



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS HOSPITALIZAÇÕES POR TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO EM UM HOSPITAL DE ENSINO

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS FOR TRAUMATIC BRAIN INJURY IN A TEACHING HOSPITAL

Sara Cordeiro Eloia ¹

Suzana Mara Cordeiro Eloia ²

Érika Nayara Benício Gonçalves de Sales ³

Sandra Maria Melo Sousa ⁴

Robelândia Evangelista Lopes ⁵

RESUMO

O objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil epidemiológico das hospitalizações por trauma cranioencefálico no Serviço de Neurologia/Neurocirurgia da Santa Casa de Misericórdia de Sobral-CE, no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2011. Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo documental, apoiado na revisão de 630 fichas de internamento de pacientes vítimas deste trauma. Os dados obtidos foram compilados em um questionário e organizados por meio do Programa Excel 2007, sendo discutidos através de tabelas e com base na literatura pertinente. No perfil investigado, predominaram vítimas do sexo masculino (87,0%), de faixa etária jovem. Como principais causas das hospitalizações foram identificados os acidentes envolvendo motocicleta (57,6%) e as quedas acidentais. (13,7%). A maioria dos pacientes (45,7%) submeteu-se à intervenção neurocirúrgica. Através dos resultados, pretendeu-se direcionar, aos profissionais de saúde e à comunidade em geral, os caracteres determinantes do trauma e a reflexão para a elaboração de protocolos de tratamento capazes de reduzir a morbidade e mortalidade nas unidades hospitalares. Acrescenta-se que a mortalidade relacionada ao trauma cranioencefálico possa ser reduzida, não só com avanços no atendimento inicial e com cuidados intensivos, mas, principalmente, com medidas preventivas.

Palavras-chave: Epidemiologia, Acidentes, Trauma Encefálicos.

ABSTRACT

The aim of this study was to characterize the epidemiology of hospitalizations for traumatic brain injury in the Department of Neurology/ Neurosurgery, Public Hospital of Sobral from January 2010 to January 2011. This is a quantitative study, through the review of hospital records of 630 patients suffering from this trauma. The data were compiled into a questionnaire and organized by the Program Excel 2007, being discussed by tables and based on relevant literature. Males predominated (87,0%) of young age. As main causal factors were identified by motorcycle accidents (57,6%) and accidental falls (13,7%). The most patients (45,7%) underwent neurosurgical intervention. Through the results, it was intended to target healthcare professionals and the community in general the characters determinants of trauma and for studying the development of treatment protocols to reduce morbidity and mortality in the hospitals, for more than the mortality related to traumatic brain injury can be reduced not only by advances in the initial care and intensive care, but mainly with preventive measures.

Key words: Epidemiology, Accident Prevention, Brain injuries.

¹ Enfermeira do Serviço de Neurologia/ Neurocirurgia da Santa Casa de Sobral. Pós-graduanda em Educação na Saúde pela Escola de Formação em Saúde da Família Visconde de Sabóia em parceria com a Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral - Ceará, Brasil

² Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral - Ceará, Brasil.

³ Enfermeira pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral - Ceará, Brasil.

⁴ Enfermeira do Serviço de Neurologia/ Neurocirurgia da Santa Casa de Sobral. Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Sobral - Ceará, Brasil.

⁵ Enfermeira, Mestranda em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Sobral - Ceará, Brasil.

1. INTRODUÇÃO

A lesão cranioencefálica é uma classificação ampla que inclui as lesões do couro cabeludo, do crânio e do cérebro. Ela é a causa mais comum de morte por traumatismo nos Estados Unidos. A lesão traumática é a forma mais grave de lesão cranioencefálica e as causas mais comuns são acidentes com veículos automotivos, violência e quedas¹.

Estudos afirmam que aproximadamente 1,6 milhões de pessoas em todo o mundo são atendidas por ano em hospitais de emergência, vítimas de traumatismo cranioencefálico (TCE)², que pode resultar num estado diminuído ou alterado de consciência, atingindo o comprometimento das habilidades cognitivas ou do funcionamento físico. Pode interferir no distúrbio do funcionamento comportamental e emocional, tanto temporário como permanente, e provocar comprometimento funcional parcial, total ou mal ajustamento psicológico³.

A elevação gradual dos índices de mortalidade por causa de acidente e violência tornou-se grave e sério problema de saúde da população. Assim sendo, esforços devem ser empreendidos para a prevenção e assistência em todos os níveis de atendimento, visando minimizar essa problemática. No Brasil, a mortalidade por causas externas não difere dos demais países do mundo, uma vez que ocupa o terceiro lugar dentre todas as causas de morte. A importância das lesões na região da cabeça e pescoço reside no fato de que o TCE é a principal causa de morte nas vítimas de trauma⁴.

Embora não se tenha estudos nacionais analisando a importância do TCE no perfil de morbi-mortalidade da população brasileira, é possível afirmar que é um agravo frequente e ocasiona tanto hospitalizações como mortes, e sua ocorrência no Brasil se assemelha a de outros países. Além dos aspectos enumerados, acrescenta-se que o TCE é agravo inevitável e ocasiona custos que impactam tanto o Sistema de Saúde como o Previdenciário, tornando-o um tema de relevância para a Saúde Pública⁵.

Analisando esta temática no estado do Ceará, especificando o município de Sobral, há a publicação⁶ que foram hospitalizados, no Serviço de Neurologia/Neurocirurgia da Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS), 436 pacientes vítimas de TCE, no ano de 2000 e, em 2003, 415 pacientes, oriundos da região Norte do Estado do Ceará. Tais dados já revelam a importância de compreender a incidência do trauma em foco na comunidade e do quanto ele deve ser objeto de preocupação dos profissionais de saúde, não somente dos que atuam nos hospitais e ambulatorios, mas dos que atuam na Estratégia Saúde da Família, para o cuidado contínuo aos pacientes⁷.

Neste contexto, o conhecimento sobre temas recorrentes da neurociência pelos profissionais de saúde também

A importância das lesões na região da cabeça e pescoço reside no fato de que o TCE é a principal causa de morte nas vítimas de trauma.

possibilita a implantação de medidas que visam à redução do número de traumas e para a elaboração de protocolos de tratamento redutores da morbidade e da mortalidade. Todavia, se os profissionais da saúde detiverem conhecimentos acerca da temática em questão, há maior possibilidade de atuarem de forma sistêmica, para além da área estritamente da saúde, e de se ampliar as possibilidades de reversão do quadro exposto, proporcionando iniciativas a serem desenvolvidas pela comunidade e em cada estabelecimento de saúde.

Portanto, é relevante um estudo que determine o perfil epidemiológico do TCE, pois são restritos estudos semelhantes no Norte do Estado do Ceará e por acreditar na necessidade de um processo educativo vinculado à promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida. Neste estudo, faz-se a discussão acerca dos dados científicos atuais das hospitalizações por este trauma a fim de disponibilizar aos gestores, aos profissionais de saúde e à população em geral informações de interesse epidemiológico sobre a clientela atendida e os principais motivos da internação, alertá-los para a necessidade de intervir e buscar soluções, mobilizá-los e conscientizá-los de que a principal medida de prevenção é a educação no trânsito.

A partir destas considerações, foi embasada a proposta deste estudo que objetivou identificar os determinantes epidemiológicos do TCE na população do Norte do Estado do Ceará.

2. METODOLOGIA

Estudo de abordagem quantitativa, exploratória, retrospectiva, do tipo documental, que utilizou como fonte de informações dados das fichas de internamento de pacientes vítimas de TCE no Serviço de Neurologia/Neurocirurgia da SCMS.

Este serviço foi implantado na SCMS em janeiro de 1990 e, desde então, possibilita o atendimento imediato da população da Região Norte do Estado do Ceará e de municípios circunvizinhos, que necessita tanto dos cuidados dos profissionais da área neurológica clínica e cirúrgica, como da equipe multidisciplinar.

Para tanto, realizou-se a coleta de dados em 630 fichas de internamento, realizado no período de janeiro de

63,3% das vítimas de TCE têm idade entre 10 e 39 anos, pertencendo ao grupo de adolescentes e adultos jovens.

2010 a janeiro de 2011, dados esse disponibilizados pelo serviço. Foram incluídas aquelas fichas que determinaram o diagnóstico médico de TCE. A consulta foi realizada entre os meses de maio a dezembro de 2011. Vale destacar que essas fichas de internamento foram preenchidas no momento da admissão do paciente na unidade pela equipe de enfermagem, tendo como referência a história clínica do paciente e o prontuário médico.

Os dados obtidos através da revisão das fichas foram compilados em um questionário previamente elaborado contendo idade, gênero, fator causal do TCE, aspectos clínicos e tratamento estabelecido.

Por meio do Programa Excel 2007, organizou-se os dados com o objetivo principal de analisar a distribuição atual do trauma cranioencefálico e suas consequências na população estudada. A apresentação dos resultados foi estruturada em forma de tabelas, onde se discutiu os pontos mais relevantes com referência na literatura vinculada ao estudo.

Ressalta-se que estes dados se referem somente aos internamentos na enfermaria, não somando os outros casos admitidos na emergência ou em outros serviços.

Este estudo foi autorizado pela coordenação do Serviço de Neurologia/ Neurocirurgia da SCMS e obteve parecer favorável pelo Departamento de Ensino e Pesquisa desta Instituição Hospitalar, contemplando os aspectos éticos e legais da Resolução 196/96.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

No período compreendido entre janeiro de 2010 a janeiro de 2011, foram atendidos 630 pacientes vítimas de TCE no Serviço de Neurologia/ Neurocirurgia da SCMS provenientes do Norte do Estado do Ceará. Destes, 87,0% eram do sexo masculino e 13,0%, sexo feminino (Tabela 1), corroborando outras pesquisas^{8,9} em que predominou a população masculina como vítima de TCE. Acredita-se que este resultado se justifica pela maior exposição dos homens aos fatores de risco associados ao trauma, possivelmente pelo estilo de vida ou pelo contexto sociocultural em que estão inseridos.

Tabela 1 – Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de TCE segundo sexo e faixa etária. Sobral, Ceará, Brasil, jan/2010 a jan/2011.

Sexo e faixa etária	n	%
Sexo		
Masculino	548	87,0
Feminino	82	13,0
Faixa etária		
00 – 10	46	7,3
10 – 20	114	18,1
20 – 30	179	28,4
30 – 40	106	16,8
40 – 50	83	13,2
50 – 60	36	5,7
60 – 70	24	3,8
70 – 80	17	2,7
80 – 90	12	2,0
90 – ∞	2	0,3
Não refere	11	1,7
Total	630	100,0

Constatou-se, também, que 63,3% das vítimas de TCE têm idade entre 10 e 39 anos, pertencendo ao grupo de adolescentes e adultos jovens. Alguns autores¹⁰ têm resultados semelhantes ao deste estudo, associando tais dados ao comportamento. A inexperiência, busca de emoções, prazer em experimentar sensações de risco, impulsividade e abuso de álcool ou drogas são termos associado aos comportamentos, que podem contribuir para a maior incidência de acidentes de trânsito nessas faixas etárias.

Analisando os aspectos clínicos provenientes do trauma, o rebaixamento do nível de consciência (65,9%), predominou, também considerado por outro documentário, como o sintoma mais comum e que depende do grau da lesão¹¹ (Tabela 2). Deve-se ressaltar que durante a leitura das fichas de internamento os autores decidiram por determinar todos os aspectos descritos pela equipe na admissão do paciente. Portanto, na categoria “outros”, além de sinais clínicos como a sonolência, sangramento oral, equimose periorbital que foram os mais comuns, também foram discriminadas as escoriações, fraturas de membros, feridas, entre outros. Em 30 fichas, não foi possível definir os aspectos clínicos devido à falta de dados.

Estudar esta variável é importante, pois a manifestação clínica inicial é um forte indicador da gravidade das lesões primárias e secundárias associadas ao TCE¹² e que é necessário a atenção dos profissionais de saúde para estes sinais e sintomas mais presentes a fim de avaliar possíveis lesões cerebrais após o trauma¹.

Tabela 2 – Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de TCE segundo aspectos clínicos. Sobral, Ceará, Brasil, jan/2010 a jan/2011.

Aspectos clínicos*	n**	%
Cefaléia	175	27,8
Vômitos	149	23,7
Rebaixamento da consciência	415	65,9
Desorientação	80	12,7
Crise convulsiva	17	2,7
Déficit motor	20	3,2
Otorragia	147	23,3
Rinorragia	125	19,8
Fistula líquórica	12	1,9
Agitação	18	2,9
Outros	297	47,1
Não refere	30	4,8

* Variável com múltiplas respostas

** 630

Outra característica discutida do estudo foi a causa do trauma (Tabela 3). Predominaram os acidentes envolvendo motocicleta (55,7%), seguidos por queda accidental (13,7%) e atropelamento (13,4%), inclusive, nesse contexto, vale destacar a violência urbana como causa do TCE. Na categoria atropelamento, destacaram-se os acidentes com veículos não motorizados. Optou-se por incluir queda da própria altura na primeira alternativa (queda accidental).

Tabela 3 – Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de TCE segundo fator causal. Sobral, Ceará, Brasil, jan/2010 a jan/2011.

Fator causal	n	%
Queda accidental	85	13,7
Acidente automobilístico	26	4,1
Acidente por moto	364	57,6
Atropelamento	83	13,4
Agressão Física	53	8,4
Projétil Arma de Fogo	8	1,2
Outros	6	0,9
Não refere	5	0,7
Total	630	100,0

Dentre os acidentes de trânsito, vem-se observando o aumento crescente do número de acidentes envolvendo motocicletas, veículo que ganha cada vez mais a aceitação e aprovação da população, por ser ágil e de custo reduzido¹³. Foi notável também o número de acidentes envolvendo

irregularidades como o não uso de equipamentos de segurança, por exemplo, capacete, e a ingestão de bebida alcoólica, conforme descrito nas fichas. Tal comportamento não só contribui para aumento destes índices, mas também potencializa os danos fisiológicos, dificultando a recuperação e contribuindo para morbimortalidade. Autores¹⁴ defendem a fiscalização aos motoristas quanto ao respeito às faixas de pedestres, à sinalização do trânsito e às demais normas de trânsito, como estratégias de grande relevância no combate aos acidentes e atropelamentos.

Quanto ao tratamento estabelecido no internamento, vale enfatizar que 45,7% dos pacientes foram submetidos à intervenção neurocirúrgica conforme Tabela 4, o que classifica o TCE como urgência neurocirúrgica muito frequente no nosso dia-a-dia¹⁵.

Tabela 4 – Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de TCE segundo conduta de tratamento. Sobral, Ceará, Brasil, jan/2010 a jan/2011.

Conduta de tratamento	n	%
Clínico	273	43,3
Cirúrgico	288	45,7
Não refere	69	11,0
Total	630	100,0

A partir desses dados, é notória que a superioridade dos tratamentos cirúrgicos pesa no orçamento da saúde pública, pois a recuperação de tais pacientes é mais demorada, necessitando de cuidados mais intensivos e acompanhamento especializado. Portanto, estratégias efetivas de prevenção e atendimento de acidentes, associadas ao treinamento de profissionais de saúde e população em geral no atendimento ao politraumatizado, vêm sendo apontadas como elementos que reduzem, significativamente, os elevados índices de morbimortalidade no Brasil¹⁶.

4. CONCLUSÃO

Concluiu-se que a maior parte dos casos de TCE internados no Serviço de Neurologia/Neurocirurgia da SCMS ocorreu com vítimas do sexo masculino, pertencente ao grupo de adolescentes e adultos jovens, sendo os acidentes envolvendo motocicleta a principal causa. Aliados a isso, agravantes como a ausência do capacete e a ingestão de bebidas alcoólicas esteve também presente nos acidentes.

Pela importância da redução dos fatores de risco a partir de medidas preventivas, observa-se uma preocupação mista da sociedade e dos órgãos responsáveis pela segurança da população um meio de diminuir os riscos no trânsito e

consequentes perdas das vítimas, criando-se assim leis com essa finalidade, como a Política Nacional de Redução de Acidentes. Esta preocupação deve-se ao fato dos acidentes de trânsito estarem em crescente aumento, merecendo cuidados específicos para o controle das mortalidades.

O conhecimento das causas de TCE, bem como outros aspectos epidemiológicos, possibilita a implantação de medidas para controle dos fatores de risco. Dentro da atenção terciária, acha-se a possibilidade de implementação de plano de cuidados específicos, podendo abordar aspectos de educação em saúde e envolver familiares no processo de cuidado. Discute-se, também, a elaboração de protocolos de tratamento para o TCE nas unidades hospitalares, que visem à redução da morbimortalidade associada, relacionando-se a avanços no atendimento inicial e com cuidados intensivos. A pesquisa também contribuiu para a reflexão desses profissionais quanto à prioridade da sistematização da assistência aos pacientes em foco, a fim de que os diagnósticos sejam identificados e os fatores de risco prevenidos ou minimizados.

Outra reflexão deste estudo se direciona ao conhecimento dos profissionais da atenção básica quanto aos possíveis sinais e sintomas do TCE, quais os caracteres determinantes do trauma e quais os principais diagnósticos a que se deve atentar, objetivando ações na comunidade para a prevenção e reintegração social do paciente. Os autores acreditam que o levantamento destes dados possibilitará o desenvolvimento de sugestões, críticas e ações que auxiliem a atenção primária e secundária a contribuir na diminuição desses agravantes, garantindo uma assistência integral e contínua aos indivíduos envolvidos.

Apesar do TCE ser importante causa de óbito e sequelas para essa faixa etária, não existia conhecimento atual sobre esses dados na Zona Norte do Ceará, logo estudos futuros poderão fazer uma análise mais completa do que foi discutido.

5. REFERÊNCIAS

1. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
2. National Association of Emergency Medical Technicians. American College of Surgeons. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.
3. Smith SS, Winkler PA. Traumatismos Cranianos. In: Umphred DA. Fisioterapia Neurológica. 2.ed. São Paulo: Manole; 1994.
4. Barbosa FT, Cunha RM, Rocha APC, Silva Júnior HJL. Pneumoencefalo intraventricular após perfuração acidental de dura-máter: relato de caso. Rev Bras Anestesiologia. [periódico na internet]. 2006 [citado 2011 ago 20]; 56 (5): 511-17. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rba/v56n5/09.pdf>>.
5. Fernandes RNR. Análise epidemiológica das hospitalizações do Sistema Único de Saúde, por Traumatismo Cranioencefálico. Brasil: 2001-2007 [dissertação]. Salvador (BA): Universidade Federal da Bahia; 2010.
6. Cristino Filho G. Efeito da hipertensão intracraniana sobre a complacência gástrica de ratos anestesiados: caracterização do fenômeno e dos mecanismos neurais [tese]. Fortaleza (CE): Universidade Federal do Ceará; 2004.
7. Cristino Filho G. Neurologia, Neurocirurgia e Neuropatologia e sua integração com o PSF. Sanare [periódico na internet]. 2002 [citado 2012 jun 10]; (1): 72-7. Disponível em: <http://www.esf.org.br/downloads/sanare/Sanare_v3_n1.pdf>.
8. Lacerda CM, Evangelista LR, Souza Júnior JR, Gomes LP. Aspectos epidemiológicos do traumatismo cranioencefálico em Feira de Santana, Bahia. Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana; 2010 out 18-22; Feira de Santana. Bahia: UEFS; 2010.
9. Pereira CU, Almeida AMG. Traumatismo cranioencefálico leve no idoso. J Bras Neurocirurg 2009; 20 (3): 356-61.
10. Canova JCM, Bueno MFR, Oliver CCD, Souza LA, Belati LA, Cesarino CB, et al. Traumatismo cranioencefálico de pacientes vítimas de acidentes de motocicletas. Arq Ciênc Saúde [periódico na internet]. 2010 [citado 2012 jul 08]; 17 (1): 9-14. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/vol-17-1/IDL_jan-mar_2010.pdf>.
11. Rede Hospitalar de Reabilitação Sarah. Traumatismo cranioencefálico. 2012. [citado 2012 ago 05]. Disponível em: <http://www.sarah.br/paginas/doencas/po/p_07-traumatismo_cranioence.htm>.
12. Dantas Filho VP, Falcão ALE, Sardinha LAC, Facure JJ, Araújo S, Terzi RGG. Fatores que influenciaram a evolução de 206 pacientes com traumatismo cranioencefálico grave. Arq Neuro-Psiquiatr. [periódico na internet]. 2004 [citado 2011 jun 05]; 62 (2-A): 313-18. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v62n2a/a22v622a.pdf>>.
13. Oliveira NLB, Sousa RMC. Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes de trânsito. Rev Latino-Am Enfermagem [periódico na internet]. 2003 [citado 2012 jul 12]; 11 (6): 749-56. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n6/v11n6a08.pdf>>.
14. Marín-León L, Belon AP, Barros MBA, Almeida SDM, Restitutti MC. Tendência dos acidentes de trânsito em Campinas, São Paulo, Brasil: importância crescente dos motociclistas. Cad Saúde Pública [periódico na internet]. 2012 [citado 2012 mai 08]; 28 (1): 39-51. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n1/05.pdf>>.
15. Brell M, Ibañez J. Manejo del traumatismo craneoencefálico leve en España: encuesta multicéntrica nacional. Neurocirurgia 2001; 12: 105-24.

16. Filho JAM, Silva AC; Machado, MMT, Madureira RA, Carvalho FHA; Santiago LR, et al. Perfil clínico-epidemiológico das crianças e adolescentes hospitalizados por traumatismo crânio encefálico. Revista Brasileira em Promoção da Saúde [periódico na internet]. 2010 [citado 2012 jul 08]; 23 (4): 335-42. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=40818354006>>.

