

2021

Maio - Ed. 26 Vol. 1. Págs. 189-199

JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO AO PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO

NURSES PERFORMANCE IN THE CARE OF THE TRAUMATIC BRAIN SKULL PATIENT

Joyce Rodrigues RAMOS Faculdade de Ciências do Tocantins - FACIT E-mail: joyce23rarodrigues@gmail.com

Ana Ydelplynya Guimarães AMARO Faculdade de Ciências do Tocantins FACIT E-mail: anaamaro2005@hotmail.com

Fernanda Luz Alves NEVES Faculdade de Ciências do Tocantins FACIT E-mail: luzmedvet@yahoo.com.br

Ângelo Cassio Bezerra NASCIMENTO Faculdade de Ciências do Tocantins FACIT E-mail: kassioangelo@ifto.edu.br

Mario de Souza Lima e SILVA Faculdade de Ciências do Tocantins FACIT E-mail: mariobiofg@gmail.com





RESUMO

O traumatismo crânio encefálico (TCE) é uma lesão decorrente de um trauma externo, que tenha como consequência alterações anatômicas do crânio, como fratura ou laceração do couro cabeludo, bem como o comprometimento funcional das meninges, encéfalo ou seus vasos, resultando em alterações cerebrais, momentâneas ou permanentes, de natureza cognitiva ou funcional. O TCE é um problema crítico de saúde pública e socioeconômica em todo o mundo. É uma das principais causas de morte, especialmente entre os jovens adultos, e a incapacidade vitalícia é comum naqueles que sobreviveram. Objetivo: Conhecer a assistência prestada por enfermeiros ao paciente com traumatismo crânio encefálico no servico de emergência hospitalar. Metodologia: Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, descritiva; Este estudo permite reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre determinado tema, ou questão, de maneira sistemática e ordenada. Discussão: o enfermeiro é o elemento chave da equipe responsável pela assistência à vítima traumatizada, dessa forma é imprescindível que possua conhecimentos prático e teórico atualizado, realize avaliação rápida baseada em protocolos relacionados de TCE com o intuito de promover cuidados qualificados de enfermagem e a fim de evitar ou diminuir sequelas que acarretem prejuízos funcionais ao longo da vida. Conclusão: Concluímos que o atendimento inicial realizado pelo enfermeiro devidamente qualificado, com conhecimento nos mecanismos do trauma, está relacionado diretamente aos resultados finais, podendo intervir de maneira positiva para melhora o prognóstico do paciente.

Palavras-chave: Atribuições do enfermeiro. Urgência e emergência. Traumatismo crânio encefálico.

ABSTRACT

Brain trauma (TBI) is an injury resulting from external trauma, which results in anatomical changes in the skull, such as fracture or laceration of the scalp, as well as functional impairment of the meninges, brain or their vessels, resulting in brain changes, momentary or permanent, of a cognitive or functional nature. TBI is a critical public health and socioeconomic problem worldwide. It is a major cause of death, especially among young adults, and lifelong disability is common in those who survived. Objective: To know the assistance provided by nurses to patients with traumatic brain injury in the hospital emergency

190

service. Methodology: This is a bibliographic, descriptive study; This study makes it possible to gather and synthesize research results on a given theme, or issue, in a systematic and orderly manner. Discussion: the nurse is the key element of the team responsible for assisting the traumatized victim, so it is essential that they have up-to-date practical and theoretical knowledge, perform a quick assessment based on related TBI protocols in order to promote qualified nursing care and in order to avoid or reduce sequelae that cause functional impairments throughout life. Conclusion: We conclude that the initial care provided by a properly qualified nurse, with knowledge of the trauma mechanisms, is directly related to the final results, and can intervene positively to improve the patient's prognosis.

Keywords: Nurse's duties. Urgency and emergency. Brain trauma.

INTRODUÇÃO

Nunca desista de seus sonhos!

Augusto Cury

O traumatismo crânio encefálico (TCE) é uma lesão decorrente de um trauma externo, que tenha como consequência alterações anatômicas do crânio, como fratura ou laceração do couro cabeludo, bem como o comprometimento funcional das meninges, encéfalo ou seus vasos, resultando em alterações cerebrais, momentâneas ou permanentes, de natureza cognitiva ou funcional3.

As pessoas que sobrevivem a um TCE podem ficar com sequelas permanentes incluindo déficits motores, sensoriais, cognitivos, de linguagem, emocionais e/ou comportamentais. Estudos indicam que cerca de 50 a 75% dos pacientes com TCE apresentam alterações cognitivas e comportamentais. Estas sequelas provocam um grande impacto para o indivíduo, sua família e sociedade4.

O TCE é uma condição que varia em termos de etiologia, gravidade e prognóstico. No Brasil, os acidentes de trânsito representam suas principais causas, seguidos pelas quedas e violência urbana, configurando-se como um problema de saúde pública com grande importância e impacto na morbidade e mortalidade da população4.

O TCE é um importante componente do perfil epidemiológico de traumas no Brasil e no mundo, estando associado a elevados níveis de morbimortalidade, principalmente em indivíduos com menos de 45 anos de idade e naqueles com mais de 65 anos. Tal evento apresenta relação íntima com acidentes motociclísticos no primeiro grupo, assim como as

quedas se associam mais aos extremos de idade (população pediátrica e indivíduos com mais de 65 anos de idade)17.

Para a Política Nacional de Atenção às Urgências, o atendimento de emergência é uma assistência prestada em um primeiro nível de atenção, aos portadores de quadros agudos, de natureza clínica, traumática ou psiquiátrica11.

Nesse contexto o enfermeiro possui um papel importante, pois a enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde e qualidade de vida da pessoa, família e coletividade, assegura assistência livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência, atua na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, com autonomia e em consonância com os preceitos éticos e legais6.

Ao chegar à unidade de emergência hospitalar, o paciente em estado grave será assistido por uma equipe de saúde e, na maioria dos casos, o gerenciamento cabe a um enfermeiro. Esse profissional participa no planejamento, na organização, na estruturação e na manutenção da sala de emergência, além de supervisionar, treinar e liderar a equipe de enfermagem. Este profissional sistematiza a assistência ao paciente, sendo imprescindível no atendimento aos pacientes graves. A equipe multiprofissional deve agir com rapidez e prioridade em caso de Traumatismo Crânio encefálico (TCE)19.

O enfermeiro é o profissional de saúde que está presente no atendimento inicial do paciente junto com toda equipe, atuando na linha de frente na emergência. Sabendo disso este estudo têm como prioridade analisar o papel do enfermeiro nos serviços de urgência e emergência em atendimento aos pacientes, vítimas de traumatismo crânio encefálico.

O objetivo geral foi conhecer a assistência prestada por enfermeiros ao paciente com traumatismo crânio encefálico no serviço de emergência hospitalar. Como objetivos específicos elencamos: Avaliar o protocolo de atendimento a pacientes vítimas de TCE; Identificar as principais intervenções de enfermagem diante de um paciente com TCE.

REFERENCIAL TEÓRICO

O TCE é um problema crítico de saúde pública e socioeconômica em todo o mundo. É uma das principais causas de morte, especialmente entre os jovens adultos, e a incapacidade vitalícia é comum naqueles que sobreviveram 14.

Constitui-se como um dos principais problemas de saúde pública mundial, apresentando elevada e crescente incidência no mundo moderno particularmente nos países

em desenvolvimento. No Brasil, estima-se que mais de um milhão de pessoas vivam com sequelas neurológicas irreversíveis decorrentes do TCE3.

Estima-se que, no Brasil, a taxa de mortalidade por TCE seja no mínimo de 26,2 e no máximo de 39,3/100.000 habitantes, representando mais de 100.000 vítimas fatais por ano 13.

O TCE é classificado em leve, moderado e grave de acordo com a ECG, que representa o parâmetro atualmente mais utilizado mundialmente para avaliar nível de consciência, pois tem, entre as suas principais vantagens, um conjunto de exames físicos bastante simples de serem realizados. Quanto menor a pontuação na ECG, mais grave foram o TCE e as alterações tomográficas. Sendo necessário exame de imagem, a tomografia computadorizada (TC) confirmar diagnóstico e prognóstico do TCE, e que também atua no controle evolutivo das lesões3.

A gravidade do TCE é verificada através da escala de coma de Glasgow (ECG), e o objetivo é registrar o nível de consciência de uma pessoa após um TCE, avaliando a resposta verbal, motora e abertura dos olhos (tabela 1). Através dessa escala pode-se classificar o TCE como leve (ECG 14 a 15), moderado (ECG 9 a 13) e grave (ECG 3 a 8) 15.

Os traumas de crânio considerados leves totalizam metade dos casos e frequentemente tem uma boa evolução e recuperação. No TCE leve não ocorre perda de consciência e os pacientes apresentam leve alteração mental, juntamente com dor de cabeça e tontura, mas 192esses sintomas tendem a desaparecer com o tempo15.

O TCE moderado geralmente ocorre em vítimas de poli traumas, apresentam perda de consciência e alterações neurológicas reversíveis. No TCE grave os pacientes se apresentam inconscientes e com perda neurológica, esses indivíduos geralmente estão em coma, e na maioria das vezes apresentam comprometimento de outros órgãos e em torno de um quarto desses pacientes apresentam lesão cirúrgica15.

Assistência do Enfermeiro em Pacientes Vitima de Traumatismo Crânio Encefálico

A função do enfermeiro, no atendimento à vítima de TCE, seja no pré-hospitalar como no intra-hospitalar, necessita de demanda, conhecimento científico sempre atualizado, habilidade na realização dos procedimentos, experiência profissional, capacidade física, de lidar com estresse, de tomada de decisões imediata, de definições de prioridades e de trabalho em equipe. Nessa assistência direta, o enfermeiro participa da previsão de necessidades da vítima; definindo prioridades; iniciando intervenções necessárias, fazendo a estabilização, reavaliando o estado geral18.

O exame físico, e a avaliação primária devem ser realizados pelo enfermeiro de forma adequada, rápida e ágil a fim de reduzir o agravamento do quadro do paciente, e logo em seguida deve ser realizado um exame mais detalhado para identificar achados clínicos que possam colocar em risco o paciente.

O tratamento do paciente com suspeita de TCE segue os princípios gerais da abordagem do paciente vítima de trauma, com a identificação e tratamento prioritário de lesões que põem em risco a vida. Atenção especial deve ser dada à possibilidade e exclusão de lesões associadas, sobretudo as lesões da coluna cervical, devido à potencial gravidade, e às lesões faciais, devido á alta frequência1.

O nível de consciência é um dos parâmetros importantes para identificar a deterioração do paciente. A equipe deve ser capaz de avaliá-lo com habilidade, precisão e segurança, portanto conhecer a existência das escalas de avaliação é necessário 13.

A avaliação do nível de consciência realizada pelo enfermeiro deve ser um exame simples, objetivo, preciso e confiável, que possibilite o emprego de conceitos semelhantes para facilitar a comunicação entre a equipe. Contudo, a abordagem inicial, a história clínica, o exame físico geral e a avaliação neurológica fornecem informações básicas para estratificação de risco de um paciente ter ou desenvolver lesão neurocirúrgica3.

Avaliar a circulação da vítima de TCE é outro cuidado que o enfermeiro deve estar 193atento. O controle de hemorragias, a prevenção e tratamento de choque são cruciais no atendimento da vítima que sofreu um TCE. O enfermeiro deve observar e quantificar a presença visível de sangramento externo, facilitando dessa forma a conduta certa a ser tomada. A presença de pulso rápido e fraco em vítima de trauma fechado sugere hemorragia para espaço pleural, peritônio, retroperitônio, ou em tecidos moles adjacentes a fraturas de ossos longos com risco de vida. Já um pulso lento e forte pode resultar de hipertensão intracraniana 18.

È fundamental que o enfermeiro verifique os sinais vitais, embora a alteração no nível de consciência seja a indicação neurológica mais sensível da deterioração da condição do paciente. São eles: temperatura, frequência cardíaca, frequência respiratória e pressão arterial. Os sinais vitais devem ser monitorados a intervalos de aproximadamente 10 minutos, avaliando dessa forma o estado intracraniano 18.

Protocolo de Atendimento ao Traumatismo Crânio Encefálico

O atendimento de urgência e emergência é algo complexo e requer uma abordagem sistematizada, a fim de promover uma assistência adequada aos pacientes. Dessa forma alguns órgãos nacionais e internacionais, como o Ministério da saúde (MS) e comitê de suporte á vida no trauma pré-hospitalar (Prehospital Trauma Life Support-PHTLS), desenvolvem protocolos e diretrizes que normatizam as práticas e possibilitam que o atendimento seja mais seguro e eficaz10.

O Prehospital Trauma Life Support - PHTLS (Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado), criado em 1981, regulamenta o padrão no atendimento ao traumatizado em todo o mundo. Os conhecimentos necessários para diminuir a mortalidade estão nele contidos. A partir dele o socorrista garante decisões corretas no atendimento às vítimas com base em conhecimentos sólidos e científicos12.

O protocolo para atendimento das vítimas de TCE baseia-se no ATLS (Advanced Trauma Life Support). Este é um protocolo de atendimento criado nos EUA que propõe uma sequência de atendimento, no qual o risco de vida é prontamente reconhecido e imediatamente tratado. Assim, o problema que causa a morte mais rapidamente que é a obstrução das vias aéreas tem prioridade sobre o atendimento de choque e traumatismo craniano18.

O ABCDE do Advanced Trauma Life Support (ATLS) foi elaborado pelo Colégio Americano de Cirurgiões no sentido de padronizar o atendimento. Ele foi pensado para identificar lesões potencialmente fatais ao indivíduo, e é aplicável a todos as vítimas com quadro crítico, independentemente da idade16.

O ABCDE foi padronizado de acordo com as lesões de maior mortalidade. O seu significado é: A (airways) – vias aéreas com controle da coluna cervical; B (breathing) – respiração e ventilação; C (circulation) – circulação com controle da hemorragia; D (disability) – estado neurológico; E (exposure) – exposição e controle da temperatura16.

O atendimento inicial em vítimas de TCE, feita pelo enfermeiro consiste em realizar avaliação primária, de acordo com o protocolo o enfermeiro deve garantir permeabilidade das vias aéreas, estabilização da coluna cervical, oferecer oxigênio para uma ventilação adequada, monitorar circulação e avaliar precocemente a Escala de Coma de Glasgow (ECG). Em sequência realizar avaliação secundária avaliando da reação pupilar, aferição de sinais vitais, exame físico da cabeça e coluna, e repetição seriada da ECG3.

Intervenções de Enfermagem em Vítimas de TCE

O enfermeiro em seu processo de trabalho faz o uso da sistematização de enfermagem para auxiliar na melhor evolução e auxiliar nos diagnósticos de enfermagem para o paciente. Nos serviços de atendimento em urgência e emergência onde na maioria das vezes o tempo é muito curto, o uso dessas ferramentas pode ter um grande diferencial no cuidado a esse paciente, podendo muitas vezes reduzir o número de mortalidade por traumas. A identificação do diagnostico de enfermagem visa melhorar e facilitar o uso das taxonomias NANDA e NIC onde permitem ao enfermeiro a elaboração precisa dos cuidados e reduzir o risco de novas lesões5.

As principais intervenções de enfermagem encontradas em um estudo foram: Auxiliar e orientar no cuidado para banho e higiene oral; encaminhar para banho de aspersão em cadeira; Aplicar conforto em proeminências ósseas com coxins; restringir dietas laxativas e oferecer dieta rica em fibras; realizar massagem abdominal no sentido horário com óleo de girassol 3x/dia; realizar curativo em inserção de cateter periférico e em lesões com SF 0,9% uma vez ao dia e se necessário; realizar curativo em incisão cirúrgica com SF 0,9%, mantendo-o ocluso; oferecer outros meios para comunicação como papel, caneta e imagens ilustrativas14.

Além de, Monitorar sinais vitais, atentando para a temperatura corporal e frequência cardíaca; realizar movimentação ativa no leito e deambulação com auxílio; manter técnica asséptica em todos os procedimentos invasivos; encaminhar para serviço de psicologia; oferecer cobertores e realizar compressas quentes para aumento da temperatura corporal; estimular ingestão hídrica com chás, sucos ou água; orientar quanto à importância da deambulação e da utilização de apoios para sua realização e aquecer o paciente com o auxílio de cobertores. A questão da monitorização é um ponto crucial para evidenciar alguma alteração inicial, sem essa identificação fica difícil à intervenção oportuna14.

As lesões cerebrais é o que mais causa medo à equipe de saúde, pois são quase que sempre irreversíveis e podem modificar a vida do indivíduo como um todo, comprometendo desde o nível de consciência até aspectos diretos do funcionamento do corpo humano como eliminações urinárias ou deambulação.

As considerações de enfermagem ao cuidar de um paciente com um TCE envolvem a avaliação de complicações: monitoramento de infecção, incluindo avaliação periódica de temperatura sistêmica; avaliando o curativo para drenagem, avaliando a drenagem do LCR para cor, clareza e quantidade; e monitoramento de sinais e sintomas de drenagem excessiva

de LCR e sub-drenagem de LCR. Os enfermeiros também devem garantir que cada vez que o paciente seja reposicionado, além de monitorar possíveis complicações associadas à infecção, hemorragia, monitorar a temperatura do paciente e ajustar o meio ambiente para garantir que ele não seja hipertêmica2.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, descritiva. Foi realizada uma análise qualitativa dos artigos, onde foram estudados na integra 19 artigos para compor esta pesquisa. O estudo de revisão bibliográfica permite reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre determinado tema, ou questão, de maneira sistemática e ordenada, além disso, oferece meios para definir, solucionar não somente problemas conhecidos, mas também explorar novas áreas não estudadas9.

A pesquisa bibliográfica possui como base material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. A principal vantagem desse tipo de estudo é permitir ao investigador a cobertura de uma variedade de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. No entanto, o pesquisador deve se assegurar dos dados obtidos, analisar as informações, a fim de detectar possíveis incoerências ou contradições8.

As pesquisas descritivas têm como intuito descrever características de determinada população ou fenômeno, ou estabelecer variáveis sobre determinado assunto. Para este tipo de pesquisa utilizam-se técnicas padronizadas de coleta de dados7.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos analisados constaram o papel do enfermeiro nos serviços de urgência e emergência, seja ele atendimento pré-hospitalar ou nos serviços hospitalares. O enfermeiro assume responsabilidades de liderança da equipe de saúde, sendo ele um articulador da equipe capaz de promover a integração e contribuir para a inter-relação de todos os membros.

O enfermeiro, como membro da equipe de enfermagem, é um profissional indispensável para a assistência ao paciente vítima de trauma. Sendo que sua função e formação específica são determinantes para alcançar a excelência no socorro às vítimas, deste modo, é essencial que este profissional aprimore seus conhecimentos na área e aperfeiçoe suas habilidades de liderança.

O estudo mostrou que o profissional enfermeiro possui atribuições assistenciais como em relação as urgências e emergências, gerenciais, elaboração da sistematização da assistência de enfermagem, e deve estar sempre atualizado e possuir conhecimentos técnicos e científicos, para que junto a equipe de saúde seja capaz de tomar decisões de forma rápida e realizar um atendimento sincronizado.

No atendimento as vítimas de traumatismo crânio encefálico o enfermeiro deve estar sempre preparado, e ser capaz de tomar decisões adequadas de acordo com a situação, inicialmente deve realizar a avaliação primária (ABCDE) a fim de tratar inicialmente as lesões que põem em risco a vida do paciente, e logo após uma avaliação secundaria avaliando da reação pupilar, aferição de sinais vitais, exame físico da cabeça e coluna, e repetição seriada da ECG com o intuito de reduzir os danos ao paciente.

A sistematização da assistência de enfermagem é uma ferramenta muito importante para auxiliar o enfermeiro no cuidado direcionado as necessidades do paciente de forma individual. Porém ainda existem serviços de saúde que não possui sua implantação, o estudo apontou as suas principais vantagens que são voltadas para o melhor cuidado e recuperação do paciente.

Diante do exposto, o enfermeiro é o elemento chave da equipe responsável pela assistência à vítima traumatizada, dessa forma é imprescindível que possua conhecimentos prático e teórico atualizado, realize avaliação rápida baseada em protocolos relacionados de TCE com o intuito de promover cuidados qualificados de enfermagem e a fim de evitar ou diminuir sequelas que acarretem prejuízos funcionais ao longo da vida.

O papel exercido pela enfermagem é fundamental para que o paciente tenha uma recuperação com poucas sequelas, para isso é necessário que o trabalho em conjunto estabelecido pela equipe de saúde seja norteado pelo principio de humanização, sendo de grande relevância a utilização da sistematização da assistência de enfermagem para atender o paciente de forma holística voltando a atenção para os principais problemas do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou identificar algumas ações realizadas no serviço de urgência e emergência pelo profissional enfermeiro, sabemos que são muitas as ações realizadas pelo mesmo para que se obtenha um serviço de qualidade.

Sabemos que o profissional enfermeiro enfrenta várias dificuldades no seu dia-a-dia voltado para oferta de um bom serviço de saúde aos pacientes, vimos que suas atribuições são diversas e muitas vezes acabam sobrecarregando o profissional em seu serviço de saúde.

Dentre elas a que requer mais destaque são as atribuições de enfermeiro assistencial por lidar com vários procedimentos privativos do profissional enfermeiro e de alta complexidade que muitas vezes acaba acarretando ao profissional uma sobrecarga e acúmulo de serviço. Devem-se realizar mais estudos sobre este tema a fim de promover conhecimento e se pensar em possíveis ações que podem ser benéficas para a qualidade de vida e de assistência prestada nos serviços de urgência e emergência.

Concluímos que o atendimento inicial realizado pelo enfermeiro devidamente qualificado, com conhecimento nos mecanismos do trauma, está relacionado diretamente aos resultados, podendo intervir de maneira positiva para melhorar o prognóstico do paciente.

REFERÊNCIAS

- 1. Aguiar, J.S.; Almeida, C.C.N.; Ayres, J.A.A.; Bittencourt, A.L.; Bonadiman, B.C.; Cardozo, A.V; Catharino, R.R.; Crema, V.B; Cruz, M.L.C.; Colombi, C.V.O.S; Daniel, L.; Filho, M.R.F.; Filho, L.A.S.; Freitas, L.A.; Ferri, E.B.; Frechiani, L.; Gaspar, P.R.; Garrocho, E.S.; Lage, I.C.; Locatelli, O.P.; Atendimento de Urgência ao Paciente Vítima de Trauma Diretrizes Clínicas., Secretaria do espirito santo, 2018.
- 2. Allen,K.A. Pathophysiology and treatment of severe traumatic brain injures in children. J Neurosci Nurs., V.48,n.1,p15-27,2016.
- 3. Almeida, L.C.F.; BRASILEIRO, M.E.; Atuação do Enfermeiro no Atendimento ao Paciente com Traumatismo Crânioencefálico: Revisão Bibliográfica. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 05, Vol. 02, pp. 139-148, Maio de 2018. ISSN:2448-0959.
- 4. Arruda B.P, Akamatsu, .PY.F; Xavier, A.P; Costa, R.C; Oliveira, A. G.S; Madaleno, I.M.P.; Traumatismo crânio encefálico e suas implicações cognitivas e na qualidade de vida. Acta Fisiatr. 2015;22(2):55-59.
- 5. Caritá, E.C.; Nini, R.A.; Melo, AS.; Sistemas de auxílio aos diagnósticos de enfermagem para vítimas de trauma no atendimento avançado pré-hospitalar móvel utilizando as Taxonomias NANDA e NIC. Journal Health Informatics, 2010 Out-Dez; 2(4):87-94.
- 6. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução nº 311/07. Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.
- 7. Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- 8. Gil,A.C. Como elaborar projetos de pesquisa/Antônio Carlos Gil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

- 9. Marconi, M.A.; Lakatos, E.M.; Técnicas de pesquisa. São Paulo, Atlas 2002.5ª ed.p.p,19-29.
- 10. Mattos, L. S., Silvério, M. R. Avaliação do indivíduo vítima de politraumatismo pela equipe de Enfermagem em um serviço de emergência de Santa Catarina. Revista Brasileira de Promoção da Saúde. V. 25, n. 2, p. 182 191, 2011.
- 11. Ministério da saúde (br). Política nacional de atenção às urgências. Brasília: (DF): Ministério da Saúde, 2006.
- 12. Moraes, D.C; Brey, C; Pizzolato, A.C; Caveião, C; Sarqui, L.M.M; Aplicação dos princípios do prehospital trauma life support, Cogitare Enferm. 2016 Abr/jun; 21(2): 01-09.
- 13. Oliveira, D.M.P; Pereira, C.U; Freitas, Z.M.P; Escalas para avaliação do nível de consciência em trauma cranioencefálico e sua relevância para a prática de enfermagem em neurocirurgia. Arq Bras Neurocir 33(1): 22-32, 2014.
- 14. Oliveira, L.A.M; Soares, Y.K.C; Noleto, L.C; Fontinele, A.V.C; Galvão, M.P.S.P; Souza, J.S; Assistência de enfermagem ao paciente vítima de traumatismo crânioence fálico: revisão integrativa. revista uningá, v. 55, n. 2, p. 33-46, jun. 2018. ISSN 2318-0579.
- 15. Recuero, C.M; Brambila, L.S; Gregorczyk, V. TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO (TCE), 2010. Disponível em https://infomedica.fandom.com/pt-br/wiki/TRAUMATISMO_CRANIOENCEF%C3%81LICO_(TCE).
- 16. Rodrigues M.S;Santana, L.F; Galvão,I.M. Utilização do ABCDE no atendimento do traumatizado / Use of ABCDE in caring for the traumatized. Rev Med (São Paulo). 2017 out.-dez.:96(4):278-80.
- 17. Rodrigues M.S; Santana, L.F; Silva, E.P.G; Gomes, O.V; Epidemiologia de traumatismo cranience fálico em um hospital. Rev Soc Bras Clin Med. 2018 jan-mar; 16(1):21-4.
- 18. Valle,A.R.M.C; Fernandes,M.A; Moura,M.E.B; Mesquita,G.V; O cuidado do enfermeiro à vítima de traumatismo cranioencefálico: uma revisão da literatura. Revista interdisciplinar novafapi-teresina v4 n 3 p60-65,jul-agos-set 2011.
- 19. Werlang, S.L; Badkebc, M.R; Freitaga, V.L; Silva, G.S; Federizzie, D.S; Ribeiro, M.V; Enfermagem na Assistência ao Traumatismo Cranioencefálico em um Hospital Universitário. J Health Sci 2017;19(2):177-82. 181.