Na Tabela VI apresentamos a distribuição por ano dos itens morte no local, morte em até 24 horas e em dias após o acidente.

Tabela V: Tempo decorrido entre o acidente e óbito.

TEMPO ENTRE ACIDENTE E ÓBITO	n	%
Morte no Local	299	43.15
Morte até 24 hs.	140	20.20
Morte dias após	254	36.65

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986

Tabela VI: Tempo entre acidente e óbito em relação ao ano de ocorrência.

TEMPO ENTRE AC. E ÓBITO	ANO	n	ÓBITOS /100.000 HABITANTES
Morte no Local	1981	41	9.04
	1982	40	8.58
	1983	45	9.40
	1984	54	10.99
	1985	40	7.93
	1986	79	15.29
Morte até 24 hs.	1981	15	3.30
	1982	17	3.64
	1983	20	4.17
	1984	28	5.70
	1985	30	5.95
	1986	30	5.80
Morte em dias	1981	37	8.16
	1982	32	6.86
	1983	34	7.10
	1984	52	10.58
	1985	45	8.93
	1986	54	10.45

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986

Local do Acidente

Na tabela VII encontram-se distribuídos os óbitos por traumatismo crânio-encefálico quanto ao local de acidente. Se agruparmos os óbitos ocorridos nos trevos da BR-101, trechos da BR-101 que não trevos, SC-401 e outras rodovias estaduais em um novo grupo (rodovias), veremos que este responde por 45.88% do total dos acidentes, ou seja, rodovias (45.88%), tráfego urbano (37.52%) e outros locais (7.22%).

Tabela VI: Óbitos por TCE quanto ao local do acidente.

LOCAL DO ACIDENTE	n	%
Trevos da BR-101	80	11.41
Outros Trechos da BR-101	191	27.56
SC-401 e Outras Rodovias	47	6.78
Tráfego Urbano	260	37.52
Outros Locais (*)	50	7.22
Não-Automobilísticos	65	9.38

Fonte: Instituto Médico Legal - Fpolis - 1981/1986
(*) Locais não-definidos e tráfego de periferia

DISCUSSÃO

O crescente número de mortes e invalidez permanente causadas por acidentes têm preocupado sobremaneira aqueles que lidam diariamente no atendimento aos pacientes por trazer embutido em si dramas pessoais enormes, desestruturacões familiares e sociais com grande repercussão no meio daqueles que são vítimas de tais infortúnios. Que isto não preocupe seriamente governantes ou quem quer que seja diretamente responsável pela solução do problema é fato que não estranhamos, dada a natureza do mundo cada vez mais mecanizado e individualista em que vivemos. Entretanto, sendo estritamente mecânicos e individualistas, os responsáveis pelas soluções deveriam, no mínimo, perceber que os prejuizos econômicos que tais mortes acarretam são suficientes para que medidas urgentes sejam tomadas no sentido de diminuir acentuadamente o número de vítimas fatais e inválidos deste flagelo do século XX.

Não é demais lembrar que, na nossa casuística, 90.19%, ou seja, a imensa maioria de todos os óbitos por TCE foram consequencia de acidentes de trânsito. Dados da literatura americana, obtidos à partir de estudo nacional multicêntrico informam que a maior causa de TCE são os acidentes de trânsito (49%), seguidos pelas quedas (28%) (2); esta discrepância pode ser devida a terem sido analisados todos

os casos, incluindo sobreviventes, e não somente os óbitos como no presente estudo. Outros estudos trazem percentuais de óbitos por TCE consequentes a acidentes de trânsito que variam de 17 a 70% ^{117 - - 127 - 126 - 169} (1,2,3,4, ~~11~~,16). A área de estudo, contudo, apresenta algumas peculiaridades que talvez justifiquem um número tão elevado de óbitos no trânsito. Florianópolis é cortada de ponta a ponta por uma rodovia (BR-101) com grande afluxo de veículos e que vem sendo paulatinamente incorporada ao tráfego urbano pelo crescimento desordenado na periferia; por outro lado, existem pistas de alta velocidade incorporadas ao tráfego urbano do município; ainda, a cidade recebe um número muito grande de turistas nos meses de férias além dos que apenas cruzam a cidade através da BR-101 em direção a outras cidades brasileiras, aumentando o número de veículos e óbitos neste período (Figura 1), óbitos estes que vêm crescendo nas rodovias em comparação ao tráfego urbano (Figura 2) com o passar dos anos. Além disso, a cidade é eminentemente administrativa, com poucas indústrias, diminuindo o número de fatalidades por acidentes de trabalho, quedas, etc.

FIGURA 1
DISTRIBUICAO DOS OBITOS POR TCE NOS MESES DO ANO

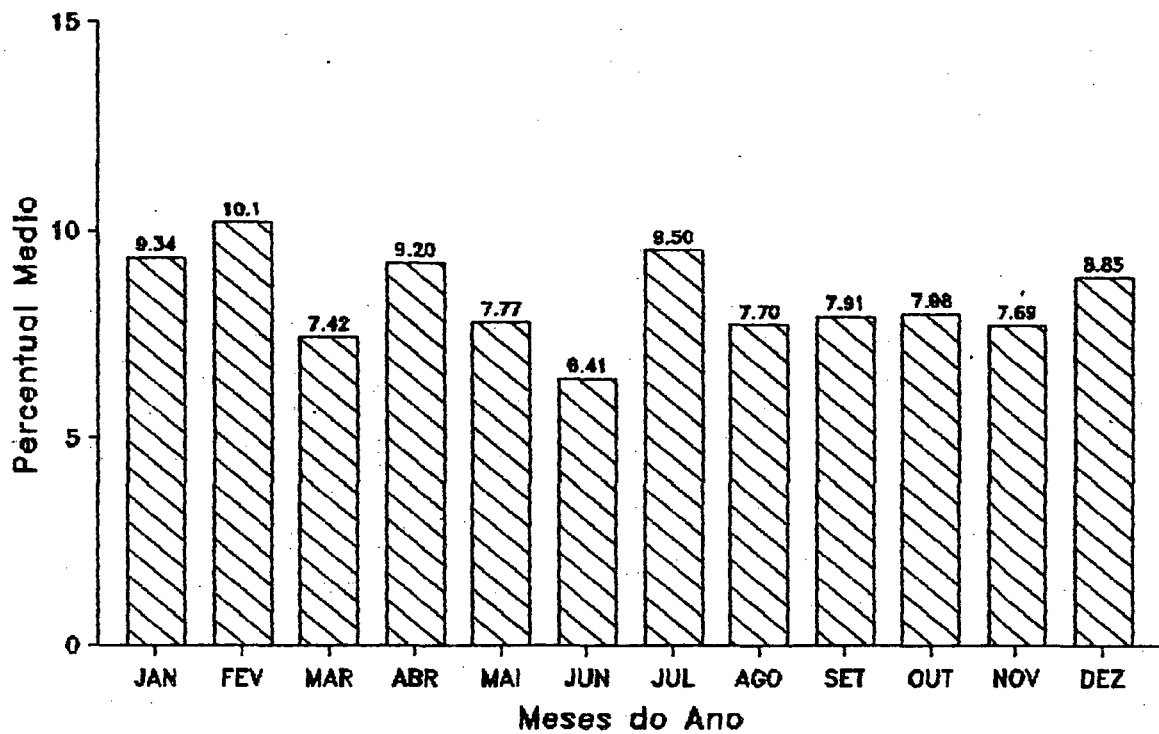
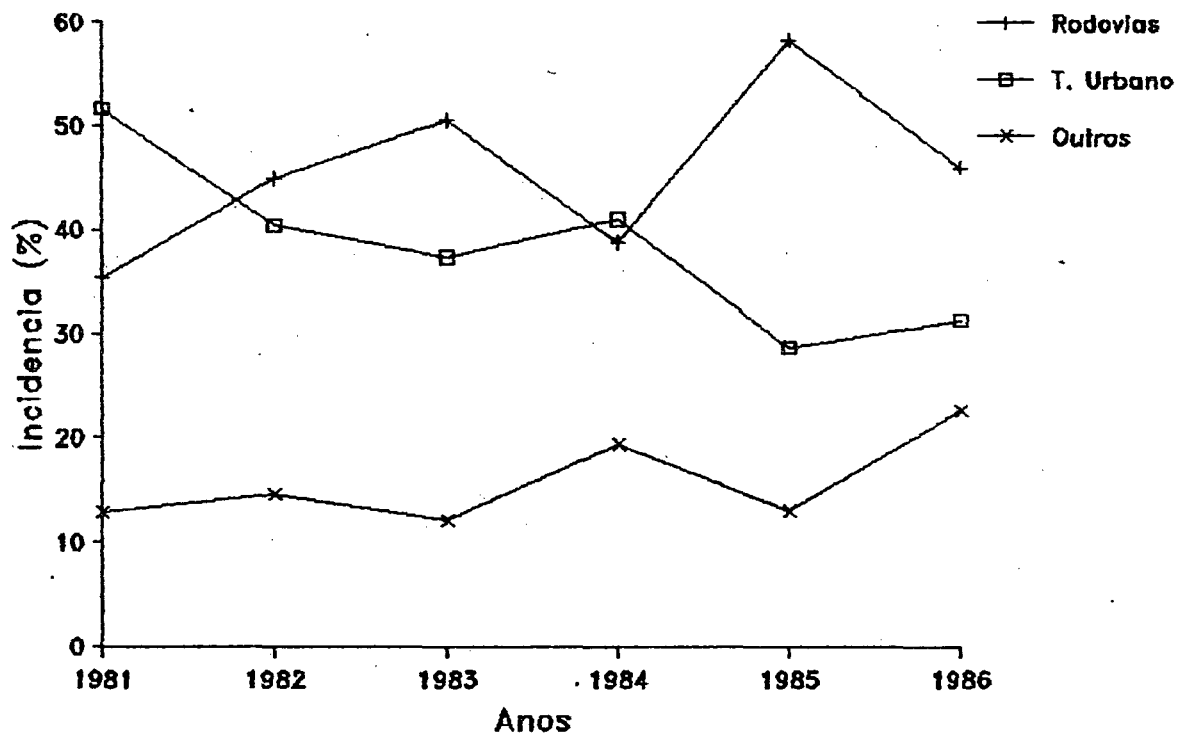


FIGURA 2
DISTRIBUICAO DOS OBITOS POR TCE QUANTO AO LOCAL POR ANO



Ao agruparmos as faixas etárias entre 15 e 49 anos e compará-las com as demais (Figuras 3 e 4) só quisemos chamar a atenção para a grande concentração de óbitos numa faixa populacional onde todo o meio social, familiar e Estado já investiram e que, justamente no seu pico de produtividade tem sua vida tolhida por uma causa perfeitamente evitável (2, 3, 4, 10, 11, 12).

FIGURA 3
DISTRIBUICAO DOS OBITOS POR TCE POR GRUPO ETARIO

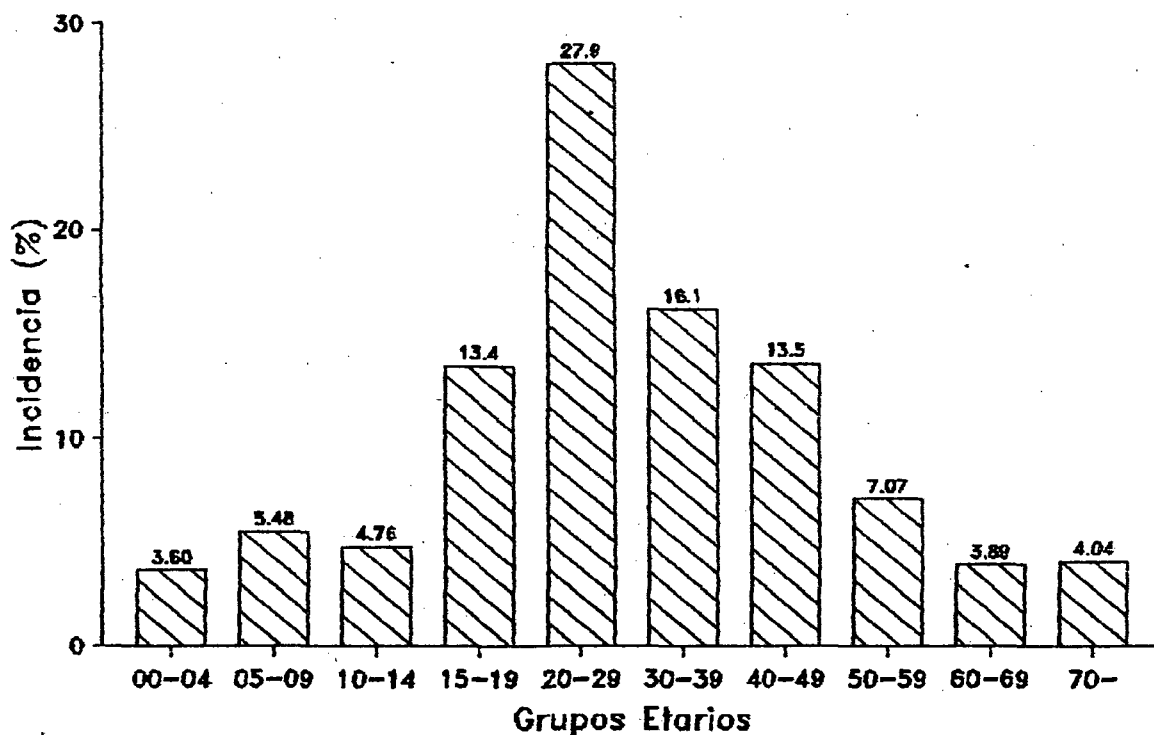
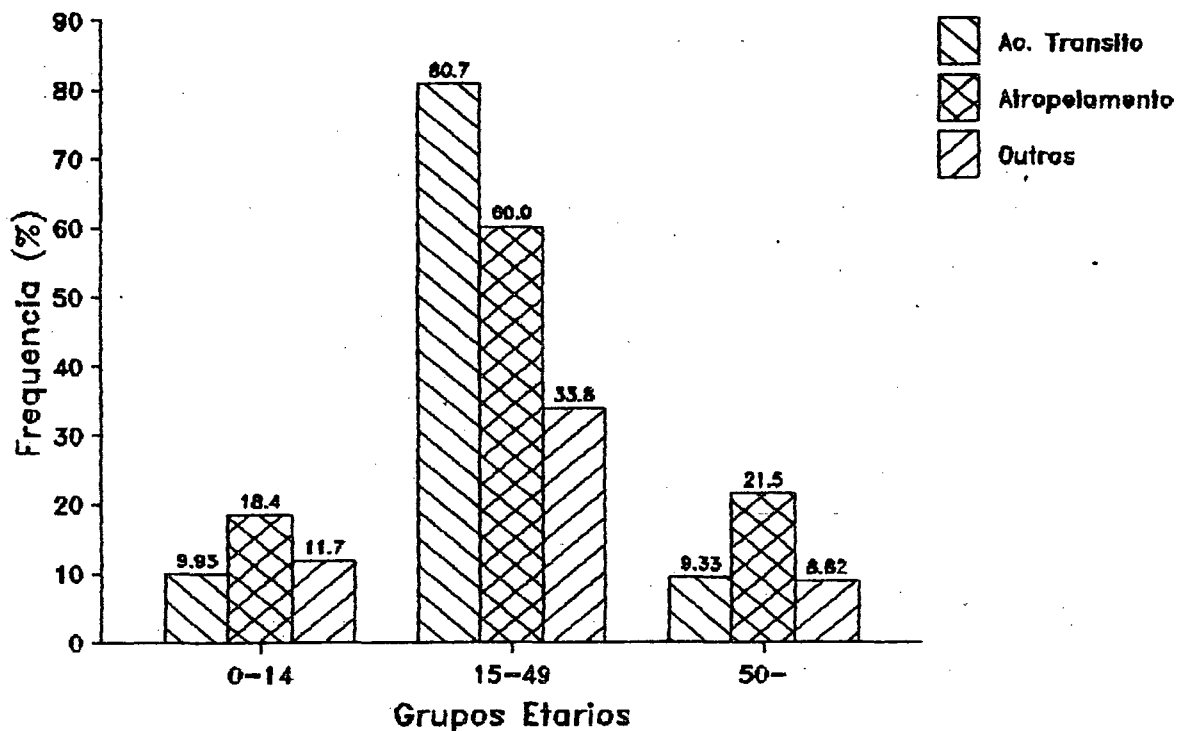


FIGURA 4

TIPO DE ACIDENTE DE ACORDO COM OS DIVERSOS GRUPOS ETARIOS



Quando comparamos os resultados de óbito no local, em horas após o acidente e dias após o acidente com dados da literatura observamos valores percentuais semelhantes (3,9,14,15,16). No entanto, quando calculamos as taxas de mortalidade por TCE para cada grupo de 100.000 habitantes observamos que o número de óbitos vêm aumentando acima do aumento populacional no mesmo período em todos os subgrupos, principalmente os óbitos no local e em até 24 horas após o acidente (Figuras 5 e 6). Países que já adotaram medidas para a profilaxia do problema tais como: equipes capacitadas para prestação do primeiro atendimento à vítima no local do acidente, sistemas eficazes de comunicação e transporte

(helicópteros, central de comunicações, ambulâncias equipadas) e centros de referência especializados em trauma, vêm obtendo reduções significativas nas taxas de mortalidade e morbidade por TCE (Tabelas VIII e IX).

FIGURA 5
MORTALIDADE POR TCE NOS ANOS DE ESTUDO

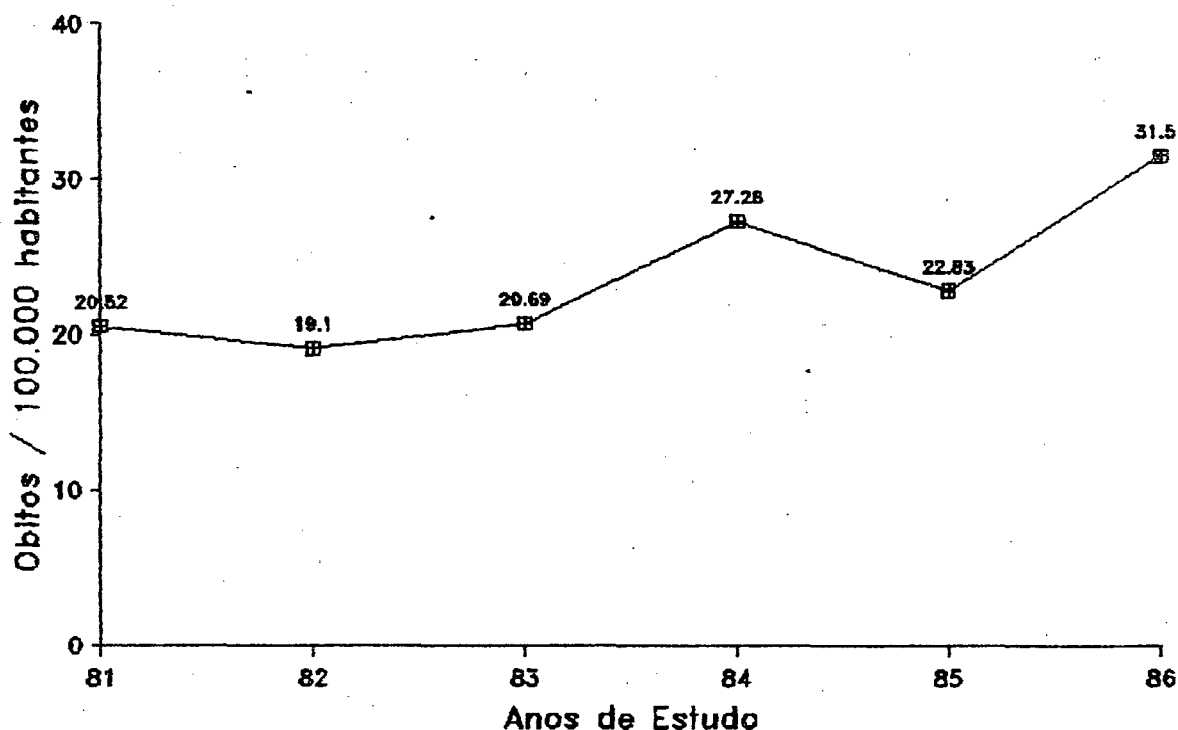


FIGURA 6
EVOLUCAO DO TEMPO DO ACIDENTE AO OBITO POR TCE

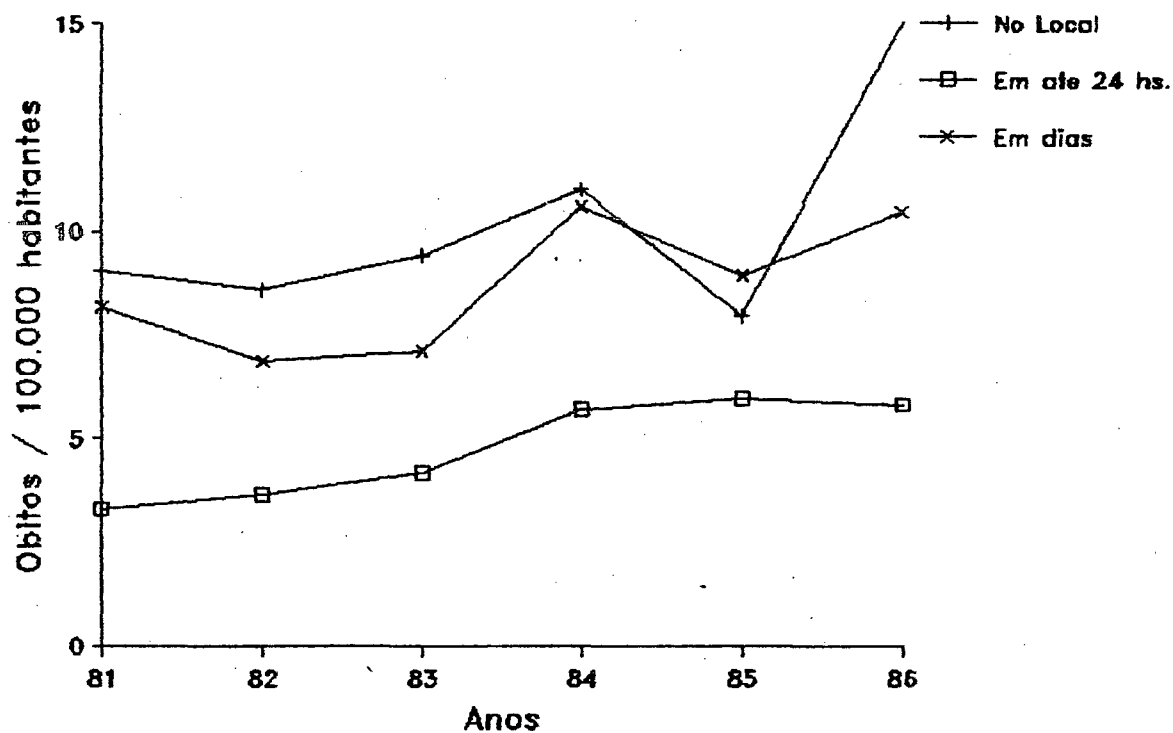


Tabela VIII: Taxas de mortalidade por TCE no condado de San Diego (EUA) por ano.

ANO	n	População (milhões)	Taxa de Mortalidade / 100.000 Habitantes
1976	347	1.623	21,3
1977	389	1.667	23,3
1978	381	1.710	22,3
1979	425	1.786	23,8
1980	444	1.862	23,8
1981	372	1.920	19,4
1982	344	1.965	17,5

Fonte: KLAUBER, M. R. et alli. Cause of decline in head-injury mortality rate in San Diego County, California, 1985 (7)

Tabela IX: Taxas de mortalidade por TCE por local e ano.

LOCAL	ANO	n	Taxa de Mortalidade / 100.000 Habitantes
no local	1979	175	9,0
	1980	178	9,6
	1981	138	7,6
na chegada ao Hospital	1979	56	3,1
	1980	53	2,8
	1981	20	1,0
na sala de Emergência	1979	50	2,8
	1980	46	2,5
	1981	65	3,3
outros	1979	144	8,1
	1980	167	8,9
	1981	149	7,7

Fonte: KLAUBER, M. R. et alli. Cause of decline in head-injury mortality rate in San Diego County, California, 1985 (7)

Todos estes dados vêm demonstrar que, se medidas vêm sendo tomadas no sentido de reduzir a letalidade dos

acidentes de trânsito na nossa região (e conseqüentemente o número de óbitos por TCE), estas têm provado serem pouco efetivas e muito resta a ser feito no sentido de minimizar o problema.

O que nos parece extremamente importante é demonstrar o quanto os TCE têm causado óbitos em nossa região, e que são necessárias medidas urgentes, tanto no sentido de evitar como de bem atender, no local, no transporte, e em centros especializados a estes pacientes. Comparações de dados dos próximos anos com os dados analisados neste estudo é que vão nos dizer se algo está efetivamente sendo feito para solucionar tal problema, já que as peculiaridades da área misturam tráfego urbano e rodovias, tanto embutindo as rodovias na cidade como incorporando pistas de alta velocidade no tráfego urbano.

CONCLUSOES

1. A taxa de mortalidade por TCE vem aumentando ao longo dos anos, acima do aumento populacional para o mesmo período, contrastando com dados de países que adotaram medidas para a profilaxia do problema.
2. Observamos em nossa casuística um aumento estatisticamente significativo do número de óbitos por TCE nos meses de férias (janeiro, fevereiro, julho e dezembro).
3. A faixa etária mais acometida foi a dos 15 aos 50 anos de idade e o sexo masculino com uma frequência 4 vezes maior que o feminino.
4. Os acidentes de trânsito (colisões e atropelamentos) foram responsáveis por 90,19% dos óbitos por TCE, sendo que 63,35% destes óbitos ocorreram nas primeiras 24 horas após o acidente.
5. Com o passar dos anos, vem aumentando a proporção de acidentes nas rodovias em relação aos ocorridos no tráfego urbano.

BIBLIOGRAFIA

- (197) x 1. AGANGA, A. O. et alli. Epidemiology of Road Traffic Accidents ni Zaria, Nigeria. The Journal of the Royal Society of Health, 103:123-125, 1983.
- x 2. ANDERSON, D. W. et alli. Findings from a Major U.S. Survey of Persons Hospitalized with Head Injuries. Public Health Reports, 98:475-478, 1983.
- (197) x 3. BAKER, C. C. et alli. Epidemiology of Trauma Deaths. The American Journal of Surgery, 140: 144-150, 1980.
4. BRODBECK, I. M. et alli. Traumatismo Crânio-Encefálico. Arquivos Catarinenses de Medicina, 14:55-61, 1985.
5. HUTCHINSON, T. P. Factors Affecting the Times Till Death of Pedestrian Killed in Road Accidents. Injury, 6:208-212, 1975.
- (190) x 6. JENNETT, B. et alli. Preventable Mortality and Morbidity after Head Injury. Injury, 10:31-39, 1980.
7. KLAUBER, M. R. et alli. Cause of Decline in Head-Injury Mortality Rate in Sand Diego County, California. Journal of Neurosurgery, 62:528-531, 1985.

8. KRANTZ, K. P. G. et alli. Head and Neck Injuries to Motorcycle and Moped Riders - with Special Regard to the Effect of Protective Helmets. Injury, 16:253-258, 1985.

(115) X 9. Kraus, J. et alli. Survival Times and Case Fatality Rates of Brain Injured Persons. Journal of Neurosurgery, 63:537-543, 1985.

10. LOKKEBERG, A. R. et alli. Assesing the Influence of Non-Treatment Variables in a Study of Outcome from Severe Head Injuries. Journal of Neurosurgery, 61:254-262, 1984.

11. LOWE, D. K. et alli. Patherns of Death, Complication and Error in the Management of Motor Vehicle Accident Victimis: Implications for a Regional System of Trauma Care. The Journal of Trauma, 23:503-509, 1983.

123 12. WRIGHT, C. S. et alli. A Postmorten Review of Trauma Mortalities - A Comparative Study. The Journal of Trauma, 24:67-68, 1984.

111 13. McSWAIN, N. E. et alli. Medical Consequences of Motorcycle Helmet Nonusage. The Journal of Trauma, 24:233-236, 1984.

(125) X14. ROBERTSON, J. S. et alli. Duration of Survival in
Traffic Accident Fatalities. The Medical Journal of
Australia, 2:571-579, 1968.

(122) 15. RUFFEL SMITH, H. P. Time to Die From Injuries Received
in Road Traffic Accidents. Injury, 2:99-102, 1970.

(126) 16. SEVITT, S. Fatal Road Accidents in Birmingham: Times to
Death and their Causes. Injury, 4: 281-293, 1973.

TCC
UFSC
CC
0169

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CC 0169

Autor: Oliveira, Ana Rosa

Título: Tratamento endoscópico de pólipo



972804134

Ac. 252996

Ex.1 UFSC BSCCSM