

**Spinal cord injury and  
nursing care**

# | Trauma da medula espinhal e cuidados de enfermagem

**ABSTRACT | Introduction:** *The spinal cord injury (SCI) is a major cause of spinal cord injury in young adults. Neurological damage caused is caused by mechanical injury primary and secondarily by a series of subsequent biochemical and cellular interactions that perpetuate and amplify the primary lesion. Objectives:* *This study aimed to identify through an integrative review of the knowledge produced nationally about Spinal Cord Trauma and nursing care to these victims. Methods:* *The survey was conducted in January 2013 in the databases BDENF, LILACS, SciELO, MEDLINE and PubMed, using the descriptors: nursing care, nursing process spinal cord injury and spinal cord injury. Results:* *A total of 41 scientific works and the results of the studies found emphasized the pathophysiological and nursing care on rehabilitation of persons with spinal cord injury, functional independence, teaching experience and learning of care for families, encouraging self-care and the need for qualification nursing staff who deal with these victims. Conclusion:* *It is necessary nursing interventions to promote better quality of life for patients with spinal cord injuries aggregating measures for self-care and coping with physical limitations.*

**Keywords |** *Spinal cord; Nursing care; Patient care planning; Nursing; Nursing process; Spinal Cord Injuries.*

**RESUMO | Introdução:** O trauma raquimedular (TRM) é a maior causa de lesão medular em adultos jovens. O dano neurológico decorrente é causado por lesão mecânica primária e, secundariamente, por uma série de interações celulares e bioquímicas subsequentes que perpetuam e amplificam a lesão primária. **Objetivo:** Este estudo objetivou identificar por meio de uma revisão integrativa o conhecimento produzido no âmbito nacional acerca do traumatismo raquimedular e cuidado de enfermagem a essas vítimas. **Métodos:** O levantamento dos dados foi efetuado no mês de janeiro de 2013 nas bases de dados BDENF, LILACS, SciELO, MEDLINE e PUBMED, por meio dos descritores: *cuidados de enfermagem, processos de enfermagem lesão da medula espinhal e traumatismo da medula espinhal. Resultados:* Foram selecionadas 41 produções científicas e os resultados dos estudos encontrados enfatizaram os aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular, independência funcional, experiência de ensino-aprendizagem do cuidado para familiares, incentivo ao autocuidado e necessidade de qualificação da equipe de enfermagem que lidam com essas vítimas. **Conclusão:** Fazem-se necessárias intervenções de enfermagem, visando promover melhor qualidade de vida aos pacientes lesados medulares, agregando medidas para autocuidado e enfrentamento da limitação física.

**Palavras-chave |** Medula espinhal; Cuidados de enfermagem; Planejamento de assistência ao paciente; Enfermagem; Processos de enfermagem; Traumatismos da Medula Espinhal.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, Brasil

## INTRODUÇÃO |

O traumatismo raquimedular (TRM) compreende as lesões dos componentes da coluna vertebral em quaisquer porções: óssea, ligamentar, medular, discal, vascular ou radicular<sup>1</sup>. A lesão da medula espinhal ocorre em cerca de 15 a 20% das fraturas da coluna vertebral e a incidência desse tipo de lesão apresenta variações nos diferentes países<sup>2,3</sup>. Aproximadamente 15% dos pacientes com trauma de coluna vertebral terão comprometimento neurológico, permanecendo como melhor conduta a prevenção<sup>4</sup>.

Durante os últimos 20 anos, nos Estados Unidos persistiram ainda como principais causas os acidentes automobilísticos (45%), as quedas (22%), os atos de violência (16%) e a participação em esportes (13%). No Brasil, na maioria dos casos, essas lesões são de origem traumática, sendo que as causas externas mais frequentes são os ferimentos por arma de fogo, seguidos dos acidentes automobilísticos e quedas<sup>5,6,7</sup>. Em função dos recursos existentes atualmente, o aumento da sobrevivência desses pacientes é uma realidade, sendo assim importante aos profissionais de saúde um maior conhecimento sobre o assunto, principalmente sobre as complicações clínicas que são praticamente restritas às vítimas de lesões medulares<sup>8</sup>.

A lesão medular é uma importante fonte de incapacidade física, e a perda de anos de vida potencialmente produtivos é uma das suas maiores consequências. A importância de tal assunto baseia-se na alta incidência dos traumas que causam a lesão medular, sendo uma importante causa de morte, além de ser uma grande causa de morbidez nos sobreviventes. A vítima de lesão medular sofre grandes modificações psicomotoras, o que indiscutivelmente constitui um grande desafio à equipe de enfermagem.

A vítima de lesão medular com paraplegia ou tetraplegia, como consequência do traumatismo raquimedular, vivencia um dos maiores problemas de saúde pública, especialmente em consequência das complicações comuns ao TRM e, por sua vez, das dificuldades dos familiares em lidar e prestar o cuidado a essas pessoas no domicílio, o que poderá determinar em sucessivas hospitalizações<sup>9</sup>.

Sabemos que cuidar de pessoas em situação de limitação física determina um desafio para o enfermeiro e sua equipe, tendo em vista a complexidade e as especificidades advindas dos mecanismos de enfrentamento das vítimas, tais como: variáveis relacionadas à deficiência, gravidade

da lesão, variáveis inerentes ao próprio organismo como nível de instrução e locus de controle interno, ambiente imediato como serviços de saúde e oportunidades de trabalho existentes e contexto cultural como legislação vigente e preconceito social<sup>10</sup>.

Esses indicadores servem de parâmetro para o planejamento dos cuidados do enfermeiro a partir do diagnóstico e, junto à equipe multidisciplinar de saúde comprometida, prestar o cuidado específico a esses pacientes atentando para suas limitações e capacidades remanescentes.

Dentre os elementos que caracterizam o processo de cuidar, destaca-se o diagnóstico de enfermagem, isto é, o julgamento realizado pelo enfermeiro acerca de um fenômeno da prática profissional, que é foco da intervenção de enfermagem<sup>12</sup>.

O estabelecimento de diagnósticos de enfermagem é ação privativa do enfermeiro e permite, em sua elaboração, a composição de uma ampla rede documental de informações codificadas, de conceitos e evidências científicas, que certamente contribuem para o delineamento de conhecimentos da profissão, sobretudo na escolha de intervenções e resultados esperados<sup>13</sup>.

Um estudo realizado por Cafer *et al.* (2005)<sup>14</sup> evidenciou os diagnósticos de enfermagem predominantes no trauma raquimedular que foram: mobilidade física prejudicada (100%); déficit de autocuidado para banho e higiene (100%); déficit de autocuidado para vestir-se e arrumar-se (100%); disfunção sexual (80%); risco para infecção (80%) e risco para integridade da pele prejudicada (70%). É possível identificar, neste estudo, outros diagnósticos, tais como: incontinência urinária total, constipação, ansiedade e integridade da pele prejudicada, encontrados em 30% dos pacientes; risco para disreflexia autonômica, déficit no autocuidado para alimentar-se e déficit de conhecimento, numa frequência de 20%; e os diagnósticos de retenção urinária e dor, que foram detectados num único paciente (10%).

Reconhecendo a gravidade do TRM e entendendo que o drama desses pacientes já começa no próprio local onde sofreu o acidente, faz-se necessário atentar para as diversas fases do cuidado que se segue desde o pré-hospitalar, ao hospitalar e ao de reabilitação. Na abordagem inicial do paciente no pré-hospitalar para iniciar o atendimento, é imprescindível garantir a segurança da vítima, do socorrista e dos demais presentes, através de exame da cena do acidente e conhecimento prévio dos mecanismos de lesão.

De posse dessas informações, o socorrista estará mais bem embasado e seguro para iniciar o atendimento. As medidas iniciais devem ser tomadas com cautela para evitar o agravamento das lesões, principalmente nos casos de trauma de coluna cervical, quando, no caso de qualquer imprudência, pode causar a morte ou sequelas irreversíveis. Para tanto, o uso de colar cervical é considerado uma conduta de extrema importância, uma vez que impede a flexão ou extensão do pescoço e, conseqüentemente, o agravamento da lesão. Concomitantemente à imobilização cervical, devemos iniciar a avaliação do nível de consciência, identificando-se e informando que pretendemos ajudá-la, procurando sempre tranquilizar a vítima.

No hospital, o ideal é que a admissão seja realizada pelo enfermeiro, e os procedimentos sejam executados pela equipe multidisciplinar. Os cuidados principais devem ocorrer simultaneamente, sempre obedecendo à ordem de prioridade.

Após a avaliação inicial, é necessária a determinação de lesões associadas e em outros sistemas. A presença de hipotensão arterial e bradicardia podem ser indicadores de choque neurogênico. A flacidez e perda de reflexos logo após o trauma sugerem choque espinhal<sup>15,24,27</sup>.

A principal causa de morte durante a fase aguda do TRM é a insuficiência respiratória. Por essa razão, quando o paciente necessitar de suporte ventilatório mecânico, a equipe de enfermagem deve estar atenta à higienização traqueobrônquica, evitando assim o acúmulo de secreção e, por conseguinte, de complicações pulmonares como atelectasias e infecções ou mesmo a morte por asfixia<sup>16</sup>.

A aspiração de secreções orotraqueais, quando realizada, não deve exceder os 15 segundos e precisa ser precedida de hiperoxigenação para evitar a hipóxia e hipercapnia, tão lesivas a esses pacientes, sabendo-se que esse procedimento de aspiração traqueal pode estimular o nervo vago, causando bradicardia, podendo resultar em parada cardíaca<sup>13,16</sup>.

O controle das vias aéreas deve ser realizado em conjunto com o médico e fisioterapeuta, quando possível, observando-se a presença de alterações de sinais vitais, pneumotórax, broncoespasmos.

Desde a fase pré-hospitalar, o exame neurológico é imprescindível a fim de determinar o nível de consciência e prognóstico avaliado através da Escala de Coma de Glasgow, se o paciente não estiver sedado.

O exame neurológico simplificado é de fundamental importância para que possamos planejar e sistematizar a assistência de acordo com a necessidade de cada paciente.

A avaliação neurológica compreende cinco etapas: função cerebral, nervos cranianos, sistema motor, sistema sensitivo e reflexos<sup>16</sup>.

Na função cerebral avalia-se o aspecto e o comportamento do indivíduo. A observação da postura, dos gestos, da expressão facial e da atividade motora também propicia dados importantes. Os nervos cranianos costumam ser avaliados durante exames detalhados da cabeça e pescoço. Um exame detalhado do sistema motor inclui a avaliação das dimensões, do tônus e da força muscular, assim como da coordenação e do equilíbrio. A avaliação sensitiva envolve testes de sensibilidade tátil, dor superficial, sensibilidade vibratória e propriocepção. Durante o teste dos reflexos, o examinador avalia arcos-reflexos involuntários, que dependem da presença de receptores aferentes, e uma série de influências moduladoras, provenientes de níveis mais elevados<sup>17</sup>.

É fundamental o controle de drogas prescritas e soros, monitorização de procedimentos invasivos e controle de exames bioquímicos que devem ser colhidos assim que possível. O exame físico no momento da chegada do paciente à urgência deve ser rápido e sucinto para detectar problemas urgentes associados; contudo, deve ser completo<sup>15,18,24</sup>.

Por fim, em relação ao cuidado do paciente com lesão medular, ressalta-se a opinião de alguns autores, que afirmam que a reabilitação, como processo complexo que é, exige custos para sua implantação e manutenção<sup>8,24</sup>. No entanto, esses custos podem se revelar elevados a curto prazo, sendo a médio e longo prazos justificados pela obtenção da redução da dependência e a conseqüente reintegração social do indivíduo, com a melhora da sua produtividade<sup>14</sup>.

Enfatizamos a importância e responsabilidade da equipe de enfermagem junto à equipe multiprofissional na reabilitação do paciente e seus familiares a partir da orientação para o autocuidado e sobre os cuidados necessários para prevenir as possíveis complicações decorrentes do trauma raquimedular para dessa forma favorecer a reinserção social desses paciente e, assim, uma melhor qualidade de vida com seus potenciais remanescentes.

## MÉTODOS |

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura acerca da produção científica sobre o traumatismo raquimedular e cuidados de enfermagem a essas vítimas. A revisão literária constitui método valioso de síntese de conhecimentos, possibilitando alçar conclusões gerais acerca de determinado assunto, bem como evidenciar lacunas importantes a serem superadas para melhoria da prática assistencial<sup>19</sup>.

O levantamento dos dados foi efetuado nas bases de dados Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), Sistema Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e U.S. National Library of Medicine (PUBMED).

Para a localização dos estudos, foram utilizados os descritores controlados “cuidados de enfermagem”, “enfermagem”, “planejamento de assistência ao paciente” e “processos de enfermagem” e os descritores não controlados “lesão da medula espinhal” e “traumatismo da medula espinhal”, os quais foram integrados em três combinações de pesquisa: lesão da medula espinhal/enfermagem; traumatismo da medula espinhal/processo de enfermagem; planejamento de assistência ao paciente/cuidados de enfermagem.

A pesquisa foi realizada no mês de janeiro de 2013, sendo estruturada em três etapas, a saber: primeiro, identificamos os descritores controlados junto à BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde) através do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), selecionando aqueles considerados pertinentes para a consecução da pesquisa; na segunda etapa, realizamos a pesquisa por meio desses descritores nas bases de dados supracitadas; por fim, procedemos com a análise crítica dos estudos, excluindo aqueles não condizentes com o escopo da pesquisa, bem como as produções duplicadas.

Como critérios de inclusão dos estudos, foram selecionadas as produções científicas que evidenciassem a temática proposta, disponíveis em modo texto completo, escritas nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola e publicadas nos últimos 10 anos (2002-2012). Ressalta-se ainda a escolha pelas produções com relatos brasileiros, o que decorre da configuração diferenciada da Enfermagem nos demais países, aspecto que influenciaria, portanto, as análises acerca do cuidado de enfermagem às vítimas de traumatismo raquimedular.

## RESULTADOS |

Foram identificados 41 trabalhos ao todo, dentre estes três dissertações e três teses que investigavam os significados e experiências vivenciadas pelas vítimas de lesão medular e familiares no contexto hospitalar e extra-hospitalar, assim como identificação do perfil das internações por traumas de coluna segundo características dos pacientes, lesões, causas externas que as produziram, bem como aspectos relativos às suas internações e análise do conhecimento da equipe de enfermagem acerca da assistência de enfermagem a esses pacientes. As publicações incluídas no estudo foram publicadas entre os anos de 2002 e 2012, sendo distribuídas nesse período de acordo com a Tabela 1 a seguir:

*Tabela 1 – Distribuição dos locais de estudo em pacientes adultos com lesão traumática da medula espinhal. Natal-RN, Brasil, 2014*

Locais de estudo	n	%
Hospital	16	39
Residência	6	15
Ambulatório	10	24
Outros serviços	9	22
TOTAL	41	100

Observaram-se 41 (100%) dos trabalhos com abordagens diversas entre estudos de casos, relato de experiência vivenciada, estudo retrospectivo e documental. A maioria é de origem qualitativa, o que coincide com a tendência que vem se observando das produções da enfermagem, que são primordialmente quantitativas, de demonstrarem uma tendência mais qualitativa<sup>20</sup>.

As produções científicas selecionadas compuseram, portanto, as seguintes categorias de estudos: 24 artigos de pesquisa (58%), um estudo teórico, três dissertações e três teses e sete revisões da literatura (17%). A dimensão temporal das publicações variou de 2002 a 2012, com predominância dos anos 2008 com nove, 2010 com seis e 2011 e 2007 com cinco publicações/ano, correspondendo, destaque, a 61% da amostra literária.

Quanto ao periódico de maior número de publicações, destacou-se a Revista Escola de Enfermagem da USP (REUSP), com a divulgação de sete estudos selecionados (18%), seguida da Revista Latino-Americana de Enferma-

gem com dez (29%), ACTA Paulista com seis (14,6%) e RENE com quatro (9,75%), entre outros.

A maioria das pesquisas foi fomentada no estado de São Paulo (18 estudos), o que equivale a (44%) do total. Atentam-se ainda para a significativa predominância dos estudos desenvolvidos na região Sudeste, com apenas três representantes da região Nordeste, dos estados do Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. Tal resultado reflete um contexto nacional mais complexo, sendo que nas regiões de prevaletimento de estudos supracitadas a pesquisa quanto às vítimas de traumatismo raquimedular configura-se com uma metodologia assistencial fortemente consolidada, sobretudo em seus aspectos teóricos, aspecto esse ainda em fase de fortalecimento, principalmente na região Nordeste brasileira.

Ressalta-se ainda que todos os autores das produções científicas eram enfermeiros, e que uma grande parte deles trabalha em hospitais de referência no atendimento às vítimas de traumatismo raquimedular (TRM), especialmente no Ceará, o que aponta a fragilidade do desenvolvimento científico nas demais regiões do país.

Por fim, foi possível identificar três pilares teóricos de discussão nos estudos selecionados, os quais, vale ressaltar, não constituem categorias de análise fragmentadas e independentes, mas sim aspectos interdependentes e integrados de um contexto reflexivo abrangente: *as ações assistenciais a serem desenvolvidas pela equipe de enfermagem ao paciente com lesão medular* – objeto do presente estudo. Os pilares analisados serão didaticamente expostos a seguir, contemplando: “*prevenção da úlcera por pressão em pessoas com lesão medular*”, objeto estudado em nove produções científicas selecionadas; “*lesão medular e suas significações para a família*”, aspecto refletido em cinco estudos; e “*intervenções e conhecimento de enfermagem sobre as necessidades das pessoas com lesão medular*”, discutido em cinco estudos.

Observa-se ainda que há uma distribuição com equilíbrio dos locais onde os estudos foram realizados, tendendo a uma discreta prevalência de estudos realizados nas unidades hospitalares, como apresentado na tabela 1.

## DISCUSSÃO |

O processo de consolidação da Enfermagem enquanto ciência do cuidar, profissão de bases sólidas no campo científico, esteve associada ao escopo de superação do

paradigma que a subjugava como uma profissão auxiliar das práticas médicas<sup>15</sup>. No contexto brasileiro, tal percurso histórico é arraigado à origem de várias modalidades de trabalho, caracterizando a divisão técnica do trabalho da Enfermagem que predomina até a atualidade, como resultado de uma perspectiva dicotômica: o *planejamento* sendo do enfermeiro e a *execução*, do cuidado dos demais membros da equipe de enfermagem.

Entretanto, para efetivação das ações em situação de alta complexidade que se configuram no cuidado às vítimas de traumatismo raquimedular, fazem-se necessários o planejamento e a execução das ações em equipe multiprofissional e interdisciplinar, dadas as especificidades e a gravidade do TRM em si e o enfrentamento biopsicossocial do paciente, sabendo-se que o evento afeta não só a vítima, mas também seu contexto familiar e seus amigos, e especialmente com relação ao trabalho com as funções remanescentes, com vistas à reabilitação e ao autocuidado.

Em estudo realizado sobre condições de funcionalidade de pessoas com lesão medular fundamentadas no Índice de Barthel, os achados foram discutidos com base na literatura pertinente, sendo evidenciado que as pessoas mais acometidas pela lesão medular foram, em sua maioria, homens jovens, com idade entre 18 e 40 anos, com baixa escolaridade, sem ocupação e residentes em Fortaleza. A lesão mais evidente foi a paraplegia completa, com tempo de lesão até seis meses, decorrentes de perfuração por arma de fogo, aspectos estes comuns ao grupo hospitalar e domiciliar<sup>21</sup>.

Esses dados são corroborados por Nogueira<sup>19</sup> e Cavalcante<sup>18</sup>, quando constatarem em suas pesquisas que as maiorias dos sujeitos vitimados eram do sexo masculino de cor branca e que 36,2% tinham entre 21 e 30 anos de idade, acrescentando ainda risco elevado para desenvolver úlcera de pressão (UP). Os locais de maior frequência foram a região sacral e calcânea.

Um estudo que utiliza a Escala de Waterlow revelou que a pessoa com lesão medular tem altíssimo risco para desenvolver úlcera de pressão, devendo ser adotadas medidas de prevenção imediatamente no início da internação. E mesmo na impossibilidade de medir e pesar o paciente com LM, é possível utilizar a escala de Waterlow utilizando-se estratégias para viabilizar sua aplicação<sup>22</sup>.

Essas vítimas são jovens em plena fase produtiva, o que configura perda social irreparável, tendo em vista sua depen-

dência funcional por vezes permanente. Nessa perspectiva, é necessária uma equipe de enfermagem preparada a fim de prestar uma assistência de qualidade com foco na reabilitação, com a inserção de familiares e/ou cuidadores e amigos.

Sabendo-se que a lesão medular traz inúmeras repercussões para o indivíduo, a família e a sociedade, o seu enfrentamento, assim como ocorre nos casos de doença, leva a família a organizar-se e a redimensionar sua vida para melhor compreender o indivíduo e aprender a conviver com a doença e as implicações dela decorrentes. Destarte, a família é, ao mesmo tempo, elemento indispensável no cuidado e um ente a ser cuidado, de tal forma que o paciente já não pode ser visto de forma isolada, é preciso que se considere pelo menos seu contexto mais próximo, que é a família, lembrando que a presença, o carinho e o apoio da família são fundamentais ao ser cuidado<sup>23</sup>.

A presença da deficiência e incapacidade no contexto familiar altera a dinâmica das relações e a complexidade de suas interações. As famílias que vivenciam essa situação passam por transformações no decorrer do tempo e as que mais se sobressaem são as marcadas pela presença de crises<sup>16</sup>.

Diante da necessidade de acolher o indivíduo com LM e apoiar seu processo de recuperação e reabilitação, cada pessoa da família, individualmente e respeitando suas características peculiares, busca manter a integridade física e emocional do grupo, desenvolvendo, favorecendo ou fortalecendo as relações familiares<sup>23</sup>.

Partimos, então, do pressuposto de que a qualidade da assistência depende do conhecimento existente, isto é, quanto maior o conhecimento teórico-prático melhor a qualidade da assistência prestada<sup>24</sup>.

É evidente, porém, que muito se avançou no decorrer dos anos, através, sobretudo, da busca de qualificação da Enfermagem, fato esse extremamente indispensável, dadas as exigências tecnológicas e científicas do mundo atual e sobretudo aqueles que, ao lidarem com situações complexas que perpassam a linha tênue entre a vida e a morte, necessariamente precisam embasar suas práticas em conhecimentos científicos prévios com solidez, a fim de consolidar a Enfermagem enquanto ciência norteada pelo cuidado com qualidade.

Em função disso, é imprescindível o entendimento da necessidade de nos apropriarmos do conhecimento dos

profissionais, se possuem algum preparo mais específico para assistir a esse tipo de população, no sentido de criar e pôr em prática os princípios básicos de um novo assistir com segurança<sup>2-24</sup>.

A importância em discutir a assistência se deve ao fato de que esse cuidado venha a atender às necessidades tanto no plano físico, quanto no emocional e no social. Deve-se conciliar ações terapêuticas e propedêuticas, tornando, dessa forma, o lesado medular o mais independente possível, com qualidade de vida e, principalmente, sujeito ativo de suas próprias ações. Acreditamos também que, assim procedendo, podemos prevenir complicações, diminuir o tempo de internação hospitalar e reinternações e reduzir, com isso, os custos desnecessários, tornando-o uma pessoa produtiva e participativa no contexto social<sup>2-24</sup>. E isso está diretamente relacionado ao nível educacional e à renda familiar do paciente<sup>25</sup>.

Outro fator importante na construção da independência do paciente lesado medular é a construção de sua autonomia pós-trauma. O sentir-se impotente diante de uma situação faz com que a pessoa com lesão medular sintam-se incapaz de se autogovernar, o que pode desencadear um efeito negativo no processo de reabilitação no qual a busca da autonomia é um dos principais objetivos<sup>26,27</sup>.

Essa autonomia configura-se como fator de prevenção das diversas complicações advindas da imobilidade física, especialmente as úlceras de pressão que requerem do paciente e seus familiares habilidade e comprometimento para a mobilidade planejada, seja em cadeira de roda ou no leito. Um estudo realizado por Nogueira<sup>28</sup> comprova a tendência de úlceras de pressão em pacientes vítimas de lesão medular em longa permanência hospitalar.

Nessa perspectiva, a equipe de saúde, especialmente o enfermeiro, por estar mais próximo e por mais tempo com as vítimas de lesão medular e seus familiares durante o período de hospitalização, deverá proporcionar meios de ensino-aprendizagem para o autocuidado após alta, a fim de prevenir sequelas evitáveis e favorecer o processo de reabilitação, o que ocorre normalmente com êxito. Uma pesquisa realizada por Carvalho<sup>29</sup> comprova o êxito do ensino-aprendizagem do cuidado para as famílias dos pacientes lesados medulares, favorecendo o engajamento do paciente ao tratamento e melhorando sua autoestima.

## CONCLUSÃO |

A revisão literária permitiu vislumbrar diversos aspectos relativos à necessidade de qualificação da equipe de enfermagem que presta o cuidado às vítimas de traumatismo raquimedular, especialmente no tocante ao preparo de familiares e cuidadores a fim de favorecer uma continuidade dos cuidados em domicílio de forma sistematizada, favorecendo assim a reabilitação e reinserção precoce desses pacientes na vida social. Reconhecemos os problemas, já citados, como sendo de corresponsabilidade do enfermeiro, pois entendemos que é um dos profissionais dentro da equipe de saúde que exerce um papel fundamental na identificação dos fatores que deverão ser trabalhados, evitando ou minimizando consequências nas esferas biopsicossociais que poderão interferir na adaptação do cliente lesado medular à nova condição de vida pós-trauma.

## REFERÊNCIAS |

1. Campos MF, Ribeiro AT, Listik S, Pereira CAB, Sobrinho JA, Rapoport A. Epidemiologia do traumatismo de coluna vertebral. *Rev Col Bras Cir.* 2008; 35(2):88-93.
2. Cavalcante, ES. Em busca do conhecimento da equipe de enfermagem na sua prática assistencial às vítimas de traumatismo raquimedular [dissertação]. Natal (RN): Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2003.
3. Defino HLA. Trauma raquimedular. *Medicina, Ribeirão Preto.* 1999; 32(2):388-400.
4. Oliveira PAS, Pires JV, Borges Filho JMM. Traumatismos da coluna torácica e lombar: avaliação epidemiológica. *Rev Bras Ortop.* 1996; 31(9):771-6.
5. Campos MF, Ribeiro AT, Listik S, Pereira CAB, Sobrinho JA, Rapoport A. Epidemiologia do traumatismo de coluna vertebral. *Rev Col Bras Cir.* 2008; 35(2):88-93.
6. Faro ACM. Estudo das alterações da função sexual em homens paraplégicos [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 1991.
7. Spósito MMM, Laredo Filho J, Braga FM, Novo NF. Paraplegia por lesão medular: estudo epidemiológico em pacientes atendidos para reabilitação. *Rev Paul Med.* 1986; 104(4):196-202.
8. Santos LCR. Lesão traumática da medula espinhal: estudo retrospectivo de pacientes internados no Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo entre 1982 - 1987 [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1989.
9. Gondim FAA, Oliveira GR, Rôla FH. Complicações clínicas de injúrias medulares. *Rev Bras Neurol.* 1998; 34(2):47-54.
10. Nasi AL, organizador. Rotinas em pronto socorros. 2 ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2005.
11. Murta SG, Guimarães SS. Enfrentamento à lesão medular traumática. Estudos de psicologia [Internet]. 2007 jan/abr; [citado 2012 Ago 6]; 12(1):57-63. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsicv12n1/a07v12n1.htm>
12. Silva AF, Nóbrega MMI, Macedo WCM. Diagnósticos/resultados de enfermagem para parturientes e puéperas utilizando a Classificação Internacional para Prática de Enfermagem. *Rev Eletr Enf [Internet].* 2012 abr/jun; [citado 2012 Set 18]; 14(2):267-76. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v14i2.11211.htm>
13. Bruni DS, Strazzieri KC, Gumieiro MN, Giovanazzi R, Sá VG, Faro ACM. Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. *Rev Esc Enferm USP.* 2004; 38(1):71-9.
14. Cafer CR, Barros ALBL, Lucena AF, Mahl MLS, Michel JLM. Diagnósticos de enfermagem e proposta de intervenções para pacientes com lesão medular. *Acta Paul Enferm.* 2005; 18(4):347-53.
15. Knobel E. Condutas no paciente grave. São Paulo: Editora Atheneu; 2006.
16. Smelter SC, Bare BG. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
17. Hoffman LR, Field-Fote EC. Corti cal reorganizati on following bimanual training and somatosensory sti mulati on in an individual with cervical spinal cord injury: a case report. *Phys Ther [Internet].* 2007 Fev [citado 2007 Jan 9]; 87(2):208-23. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17213410>

18. Cintra EA, Nishide VM, Nunes WA. Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo. São Paulo: Atheneu; 2003.
19. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método da pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto-Enferm.* 2008; 17(4):758-64.
20. Driessnack M Sousa VD, Mendes IAC. An overview of research designs relevant to nursing: qualitative designs. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2007; 15(4):684-8.
21. Siva RA. Condições de funcionalidade de pessoas com lesão medular fundamentadas no índice de barthel: proposta de intervenção de enfermagem [dissertação]. Fortaleza (CE): Universidade Federal do Ceará; 2011.
22. Studart RMB, Barbosa IV, Lima FET, Carvalho ZMF. Estratégias para aplicação da escala de waterlow à pessoa com lesão medular: relato de experiência. *Rev Rene.* 2010; 11(2):179-86.
23. Venturini DA, Decésaro MN, Marcon SS. Alterações e expectativas vivenciadas pelos indivíduos com lesão raqui-medular e suas famílias. *Rev Esc Enferm USP [Internet].* 2007 Fev [citado 2012 Jun 18]; 41(4):589-96. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S008062342007000400008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342007000400008&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342007000400008.htm>
24. Cavalcante ES, Farias GM, Santos KN, Santos RA, Silva RAR, Lima JA. Perfil das vítimas de trauma raqui-medular atendidos em um Pronto Atendimento Adulto no Município de Natal/RN. *Anais da 62ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência;* 2010 Jul 25-30; Natal. São Paulo: SBPC; 2010.
25. Krause JS, Saunders LL, DeVivo MJ. Income and risk of mortality after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2011; 92(3):339-45.
26. Borges AMF, Brignol P, Schoeller SD, Bonetti A. Percepção das pessoas com lesão medular sobre a sua condição. *Rev Gaúcha Enferm.* 2012; 33(3):119-25
27. Leadebal ODCP, Fontes WD, Nóbrega MML, Brito Filho GT. Análise das bases didático-pedagógicas para o ensino da Sistematização da Assistência de Enfermagem. *REME.* 2009; 13(1):64-75.
28. Nogueira PC. Ocorrência de úlcera de pressão em pacientes hospitalizados com lesão traumática da medula espinhal [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2005.
29. Carvalho ZMF, Holanda KM, Freitas GL, Silva GA. Pacientes com lesão raqui-medular: experiências de ensino-aprendizagem do cuidado para suas famílias. *Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet].* 2006 Ago [citado 2012 Ago 6]; 10(2):316-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/revista/v10/n2/v10n2.htm>

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**Eliane Santos Cavalcante**

*Avenida Abel Cabral, 2400*

*Condomínio Residencial Nimbus Club, Bloco 1, apto 1003*

*Nova Parnamirim, Parnamirim*

*Cep.: 59151-250*

*Tel.: (84)3215-3621/8801-9486*

*E-mail: elianeufrn@hotmail.com*

Recebido em: 8-9-2013

Aceito em: 23-12-2013