



O cuidado do enfermeiro à vítima de traumatismo cranioencefálico: uma revisão da literatura

Nursing care of the victim of traumatic brain injury: a literature review

Cuidados de enfermería de la víctima de traumatismo de cráneo cerebro: una revisión de la literatura

Nicole Pereira

Especialista em Urgência e Emergência. Enfermeira do Hospital de Terapia Intensiva de Teresina. Teresina – Piauí.
nile_pereira@hotmail.com.

Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle

Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Doutoranda em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP. Professora Assistente do Departamento de Enfermagem da UFPI.
E-mail: andreiarncvalle@hotmail.com.

Márcia Astrês Fernandes

Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutoranda em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da UFPI da Faculdade Novafapi. m.astres@bol.com.br.

Maria Eliete Batista Moura

Pós-Doutora pela Universidade Aberta de Lisboa – Portugal. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da UFRJ. Professora da Graduação e do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da Faculdade NOVAFAPÍ. Professora da Graduação e do Programa de Mestrado em Enfermagem da UFPI.
mestradosaudedafamilia@novafapi.com.br

José Nazareno Pearce de Oliveira Brito

Doutor em Ciências Médicas. Professor da Graduação e do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da Faculdade NOVAFAPÍ. nazapearce@novafapi.com.br

Gerardo Vasconcelos Mesquita

Gerardo Vasconcelos Mesquita -Doutor em Cirurgia Traumato-Ortopédica. Professor da Graduação e do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da Faculdade NOVAFAPÍ. gmesquita@novafapi.com.br

RESUMO

O traumatismo cranioencefálico é um grave problema de saúde pública, na medida em que assume a principal causa de morte e seqüela em crianças e adultos jovens. Este estudo teve como objetivo analisar os principais cuidados do enfermeiro prestados a vítimas de traumatismo cranioencefálico. Pesquisa bibliográfica realizada por meio de busca eletrônica na base de dados SciELO, referente ao período de 2000 a 2009, utilizando os descritores: traumatismos encefálicos, cuidados de enfermagem, enfermeiro. O conhecimento das causas do traumatismo cranioencefálico possibilita a implantação de medidas para prevenção primária, que visam à redução do número de traumas, ao passo que a determinação dos fatores relacionados com o óbito propicia a elaboração de protocolos de atendimento, especificamente desenvolvidos para cada situação de emergência, reduzindo dessa forma o alto índice de morbidade e mortalidade. Nesse sentido, para ter a capacidade de avaliar e prestar um atendimento de emergência adequado, o enfermeiro necessita de conhecimento profundo, treinamento intensivo e habilidade. Conclui-se que o exercício eficaz da liderança pelo enfermeiro é fundamental para conduzir a equipe de enfermagem, em um local onde a tomada de decisão deve ser rápida, o atendimento ao paciente deve ser sincronizado, exigindo do enfermeiro conhecimento científico e competência clínica.

Descritores: Traumatismos encefálicos. Cuidados de enfermagem. Enfermeiro.

ABSTRACT

Traumatic brain injury is a serious public health problem, in that it assumes the leading cause of death and sequelae in children and young adults. This study aimed to analyze the main nursing care provided to victims of traumatic brain injury. Literature search was undertaken through electronic search in SciELO database, covering the period 2000 to 2009, using the following keywords: brain injuries, nursing care, nurse. The knowledge of the causes of traumatic brain injury allow the implementation of measures for primary prevention, aimed at reducing the number of injuries, while the determination of factors associated with death provides the development of protocols, specifically designed for each situation emergency, thus reducing the high rate of morbidity and mortality. In this sense, to having the ability to assess and provide appropriate emergency care, the nurse needs profound knowledge, extensive training and skill. It is concluded that the effective exercise of leadership by nurses is essential to lead the nursing team in a place where the decision making process should be fast, patient care must be synchronized, requiring the nurse's scientific knowledge and clinical competence.

Descriptors: Brain injuries. Nursing care. Nurse.

RESUMEN

La lesión cerebral traumática es un problema grave de salud pública, ya que supone la principal causa de muerte y secuelas en niños y adultos jóvenes. Este estudio tuvo como objetivo analizar los principales cuidados de enfermería a las víctimas de lesiones cerebrales traumáticas. Búsqueda bibliográfica se llevó a cabo a través de la búsqueda electrónica en la base de datos SciELO, que abarca

Submissão: 28.04.2011

Aprovação: 30.05.2011

el período 2000 a 2009, utilizando las siguientes palabras clave: traumatismos encefálicos, atención de enfermería, enfermera. El conocimiento de las causas de la lesión traumática del cerebro permiten la aplicación de medidas para la prevención primaria, dirigida a reducir el número de lesiones, mientras que la determinación de los factores asociados con la muerte ofrece el desarrollo de protocolos, diseñados específicamente para cada situación de emergencia, reduciendo así el alto índice de morbilidad y mortalidad. En este sentido, para tener la capacidad de evaluar y proporcionar atención de emergencia adecuada, la enfermera necesita un profundo conocimiento de capacitación, amplia y habilidad. Se concluye que el ejercicio efectivo del liderazgo de las enfermeras es esencial para dirigir el equipo de enfermería en un lugar donde la toma de decisiones debe ser rápida, debe ser la atención al paciente sincronizado, que requieren conocimientos científicos de la enfermera y la competencia clínica.

Descritores: Traumatismos encefálicos; Atención de enfermería; Enfermera.

1 INTRODUÇÃO

Traumatismo Cranioencefálico (TCE) é um grave problema de saúde pública na atualidade. Estima-se que cerca de quinhentas mil pessoas sofram de TCE por ano nos Estados Unidos da América (EUA), sendo que 20% das vítimas terão algumas incapacidades e deficiências, causando sofrimento e transtornos não só para os pacientes, mas para toda a família (PECLAT, 2004).

No Brasil as lesões traumáticas relacionadas aos acidentes de trânsito constituem a maior causa de morte entre 10 e 29 anos de idade. Isso significa que cerca de 40% das mortes ocorre na faixa etária entre 5 a 9 anos e 18% entre 1 e 4 anos, sendo o trauma de crânio a principal causa de morte e seqüelas nessas faixas etárias (AFFONSECA et al., 2007).

Segundo Melo, Silva, Junior (2004), o TCE começou a ser descrito como importante fator de óbito em suas vítimas a partir de 1682, tomando proporções cada vez maiores, devido ao aumento de sua incidência estar diretamente relacionado com a evolução da humanidade e o desenvolvimento da tecnologia. Atualmente é a maior causa de morbidade e mortalidade nas comunidades; é a terceira causa mais comum de morte, excedido apenas por doenças cardiovasculares e câncer.

De acordo com Canova et al., (2010), o TCE é definido como qualquer agressão que acarreta lesão anatômica ou comprometimento funcional do couro cabeludo, crânio, meninges ou encéfalo e, de um modo geral, encontra-se dividido, de acordo com sua intensidade, em grave, moderado e leve. É considerado como processo dinâmico, já que as seqüências de seu quadro patológico podem persistir e progredir com o passar do tempo.

Existem dois tipos de lesões cranianas: lesão primária e secundária. Lesão cerebral primária é aquela resultante da lesão mecânica que ocorre no momento do trauma, em decorrência do impacto. A lesão cerebral secundária não está diretamente relacionada ao mecanismo de trauma; ela ocorre após o trauma inicial e é definida como lesão neuronal decorrente da resposta local ou sistêmica à lesão inicial (PECLAT, 2004).

Entre as principais causas de TCE estão os acidentes automobilísticos, atropelamentos, acidentes ciclísticos e motociclísticos, mergulho em águas rasas, agressões, quedas e projéteis de arma de fogo. De maneira geral a gravidade esta relacionada com a intensidade do trauma. Fato relacionado com prognóstico das vítimas de TCE apontou que as alterações neuropsicológicas pós-traumáticas constituem um dos principais fatores

que determinam no futuro um grau de independência funcional alcançada e retorno no trabalho, como também o estabelecimento das relações familiares e sociais satisfatórias (AFFONSECA, et al., 2007).

Os cuidados às vítimas de TCE baseiam-se na estabilização das condições vitais do paciente. O atendimento se dá por meio do suporte à vida, exigindo agilidade e objetividade no fazer. Nesse sentido, o processo de trabalho molda-se na luta contra o tempo para o alcance do equilíbrio vital (PAI; LAUTERT, 2005).

Nesse cenário, o enfermeiro tem papel fundamental no cuidado oferecido a essas vítimas, pois é necessário que ele esteja apto para obter uma breve história do paciente, realize o exame físico, executando o tratamento imediato, preocupando-se com a manutenção da vida. Deve aliar sua fundamentação teórica à capacidade de liderança, iniciativa e habilidades assistenciais e de ensino. Precisa ter raciocínio rápido, pois é responsável pela coordenação de uma equipe de enfermagem, sendo parte vital e integrante da equipe de emergência.

Diante do exposto e, considerando que há sempre um questionamento sobre a atuação do enfermeiro na assistência a pacientes vítimas de TCE até a chegada do médico na sala de emergência, como observado empiricamente, definiu-se como objetivo de estudo: analisar os principais cuidados do enfermeiro prestados a vítimas de traumatismo cranioencefálico por meio de um levantamento bibliográfico acerca do tema.

A partir do enfoque apresentado, este estudo poderá ser capaz de motivar novas pesquisas e poderá contribuir também, para que os enfermeiros atuantes na assistência a vítimas de TCE possam aliar à fundamentação teórica a capacidade de liderança, o trabalho, o discernimento, a iniciativa, a habilidade de ensino, a maturidade e a estabilidade emocional.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, por meio da qual, realizou-se um levantamento da produção científica relacionada aos cuidados de enfermagem à vítimas de TCE, na base de dados SciELO, referente ao período de 2000 à 2011. Para tanto foram utilizados os descritores: traumatismos encefálicos, cuidados de enfermagem, enfermeiro. Na busca, foram identificados 58 artigos.

As pesquisas selecionadas foram categorizadas conforme o enfoque temático, ano de publicação, cenário da pesquisa e metodologia abordada. Foram excluídos da pesquisa vinte e cinco artigos por não atenderem aos critérios prévios de inclusão, treze artigos não se enquadraram à temática e oito artigos foram publicados antes do ano de 2000, resultando em doze artigos para a realização do estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Destacaram-se os anos de 2000, 2001, 2007, 2008, e 2011 como os de menor produção, apenas um artigo cada ano. Por outro lado, evidenciou-se que o ano de 2009 retratou a maior produção científica sobre a problemática com três artigos.

Quanto ao cenário, destaca-se a emergência hospitalar como local de escolha com nove estudos, e atendimento extra-hospitalar com oito estudos. De acordo com as abordagens metodológicas utilizadas nas publicações evidenciaram-se a pesquisa qualitativa e quantitativa com cinco artigos cada, além de dois estudos que utilizaram a abordagem quantitativa-qualitativa.

As categorias temáticas focalizadas nestas produções foram: co-

hecendo as lesões cranioencefálicas com quatro artigos e oito artigos sobre o cuidado de enfermagem à vítima de TCE.

Conhecendo as lesões cranioencefálicas

De acordo com Franciozi et al., (2008), o trauma craniano é uma patologia dinâmica, tanto no seu aspecto temporal como na coexistência com vários tipos de lesões, e a lesão mais grave é a que geralmente será responsável pela sintomatologia mais evidente, pelas seqüelas e principalmente, pelo tipo de tratamento que será instituído.

Portanto, o traumatismo craniano possui uma classificação ampla, que inclui lesão do couro cabeludo, crânio ou cérebro. A literatura sugere que nem todo comprometimento cerebral ocorre no momento do impacto, mas pode evoluir após o impacto com graves problemas neurológicos. O comprometimento do cérebro devido à lesão traumática assume duas formas: lesão primária e lesão secundária (ANDRADE et al., 2009).

Segundo Carvalho et al., (2007), lesão primária é o resultado direto da lesão mecânica provocada pelo trauma, e geralmente não pode ser amenizada pela intervenção médica. Já a lesão secundária, é causada no sistema nervoso central (SNC) em decorrência da resposta fisiológica sistêmica ou trauma inicial, devendo-se principalmente ao edema do cérebro ou sangramento contínuo.

As lesões primárias podem ser classificadas em: lesões de couro cabeludo que geralmente não apresentam lesões cerebrais e complicações apesar da aparência dramática; e lesões cranianas e cerebrais, cuja fisiopatologia e severidade são diferentes em cada grupo. Essas lesões são divididas em: fraturas de crânio, lesão cerebral difusa e lesão focal (DANTAS FILHO et al., 2004).

Conforme Carvalho et al., (2007), a fratura de crânio é uma quebra na continuidade do crânio provocada por trauma vigoroso, é frequente e indicativa de que o TCE foi intenso. As fraturas cranianas normalmente se localizam na base do crânio e na calota craniana. As fraturas de base de crânio podem levar a fístulas líquóricas caracterizadas pela perda de líquido pelo ouvido (otoliquorréia), ou pelo nariz (rinoliquorréia). São sinais sugestivos de fraturas de base de crânio a equimose na região da mastóide e equimose periorbitária.

Segundo Andrade et al., (2009), a lesão difusa é um tipo de lesão craniana, que acomete o cérebro como um todo e decorre de forças cinéticas que levam à rotação do encéfalo dentro da caixa craniana. Dentre as lesões difusas, estão: concussão e lesão axonal difusa. O diagnóstico da primeira lesão é dado quando um paciente com trauma mostra qualquer alteração transitória da função neurológica, como: amnésia pós-traumática, expressão facial confusa, desorientação, respostas verbais e motoras retardadas, fala arrastada ou incoerente, perda de coordenação. A segunda lesão ocorre quando o mecanismo de trauma envolve aceleração/rotação acarretando laceração dos axônios na substância branca. Geralmente é responsável por quadro de coma logo após o trauma.

De acordo com Dantas Filho et al., (2004), lesão focal é um tipo de lesão primária causada pelo trauma direto no encéfalo e geralmente é um quadro grave que necessita de tratamento cirúrgico de urgência, que pode ser dividida em contusões, lacerações e hemorragias. A contusão é uma lesão grave em que o cérebro é contundido com possível hemorragia superficial. O paciente fica inconsciente por mais de alguns segundos ou minutos, apresentando pulso fraco, respirações superficiais, pele fria e pálida, sendo o quadro similar ao de um choque.

Conforme Franciozi et al., (2008), laceração que é um tipo de lesão

focal, consiste na perda de continuidade do tecido cerebral havendo déficits neurológicos. Normalmente a laceração está associada à contusão e a fratura de crânio.

Dantas Filho et al., (2004), relata que a hemorragia é um outro tipo de lesão focal, classificada em meníngeas e cerebrais. As hemorragias meníngeas estão divididas conforme sua localização e são elas: hematoma epidural agudo, hematoma subdural e hemorragia subaracnóide. Hematoma epidural, consiste em acúmulo sanguíneo entre o crânio e a dura-máter após um traumatismo craniano. Os sintomas são causados pelo hematoma em expansão, perda progressiva da consciência e diminuição da força motora do lado oposto. Pode também apresentar pupila fixa e dilatada no mesmo lado da lesão.

No hematoma subdural, ocorre uma coleção de sangue entre a dura-máter e o cérebro devido à ruptura de vasos. O hematoma subdural é classificado em agudo (ocorre em 24 horas após o trauma) e crônico (mais de 10 dias após o trauma). Sinais e sintomas de hematoma subdural agudo incluem alterações no nível de consciência, sinais pupilares e hemiparesia. Podem haver sintomas menores ou até mesmo a ausência de sintomas com pequenas coleções de sangue. Já o hematoma subdural crônico ocorre principalmente em idosos, devido a atrofia cerebral. O paciente pode ficar assintomático por até 15 dias, quando começa a piorar seu estado clínico devido à expansão do hematoma. (FRANCIOZI et al., 2008).

De acordo com Carvalho et al., (2007), a hemorragia subaracnóide é causada por ruptura de veias ou artérias cefalorraquidiano e provoca um quadro de irritação meníngea. Os sintomas são: cefaléia, fotofobia, náuseas, vômitos. Já o hematoma intracerebral, refere-se a uma hemorragia de volume maior que 5 mililitros e é mais frequente nos lobos temporais e frontais. O déficit neurológico depende das áreas afetadas e do tamanho da hemorragia. Esse tipo de hemorragia está associado à alta taxa de mortalidade.

E por fim a lesão secundária de acordo com Dantas Filho et al., (2004), decorre de uma agressão que inicia-se após o momento do acidente, resultante da interação de fatores intra e extra cerebrais, sendo eles: hipóxia, hipocapnia (diminuição da concentração de dióxido de carbono no sangue arterial) e hipercapnia (aumento da concentração de dióxido de carbono no sangue arterial), hipoglicemia e hiperglicemia, hipotensão arterial, choque, crise convulsiva e edema cerebral.

As lesões secundárias ocorrem dos processos que contribuem para morte celular após o trauma inicial. No momento da lesão, começam os processos fisiopatológicos que continuam a lesar o cérebro por horas, dias e semanas após a agressão inicial. Dentre as principais causas de lesão cerebral secundária estão: hipotensão, hipóxia, anemia, febre, hiperglicemia, hiponatremia, sepse, coagulopatia, hematomas, edema cerebral, hipertensão intracraniana, herniação cerebral, vasoespasmos, hidrocefalia, infecções, convulsões e lesões vasculares cerebrais.

O cuidado do enfermeiro à vítima de TCE

Segundo Pacheco et al., (2011), o cuidado de enfermagem consiste em empenhar os esforços transpessoais de um ser humano para outro, visando proteger, promover e preservar a humanidade, ajudando pessoas a encontrar significados na doença, sofrimento e dor, bem como, na existência. É ainda, ajudar outra pessoa a obter autoconhecimento, controle e auto cura, quando então, um sentido de harmonia interna é restaurada, independentemente de circunstâncias externas.

De acordo com Motta (2004), o enfermeiro é um profissional preparado para o cuidado humano, objetivando a promoção da qualidade de vida e a manutenção da integridade do ser. A sensibilidade, o respeito ao outro, a bioética associados ao conhecimento técnico-científico são elementos fundamentais para o desempenho de um profissional crítico, reflexivo e comprometido com a qualidade do cuidado em enfermagem.

O cuidado de enfermagem consiste na essência da profissão e pertence a duas diferentes classes: uma objetiva, que se baseia ao desenvolvimento de técnicas e procedimentos, e uma subjetiva, que se refere em sensibilidade, criatividade e intuição para cuidar de outro ser. A forma, o jeito de cuidar, a sensibilidade, a intuição, a cooperação, a disponibilidade, a participação, o amor, a interação, a cientificidade, a autenticidade, o envolvimento, o vínculo compartilhado, a espontaneidade, o respeito, a presença, a empatia, o comprometimento, a compreensão, a confiança mútua, o estabelecimento de limites, a percepção da existência do outro, o toque delicado, o respeito ao silêncio, a receptividade, a observação, a comunicação, o calor humano e o sorriso, são os elementos essenciais que fazem a diferença no cuidado (MOTTA, 2004).

Segundo Thomaz; Lima, (2000), 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.

Valentim; Santos, (2009), relatam que nos países desenvolvidos, há mais de vinte anos existem serviço de atendimento pré-hospitalar à pacientes vítimas de trauma. No Brasil, a atividade do enfermeiro no pré-hospitalar, na assistência direta, vem desenvolvendo-se a partir da década de 90, com o início das unidades de suporte avançado.

Os momentos iniciais após o impacto, tanto no local do trauma quanto no hospital representa uma fase crítica na fisiopatologia da lesão cerebral. Agir de maneira apropriada em um tempo adequado pode melhorar o prognóstico neurológico significativamente, portanto atraso ou falha na instituição dessas medidas pode levar danos cerebrais secundários com graves conseqüências na recuperação tardia das funções neurológicas (VALENTIM; SANTOS, 2009).

Nessa assistência direta, o enfermeiro participa da previsão de necessidades da vítima; definindo prioridades; iniciando intervenções necessárias, fazendo a estabilização, reavaliando o estado geral e realizando o transporte da vítima para o tratamento definitivo (THOMAZ; LIMA, 2000).

Ao admitir o paciente, vítima de TCE na unidade de emergência, o enfermeiro tem a função de obter sua história; abordar as vias aéreas com imobilização da coluna cervical; realizar aspiração orotraqueal para manter boa oxigenação, caso haja lesões faciais não aspirar narinas; proporcionar ao paciente uma ventilação adequada, utilizando cânula de guedel se mordedura ou queda da base da língua retirando assim que possível. Manter cabeça alinhada e decúbito elevado a 30°C. Observar a circulação como: verificação de pulso, coloração, temperatura e umidade da pele. Manter acesso venoso calibroso ou cateter venoso central para quantificação da volemia, realizando balanço hídrico a cada hora. Realizar exame neurológico (WEHBE; GALVÃO, 2001).

Segundo Ferreira et al., (2005), para obter a história de como aconteceu o trauma, é necessário que o enfermeiro levante informações junto ao paciente (dependendo do estado neurológico), família ou testemunhos, fazendo os seguintes questionamentos: quando ocorreu a lesão? O que provocou a lesão? Um projétil de alta velocidade? Um objeto que co-

lidou com a cabeça? Uma queda? Qual foi a direção e a força do impacto?

Essas perguntas ajudam o enfermeiro a priorizar o atendimento conforme a gravidade do evento. De acordo com o mecanismo de lesão é possível dizer que tipo de lesões e gravidade os quais a vítima de TCE está exposta e, assim, tratá-la de forma mais específica e rápida, minimizando eventuais seqüelas do acidente.

Uma das metas do enfermeiro mais importante no tratamento da vítima de traumatismo craniano de acordo com Smeltzer; Bare, (2006) refere em estabelecer e manter uma via aérea adequada, mantendo imobilizada a coluna cervical. O cérebro é sensível à hipóxia, e o déficit neurológico pode agravar se o paciente estiver hipóxico. A terapia adequada está no sentido de manter a oxigenação ótima para preservar a função cerebral. Quando se tem uma via aérea obstruída gera retenção de CO₂ (gás carbônico) e hipoventilação, podendo produzir a dilatação dos vasos cerebrais e a elevação da pressão intracraniana (PIC).

Outro cuidado que o enfermeiro deve ter, é a realização de aspiração orotraqueal para manter uma boa oxigenação. Dependendo da intensidade do TCE, como o quadro de concussão cerebral, por exemplo, a vítima pode perder a consciência e obstruir as vias aéreas superiores por meio da queda da língua ou presença de vômito, secreção na cavidade oral e orofaringe. Nos casos de obstrução da queda da língua, esta deve ser tracionada para frente e a mandíbula anteriorizada por meio da manipulação bimanual ao nível das regiões do ângulo da mandíbula, usando a cânula de guedel para que a língua não caia. Já nos casos das secreções, estas devem ser removidas com auxílio de aspirador ou sugador (WEHBE; GALVÃO, 2001).

Vale ressaltar a importância de manter a coluna cervical imobilizada com colar cervical pré-fabricado, no momento de manter uma via aérea pérvia, pois toda vítima de trauma até que se consiga provar o contrário, é uma portadora de lesão de coluna cervical, visto que esta pode desalinhar uma fatura, sem repercussão neurológica, acarretando dano grave da medula espinhal e posterior tetraplegia (ausência de força motora em membros superiores e membros inferiores) ou paraplegia (perda de controle e sensibilidade dos membros inferiores) (WEHBE; GALVÃO, 2001).

Avaliar a circulação da vítima de TCE é outro cuidado que o enfermeiro deve estar atento. Segundo Wehbe e Galvão (2001), 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.

Conforme Smeltzer; Bare, (2006) é 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.

Os sinais de PIC crescente incluem a diminuição da frequência cardíaca (bradicardia), pressão arterial sistólica crescente e alargamento da pressão de pulso. Com o aumento da compressão cerebral, as respirações ficam mais rápidas, a pressão arterial pode diminuir e o pulso fica ainda mais lento. A taquicardia e a hipotensão arterial podem indicar que o san-

gramento está acontecendo em algum ponto do corpo (SMELTZER; BARE, 2006).

Outra meta que deve ser alcançada pelo enfermeiro no tratamento do paciente com TCE de acordo com Smeltzer e Bare (2006), é o monitoramento do equilíbrio hidroeletrólítico. Para quantificação da volemia, é necessário que se mantenha um acesso calibroso, realizando balanço hídrico a cada hora. O comprometimento cerebral pode produzir disfunções metabólicas e hormonais, devido a isso, estudos seriados dos eletrólitos, da osmolaridade sanguínea e urinários devem ser realizados, pois o TCE pode ser acompanhado por distúrbios da regulação do sódio.

A alteração do nível de consciência de acordo com Valentim; Santos, (2009) é o sintoma mais comum do TCE. Por isso, essa avaliação deve ser feita pelo enfermeiro em intervalos regulares por meio da Escala de Coma de Glasgow (ECG), que serve para classificar o paciente em coma, em que avalia a abertura ocular, a melhor resposta verbal e a melhor resposta motora, variando entre 3 a 15 pontos.

A ECG é particularmente útil para monitorar as alterações durante a fase aguda, os primeiros dias depois de um TCE. As melhores respostas do paciente a estímulos predeterminados são registradas. Cada resposta recebe uma pontuação (quanto maior o número, melhor será o funcionamento), e o somatório desses escores fornece uma indicação da gravidade do coma e uma predição do possível resultado (SMELTZER; BARE, 2006).

Segundo Valentim; Santos, (2009), ao examinar o indicador de abertura ocular na vítima, é preciso descartar a impossibilidade de abertura dos olhos, podendo ocorrer com pacientes com traumatismos cranianos ou hematoma palpebral. Quanto ao parâmetro de resposta verbal é necessário estar atento para o não testável, principalmente em pacientes críticos com presença da intubação, impossibilitando a execução do teste. Além disso, o paciente pode estar disfásico ou afásico, dependendo das áreas encefálicas atingidas.

De acordo com Wehbe; Galvão, (2005), a facilidade em extrair respostas motoras e a diversidade dos padrões que podem ocorrer assinalam a importância da melhor resposta motora para verificação do funcionamento do sistema nervoso central.

Conforme Smeltzer; Bare, (2006), além da abertura do olho pelo paciente avaliada na Escala de Coma de Glasgow, o tamanho e igualdade das pupilas e suas reações à luz são examinados pelo enfermeiro. Pupila unilateralmente dilatada e que responde mal pode indicar hematoma em desenvolvimento com pressão sobre o terceiro nervo craniano devido ao deslocamento do cérebro. Quando ambas as pupilas ficam fixas e dilatadas, indica lesão avassaladora e comprometimento da porção superior do tronco cerebral, sendo um mau sinal prognóstico.

Conforme Wehbe; Galvão, (2005), 80% dos pacientes com trauma craniano correspondem à pacientes com TCE leve no qual a pontuação varia de 13 a 15, em que a vítima varia de normal a sonolenta e um pouco desorientada. O TCE moderado com pontuação de 9 a 12, a vítima varia de sonolenta a comatosa, obedece a comandos com dificuldade, confusa. Já o TCE grave com pontuação menor ou igual a 8, a vítima está em coma, não abre os olhos, nem verbaliza e não obedece a comandos.

O enfermeiro que atua na assistência ao paciente vítima de TCE, necessita ter conhecimento científico, prático e técnico, afim de que possa tomar decisões rápidas e concretas, visto que os primeiros momentos após o trauma significam a fronteira entre a vida e a morte (MONTEZELI et al., 2009).

O grande fluxo de politraumatizados atendidos requer uma atuação eficaz e eficiente do enfermeiro. Tal complexidade se expressa pelo

curto espaço de tempo para assisti-lo e o risco de morte do cliente, tendo o enfermeiro importante papel nesse contexto. Devido a essa realidade, atuar de forma humanizada e proporcionar um atendimento de qualidade às vítimas de eventos traumáticos é um grande desafio para esse profissional.

Segundo Thomaz; Lima, (2000), a Emergency Nurses Association propõe que o grau de dependência nas intervenções do enfermeiro está relacionado com as ações práticas da enfermagem e com uma política institucional e educacional. Entre as preposições está o desenvolvimento dos protocolos de atendimento ao trauma, garantindo ao enfermeiro uma atuação com um grau maior de independência.

Os protocolos devem ser organizados de forma a garantir consistência na avaliação rápida, prontidão no início das intervenções e estabilização das condições respiratórias, ventilatórias e hemodinâmicas da vítima, possibilitando ao enfermeiro e à equipe menor tempo gasto para atendimento, eficiência, menor possibilidade de erros e maior eficácia na assistência prestada (THOMAZ; LIMA, 2000).

De acordo com Montezeli et al., (2009), 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 craniano.

Desta forma, foi estabelecida uma sequência baseada em uma forma de fácil memorização por meio das iniciais de cada passo em inglês, que é o ABCDE do ATLS. A (airway) - vias aéreas com controle de coluna cervical; B (breathing) - respiração e ventilação; C (circulation) - circulação com controle de hemorragia; D (disability) - incapacidades, estado neurológico; E (exposure) - exposição, despir o paciente, mas prevenindo hipotermia (MONTEZELI et al., 2009).

Sistematizar o atendimento inicial ao paciente vítima de TCE por meio de protocolo facilita o trabalho desenvolvido pelo enfermeiro. Em tempo hábil, o profissional terá mais segurança nas condutas a serem realizadas favorecendo dessa forma um bom prognóstico da vítima.

Na literatura nacional alguns estudos abordam que a liderança é indispensável para o trabalho diário do enfermeiro, mas para o seu exercício eficaz é necessário que o profissional busque meios que viabilizem o desenvolvimento da habilidade de liderar, destacando o aprendizado baseado na experiência profissional e na educação formal. Os primeiros passos para o enfermeiro efetivamente exercer uma liderança eficaz, consistem na busca de estratégias que possibilitem este profissional conhecer a si mesmo e as necessidades e expectativas pessoais e profissionais dos membros da equipe de enfermagem (WHEBE; GALVÃO, 2001).

O enfermeiro é o elemento chave da equipe responsável pelo atendimento ao paciente vítima de trauma durante cada fase do cuidado prestado. Sendo assim, ele deve buscar continuamente seu aprimoramento em relação às habilidades de liderança e ao mesmo tempo se atualizar nos moldes estabelecidos pelos programas educativos específicos para atuação nesta área de atendimento.

4 CONCLUSÃO

Para que se tenha uma assistência de forma qualificada aos pacientes vítimas de TCE, é necessário que a equipe de profissionais esteja apta a desempenhar sua função, dando ênfase à equipe de enfermagem, uma

vez que atua constantemente junto a recuperação do paciente. Essa prestação de cuidados ao paciente requer do enfermeiro multiplicidade de conhecimentos e a compreensão quanto ao processo de liderança da equipe, destacando o relacionamento interpessoal e a tomada de decisões.

Os aspectos curativos serão mais eficazes quanto mais capacitados forem os profissionais de saúde que lidam com esses pacientes, dessa forma é necessário que os cursos profissionalizantes sejam de qualidade e que esses profissionais sejam constantemente atualizados.

A literatura nacional mostra que poucas são as publicações relacionadas à atuação do enfermeiro ao paciente com traumatismo crânioencefálico. Dessa forma, torna-se essencial o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre esse tema para que o profissional enfermeiro possa desempenhar sua função de maneira adequada e eficaz.

Espera-se com este estudo, poder contribuir para a produção de um conhecimento que possibilite uma melhor formação dos profissionais enfermeiros no atendimento à vítima de traumatismo crânioencefálico.

REFERÊNCIAS

- AFFONSECA, C. A. et al. Distúrbio de coagulação em crianças e adolescentes com traumatismo crânioencefálico moderado e grave. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v.83, n.3, p.274-282, mai/jun. 2007.
- ANDRADE, A. F. et al. Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo crânioencefálico. **Rev. Assoc. Med. Bras.** São Paulo, v.55, n.1, p.75-81, abr. 2009.
- CANOVA, J. C. M. et al. Traumatismo crânioencefálico de pacientes vítimas de acidentes de motocicletas. **Arq. Ciência Saúde**. São Paulo, v. 17, n.1. p. 9-14, jan/mar. 2010.
- CARVALHO, L. F. A. et al. Traumatismo crânioencefálico grave em crianças e adolescentes. **Rev. Bra. Ter. Intensiva**. São Paulo, v. 19, n.1, p.98-106, jan/mar. 2007.
- DANTAS FILHO, V. P. et al. Fatores que influenciaram a evolução de 206 pacientes com traumatismo crânioencefálico grave. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. São Paulo, v.62, n.2, p.313-318, jun. 2004.
- FERREIRA, M. et al. Assistência de enfermagem prestada a vítima de traumatismo crânio-encefálico em jovens e adultos. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v.18, n.2, abr/jun. 2005.
- FRANCIOZI, C. E. S. et al. Trauma na infância e adolescência: epidemiologia, tratamento e aspectos econômicos em um hospital público. **Acta Ortop. Bras.** São Paulo, v.16, n.5, p.261-265, set. 2008.
- MELO, J. R. T. M.; SILVA, R. A.; JUNIOR, E. D. M. Características dos pacientes com trauma crânioencefálico na cidade do Salvador, Bahia, Brasil. **Arquivos de Neuro – Psiquiatria**. São Paulo, v.62, n.3, p.711-715, set. 2004.
- MONTEZELI, J. H. et al. Enfermagem em emergência: humanização do atendimento inicial ao politraumatizado à luz da teoria de Imogene King. **Cogitare Enferm.** Curitiba, v.14, n.2, p.384-387, abr/jun. 2009.
- MOTTA, M. G. Cuidado humanizado no ensino de enfermagem. **Ver Bras. Enferm.** Brasília, v.57, n.6, p.758-760, nov/dez. 2004.
- PACHECO, B. et al. Atuação do enfermeiro no atendimento pré – hospitalar em vítimas de trauma crânioencefálico. **Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição**. Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.1-10, jan/jul. 2011.
- PAI, D. D.; LAUTERT, L. Suporte humanizado no pronto socorro: um desafio para a enfermagem. **Rev. Bras. Enf.** Brasília, v.58, n.2. p.231-234. mar/abr. 2005.
- PECLAT, K. C. **Traumatismo Crânioencefálico**. Fioweb Wgate, 2004.
- SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Tratado de enfermagem médico – cirúrgica. In:____. **Tratamento de pacientes com trauma neurológico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2006. v.4, p.2021 – 2053.
- THOMAZ, R. R.; LIMA, F.V. Atuação do enfermeiro no atendimento pré hospitalar na cidade de São Paulo. **Acta Paul Enferm.** São Paulo, v.13, n.3, p.59-65, set/dez. 2000.
- VALENTIM, M. R. S.; SANTOS, M. L. S. C. Políticas de saúde em emergência e a enfermagem. **Rev. Bras Enferm.** Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.285-289, abri/jun. 2009.
- WEHBE, G. GALVÃO, C. M. O enfermeiro de uma unidade de emergência de hospital privado: algumas considerações. **Rev. Latino – Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.9, n.2, p.86-90, mar/abr. 2001.
- WEHBE, G. GALVÃO, C. M. Aplicação da liderança situacional em enfermagem de emergência. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v.58, n.1, p.33-38, jan/fev. 2005.