

Caracterización de los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en un hospital público de Minas Gerais

Caracterização dos pacientes atendidos com traumatismo cranioencefálico num hospital público de Minas Gerais

Characterization of patients treated with traumatic brain injury in a public hospital in the state of Minas Gerais

 Jânio Eduardo Siqueira¹,  Cíntia Machado Dutra¹,  Lúcia Aparecida Ferreira²

Recibido: 02/03/2024 Aprobado: 28/05/2024 Publicado: 12/07/2024

Objetivo: Describir las características sociodemográficas de los pacientes atendidos por lesión cerebral traumática en un hospital público. **Método:** estudio descriptivo, transversal, con abordaje cuantitativo, a partir de datos secundarios obtenidos del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud, para el período 2022 y 2023, considerando las siguientes variables que deben ser rellenadas por el Sistema de Información Hospitalaria: sexo, grupo de edad, color/raza y muertes. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Se registraron 464 ingresos por lesión cerebral traumática, con mayor frecuencia en hombres, pacientes de color blanco y de edades comprendidas entre 40 y 69 años. De las 64 muertes por lesión cerebral traumática, también hubo una mayor frecuencia entre los hombres, los pacientes pardos y los pacientes de entre 40 y 69 años. **Conclusión:** Comprender las características sociodemográficas de los pacientes con lesión cerebral traumática puede ayudar a mejorar los protocolos de tratamiento y prevención, y apunta a la necesidad de enfoques personalizados que tengan en cuenta las diversas facetas del perfil sociodemográfico de las personas afectadas.

Descriptor: Lesiones Traumáticas del Encéfalo; Epidemiología; Hospitalización; Mortalidad.

Objetivo: descrever as características sociodemográficas dos pacientes atendidos com traumatismo cranioencefálico em um hospital público. **Método:** estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa, com o levantamento de dados secundários obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, período de 2022 e 2023, consideradas as seguintes variáveis de preenchimento obrigatório do Sistema de Informações Hospitalares: sexo, faixa etária, cor/raça e óbitos. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados:** foram registradas 464 internações por traumatismo cranioencefálico, sendo a maior frequência no sexo masculino, em pacientes que se declaram de cor branca e com faixa etária de 40 a 69 anos. Do total de 64 óbitos por traumatismo cranioencefálico, houve maior frequência também no sexo masculino, em pacientes de cor parda e com idade 40 a 69 anos. **Conclusão:** a compreensão das características sociodemográficas dos pacientes com traumatismo cranioencefálico pode contribuir para a melhoria dos protocolos de tratamento e prevenção, e aponta a necessidade de abordagens personalizadas que considerem as diversas facetas do perfil sociodemográfico dos indivíduos afetados.

Descritores: Lesões Encefálicas Traumáticas; Epidemiologia; Hospitalização; Mortalidade.

Objective: to describe the sociodemographic characteristics of patients treated for traumatic brain injury in a public hospital. **Methods:** descriptive, cross-sectional study, with a quantitative approach, with the collection of secondary data obtained from the Information Technology Department of the Unified Health System, between 2022 and 2023, considering the following mandatory variables of the Hospital Information System: gender, age range, color/race and deaths. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** 464 hospitalizations for traumatic brain injury were recorded, with the highest frequency being in males, in patients who declared themselves to be white and aged between 40 and 69 years. Of the total of 64 deaths due to traumatic brain injury, there was a higher frequency also in males, in mixed raced patients and aged 40 to 69 years. **Conclusion:** understanding the sociodemographic characteristics of patients with traumatic brain injury can contribute to the improvement of treatment and prevention protocols, and highlights the need for personalized approaches that consider the different facets of the sociodemographic profile of affected individuals.

Descriptors: Brain Injuries, Traumatic; Epidemiology; Hospitalization; Mortality.

Autor Correspondiente: Jânio Eduardo Siqueira – edujanio@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La lesión cerebral traumática (LCT) se define como cualquier lesión que afecte al cráneo y al cerebro¹. Este tipo de lesión se produce cuando hay un impacto en la cabeza, que puede provocar daños en el cerebro debido a la fuerza ejercida sobre el cráneo². La LCT puede variar en gravedad, desde lesiones leves a casos más graves y potencialmente mortales¹⁻².

Entre las causas habituales de LCT se encuentran los accidentes de tráfico, las caídas, las agresiones físicas, los deportes de contacto y otros acontecimientos traumáticos que implican un impacto en la cabeza. Según la fuerza del impacto, pueden producirse daños directos en el cerebro, como contusiones, hemorragias, lesiones axonales difusas y otras complicaciones, y es más frecuente en personas del sexo masculino³.

El mecanismo del traumatismo puede ser penetrante o romo, y las lesiones pueden clasificarse en primarias, que se producen en el momento del traumatismo, y secundarias, que evolucionan a lo largo de horas y días tras la lesión inicial, causadas por un aporte inadecuado de nutrientes y oxígeno a las células, y los síntomas pueden variar según la intensidad y el mecanismo⁴.

El diagnóstico y el tratamiento de la LCT los llevan a cabo profesionales sanitarios, a menudo en entornos hospitalarios. Es esencial buscar atención médica inmediata en caso de sospecha de LCT para evaluar y tratar adecuadamente la lesión⁵. El tratamiento puede incluir medidas como la observación, la medicación, la cirugía y la rehabilitación, dependiendo de la gravedad y las características específicas de cada caso⁶.

Comprender el perfil sociodemográfico de los pacientes afectados por LCT es fundamental para orientar estrategias de prevención, tratamiento y rehabilitación específicas para la realidad local, y para ayudar a prevenir muertes que se consideran evitables mediante estrategias de educación sanitaria.

Por ello, este estudio pretende describir las características sociodemográficas de los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en un hospital público.

MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo, transversal y con enfoque cuantitativo, que utiliza datos secundarios obtenidos del Departamento de Tecnología de la Información del Sistema Único de Salud (DATASUS), un sistema de información del Ministerio de Salud, de acceso libre, que proporciona datos relacionados con el número de hospitalizaciones en el sistema público de salud, el registro de casos de hospitalización, así como la duración de la estancia y la

mortalidad⁷. Entre las competencias de este sistema está la de proporcionar a los servicios del SUS la información y el soporte informático necesarios para el proceso de planificación, funcionamiento y control⁷.

Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en el Hospital de Clínicas de la Universidade Federal do Triângulo Mineiro en 2022 y 2023, registrados en el formulario electrónico DATASUS. La recogida de datos tuvo lugar en enero de 2024, y se consideraron las siguientes variables que deben ser cumplimentadas por el Sistema de Información Hospitalaria: sexo, grupo de edad, color/raza y muertes.

Tras la recogida, los datos se introdujeron en Microsoft Office Excel® 2017 y se analizaron mediante estadística descriptiva, frecuencia simple y porcentaje, presentados en tablas.

Al tratarse de datos secundarios y gubernamentales de dominio público y no implicar directamente a seres humanos y su identificación, no fue necesario someter el proyecto al Comité de Ética para su ejecución.

RESULTADOS

En el periodo de 2022 y 2023, se trató a 464 pacientes con LCT en el HC-UFTM, de los cuales 258 fueron hospitalizados en 2022 y 206 en 2023, como se muestra en la Tabla 1.

De los 258 ingresos en 2022, 210 (81,4%) eran pacientes hombres y 48 (18,6%) eran mujeres. De las 206 hospitalizaciones de 2023, 160 (77,7%) eran hombres y 46 (22,3%) mujeres.

En cuanto al color/raza, se observó que en 2022 hubo una infranotificación de la información, ya que 255 (98,8%) de los ingresos no la describían, seguidos de blancos con 3 (1,2%) registros. En 2023, 78 de los pacientes dijeron ser blancos y 61 pardos (Tabla 1).

En cuanto al grupo de edad de los pacientes tratados por LCT, en 2022 había una prevalencia de 40-69 años, 110 (42,2%), seguidos de 20-39 años con 81 (31,4%), siguiendo el mismo perfil de edad en 2023, 83 (40,3%) de pacientes de 40-69 años, seguidos de 20-39 años con 56 (27,2%) (Tabla 1).

De los 464 pacientes tratados por LCT en el HC-UFTM, 64 fallecieron, de los cuales 30 (78,9%) eran hombres en 2022 y 19 (71,3%) en 2023 (Tabla 2).

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en la UFTM Hospital de Clínicas. Uberaba/MG, 2024.

Sexo	2022		2023	
	N	%	N	%
Masculino	210	81,4	160	77,7
Femenino	48	18,6	46	22,3
Color/raza				
Blanco	3	1,2	78	37,9
Negro	0	0	7	3,4
Pardo	0	0	61	29,6
Amarillo	0	0	9	4,4
Sin información	255	98,8	51	24,8
Grupo de Edad				
Menos de 1 año	2	0,8	2	1,0
01 - 09 años	7	2,7	6	2,9
10 - 19 años	11	4,3	14	6,8
20 - 39 años	81	31,4	56	27,2
40 - 69 años	110	42,6	83	40,3
70 años o más	47	18,2	45	21,8

En cuanto al color/raza de las personas fallecidas, la información era escasa, ya que en 2022, 37 (97,4%) de estas muertes no se clasificaron en cuanto a raza/color. En 2023, 9 (34,6%) se clasificaron como pardos, seguidos de los blancos, que representaron 8 (30,8%) de las muertes (Tabla 2).

En cuanto al grupo de edad, en 2022, del total de 38 muertes, 16 (42,1%) correspondieron a individuos de entre 40 y 69 años, seguidos de víctimas de 70 años o más. En 2023, de un total de 26 muertes, 10 (38,5%) se registraron en individuos de 40 a 69 años, como muestra la Tabla 2.

Tabla 2. Caracterización sociodemográfica de los pacientes fallecidos por lesión cerebral traumática en la UFTM Hospital de Clínicas. Uberaba/MG, 2024.

Sexo	2022		2023	
	N	%	N	%
Masculino	30	78,9	19	73,1
Femenino	8	21,1	7	26,9
Color/raza				
Blanco	1	2,6	8	30,8
Negro	0	0	0	0
Pardo	0	0	9	34,6
Amarillo	0	0	0	0
Sin información	37	97,4	9	34,6
Grupo de Edad				
Menos de 1 año	0	0	0	0
01 - 09 años	1	2,6	2	7,7
10 - 19 años	0	0	1	3,8
20 - 39 años	7	18,4	5	19,2
40 - 69 años	16	42,1	10	38,5
70 años o más	14	36,8	8	30,8

DISCUSIÓN

Los datos presentados en este estudio muestran que entre las víctimas de LCT predominan los hombres. Esto puede atribuirse a la mayor exposición de estos individuos a factores conductuales y socioculturales relacionados con el sexo, como la realización de maniobras de riesgo, la conducción a velocidad excesiva, las conductas aventureras e imprudentes y el mayor consumo de bebidas alcohólicas^{2,3,5,6}.

En cuanto a la edad, varios estudios han demostrado que el grupo de 20 a 29 años era el más afectado por las LCT, lo que se explica por la inmadurez de la edad, la búsqueda de emociones fuertes, el deseo de superar retos y el placer que sienten en las situaciones de riesgo^{4,10}.

En este estudio, hubo una mayor prevalencia de LCT en individuos de 40 años o más, tanto para incidentes como para muertes, corroborando otro estudio¹¹, que muestra una prevalencia de LCT en este perfil de edad, estando asociada a factores como comorbilidades como la hipertensión y la diabetes, que son más susceptibles de sufrir LCT y complicaciones postraumáticas.

Existe una mayor tendencia a la afectación en personas mayores de 70 años, acompañada de altas tasas de mortalidad¹² y, según otro estudio¹³, hubo más muertes entre las personas de 70 años o más, con 253 muertes (31,70%), que entre las de 50 a 69 años, con 203 muertes (25,43%).

En un estudio publicado en 2023, los datos sobre muertes durante el periodo analizado, que correspondían al 8,85% de los ingresos hospitalarios, la mayor prevalencia se daba en pacientes hombres (80,29%), en el grupo de edad de 50 a 59 años (14,21%), de color/raza parda (46,28%), lo que corrobora la información encontrada en este estudio¹⁴.

Hubo una reducción del número de muertes por LCT entre los años analizados, corroborando varios autores que informan de una reducción de casos, atribuida a diversos factores, como medidas preventivas, mejoras en la atención médica de urgencia o cambios en los patrones de comportamiento^{1,5,13,14}.

Es importante destacar la infranotificación de informaciones en ambos años, por color/raza, esta infranotificación puede afectar al análisis de las disparidades raciales en los casos de LCT, corroborando el trabajo de Dantas¹³ que también encontró infranotificación, de las cuales 336 (42,10%) víctimas no fueron identificadas en cuanto a color/raza.

CONCLUSIÓN

Este estudio encontró 464 ingresos hospitalarios debidos a LCT en 2022 y 2023, con una mayor frecuencia de hombres y de raza/color pardo. En relación con la ocurrencia de muertes, hubo un número significativo de individuos con estas mismas características.

El estudio proporcionó información relevante sobre las características de los pacientes tratados por LCT en el Hospital de Clínicas de la Universidade Federal do Triângulo Mineiro, con el fin de comprender el impacto de este tipo de lesión, que puede utilizarse como herramienta para desarrollar acciones y estrategias sanitarias que puedan mejorar la prevención.

Los resultados de este estudio muestran la complejidad y diversidad de los factores que influyen en la incidencia y características de los casos de LCT y la importancia de considerar factores como el sexo y la edad en la prevención y el tratamiento. Se observó que la LCT no discrimina en función de la edad, afectando desde niños hasta ancianos, aunque existen variaciones en la gravedad y las causas según los grupos de edad.

Entre las limitaciones se incluyen: el registro insuficiente de causas/ocurrencias, incluida la infranotificación de causas específicas, y la falta de detalles relativos al color/raza. Por tanto, se sugiere acciones de educación continua para completar mejor los datos.

A su vez, comprender las características sociodemográficas de los pacientes con LCT puede contribuir a mejorar los protocolos de tratamiento y prevención, y señala la necesidad de enfoques personalizados que tengan en cuenta las diversas facetas del perfil sociodemográfico de los individuos afectados.

REFRERENCIAS

1. Martins ACP, Almeida RVD, Ávila ITS. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes acometidos por trauma craneoencefálico assistidos em hospital público de grande porte. Revista Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2018 [citado el 28 mayo 2024]; 10(1):2065-72. Disponível em: <http://acervosaud.dominiotemporario.com/doc/REAS365.pdf>
2. Maia BG, Paula FR, Cotta GD, Cota MD, Públio PG, Oliveira H, et al. Perfil clínico-epidemiológico das ocorrências de traumatismo craneoencefálico. Rev Neurociênc. [Internet]. 2013 [[citado 28 feb 2024]; 21(1):43-52. Disponible en: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8204/5736>
3. Carvalho ON, Silva IMC, Viana MRP, Madeira MZA, Oliveira ADS, Carvalho ARB. Trauma craneoencefálico: perfil dos pacientes atendidos em um hospital público de Teresina. Rev Pesqui (Univ Fed Estado Rio J, Online) [Internet]. 2020 [citado el 28 mayo 2024]; 12:946-52. Disponible en: https://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6835/pdf_1
4. Montel VO, Costal MAO, Lemos MHS, Lemos TAB, Morais CL, Rezende TBV, et al. Caracterização epidemiológica das vítimas de acidentes motociclísticos atendidas no estado do Piauí. Revista Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2019 [citado el 28 mayo 2024]; (Suppl 25):e738. Disponible en: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/738/514>

5. Costa GS, Sousa KAA, Sousa ACO, Goiano PDOL, Calaça MB, Rodrigues TS. Perfil do motociclista traumatizado atendido em um Hospital do Município de Teresina – PI. R Interd. [Internet]. 2018 [citado el 28 mayo 2024]; 11(3):36-45. Disponible en: https://uninovafapi.emnuvens.com.br/revinter/article/view/1202/pdf_370
6. Constâncio JF, Nery AA, Mota EC, Santos CA, Cardoso MC, Constâncio TO. Perfil clínico-epidemiológico de indivíduos com histórico de traumatismo cranioencefálico. Rev Baiana Enferm. [Internet]. 2018 [citado 28 feb 2024]; 32:e28235. Disponible en: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/rbaen/v32/1984-0446-rbaen-32-e28235.pdf>
7. Departamento de Informática do SUS (Brasil). DATASUS. Informações demográficas e socioeconômicas. População residente [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020- [citado em 15 jan 2024]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/populacao-residente/>
8. Departamento de Informática do SUS (Brasil). DATASUS. Histórico. Apresentação [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014 [citado 15 ene 2024]. Disponible en: <http://www.datasus.gov.br>
9. Amorim MCN, Silva AL, Castro RCM, Cardoso FSC, Freitas FKO, Campos IS, et al. Conduta de enfermagem na identificação de sinais e sintomas de fratura de base de crânio e a redução de impactos. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. 2021 [citado el 28 mayo 2024]; 4(2):4184-92. Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25560/20350>
10. Carteri RB, Silva RA. Traumatic brain injury hospital incidence in Brazil: an analysis of the past 10 years. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2021 [citado 28 feb 2024]; 33(2):82-9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/K5yzpQH78f4FmwmjPjppCm/?format=pdf&lang=pt>
11. Santos JD. Traumatismo cranioencefálico no Brasil: análise epidemiológica. Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública de Goiás Cândido Santiago [Internet]. 2020 [citado 28 feb 2024]; 6(3):e6000014. Disponible en: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/249/107>
12. Rodrigues MSR, Santana LF, Silva EPG, Gomes OV. Epidemiologia de traumatismo cranioencefálico em um hospital. Rev Soc Bras Clín Méd [Internet]. 2018 [citado el 24 mayo 2024]; 16(1):21-4 Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/884987/dezesseis1_vinteum.pdf
13. Dantas S, Oliveira WL, Amaral PP, Ernandes BG, Copetti BT, Ferreira EV, et al. Perfil clínico-epidemiológico de vítimas de traumatismo crânio encefálico em Rondônia: estudo coorte retrospectivo entre 2018 e 2021. Braz J Dev. [Internet]. 2022 [citado 28 feb 2024]; 8(4):27572-83. Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/46664/pdf>
14. Eduardo GA, Mendonça Júnior RU, Lana GB, Coelho LH, Eduardo CA, Silva BM, et al. Traumatismo cranioencefálico: aspectos epidemiológicos e econômicos em Minas Gerais. Revista Foco [Internet]. 2023 [citado 28 feb 2024]; 16(9):e2970. Disponible en: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2970/1917>
15. Brito LD, Gomes AS, Botelho KKP, Claudio ES. Traumatismo intracraniano no Brasil: prevalência, internações e morbimortalidade por macrorregiões. Revista Amazônia Science & Health [Internet]. 2021 [citado 28 feb 2024]; 9(2):96-106. Disponible en: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/3451/1778>

Editor Asociado: Rafael Gomes Ditterich

Conflicto de Intereses: los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses

Financiación: no hubo

CONTRIBUCIONES

Jânio Eduardo Siqueira participó en la concepción del estudio y en su diseño, recogida y análisis de datos, redacción y revisión. **Cíntia Machado Dutra** y **Lúcia Aparecida Ferreira** colaboraron en la revisión.

Como citar este artículo (Vancouver)

Siqueira JE, Dutra CM, Ferreira LA. Caracterización de los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en un hospital público de Minas Gerais. Rev Fam, Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. [Internet]. 2024 [citado el *insertar el día, mes y año de acceso*]; 12(1):e7432. Disponible en: *insertar el link de acceso*. DOI: *insertar el link de DOI*.

Como citar este artículo (ABNT)

SIQUEIRA, J. E.; DUTRA, C. M.; FERREIRA, L. A. Caracterización de los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en un hospital público de Minas Gerais. **Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc.**, Uberaba, MG, v. 12, n. 1, e7432, 2024. DOI: *insertar el link de DOI*. Disponible en: *insertar el link de acceso*. Acceso el: *insertar el día, mes y año de acceso*.

Como citar este artículo (APA)

Siqueira, J. E., Dutra, C. M., & Ferreira, L. A. (2024). Caracterización de los pacientes tratados por lesión cerebral traumática en un hospital público de Minas Gerais. *Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc.*, 12(1), e7432. Recuperado el: *insertar el día, mes y año de acceso* de *insertar el link de acceso*.



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons