



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM



MARLY RAMOS DA SILVA COSTA
WILLAME RENATO LIMA DE SIQUEIRA

**REPRESENTAÇÕES DO CUIDADOR
FAMILIAR FRENTE AS DIFICULDADES
VIVENCIADAS NO CUIDADO AO PORTADOR
DE TRM**

MARLY RAMOS DA SILVA COSTA
WILLAME RENATO LIMA DE SIQUEIRA

**REPRESENTAÇÕES DO CUIDADOR FAMILIAR
FRENTE AS DIFICULDADES VIVENCIADAS NO
CUIDADO AO PORTADOR DE TRM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Graduação em Enfermagem. Orientado pela Prof.^a Francilene da Luz Belo e pelo co-orientador Prof. Ronaldo de Sousa Moreira Baia.

MARLY RAMOS DA SILVA COSTA
WILLAME RENATO LIMA DE SIQUEIRA

REPRESENTAÇÕES DO CUIDADOR FAMILIAR FRENTE AS DIFICULDADES VIVENCIADAS NO CUIDADO AO PORTADOR DE TRM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Graduação em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA:

Orientadora: Prof^a. Francilene da Luz Belo.

Faculdade de Enfermagem – UFPA

Co-orientador: Prof. Ronaldo de Sousa Moreira Baia.

Faculdade de Enfermagem - UFPA

Co-orientadora: Prof^a. Roseneide dos Santos Tavares.

Faculdade de Enfermagem - UFPA

Data de aprovação: ____/____/____

Conceito: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais José Maria Ribeiro da Costa e Virginia Ramos da Silva Costa por serem meus maiores incentivadores durante toda a minha vida, principalmente, em mais essa etapa acadêmica. À Universidade Federal do Pará, por nos proporcionar tanto orgulho em fazer parte desta instituição acadêmica e a todos os nossos professores do curso de Enfermagem, que ao longo desses anos, contribuíram para a construção de nossos conhecimentos profissionais.

Marly Ramos da Silva Costa.

Este trabalho, símbolo de uma grande conquista, é dedicado a Deus que sempre e incansavelmente nos conduz pelos mais sábios caminhos, além de nos iluminar para trajetória certa. Senhor, sem a tua presença em nossas vidas, a concretização dessa vitória e de tantas outras que estão por vim, seria impossível prosseguir.

Willame Renato Lima de Siqueira.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, que me proporcionou condições de prosseguir nessa estrada onde encontrei tantos desafios, lutas e adversidades. Desde o início Deus estava agindo em meu favor, e me fez muito mais que vitoriosa. Não chegaria até aqui se sua mão não tivesse me sustentado. Agradeço-te Senhor e declaro: *“Tudo posso naquele que me fortalece”* (Filipenses 4.13).

Agradeço a meus pais. Aqueles que são meus pilares e amigos inseparáveis. Vocês que me ensinaram a buscar e conquistar meus objetivos de vida. E não mediram esforços em me ajudar a prosseguir na realização de mais essa graduação, pois mesmo quando alguns duvidaram do meu sucesso, vocês foram os que mais acreditaram em mim. O sucesso deste trabalho também é de vocês. Obrigada por tudo, Amo Vocês!

Agradeço a minha tia Valdina Ramos e ao meu tio Osvaldo Brito que me ajudaram de forma significativa na realização de mais essa graduação. Deus recompense em triplo toda a ajuda que vocês me proporcionaram nesses quatro anos e meio. Não tenho palavras suficientes para agradecer, mas Deus com sua infinita misericórdia os recompensará mais e mais.

A minha avó Doralice Ramos, pelas incansáveis orações por mim. Agradeço a Deus por ainda conservá-la ao meu lado. Obrigada por suas palavras de incentivo e por ser minha inspiração. Mulher batalhadora, amorosa, prestativa, carinhosa, vaso de bênção em minha vida. És muito importante pra mim, te amo muito vó! A minha irmã Izabel Cristina, meu avô Jessé, minha tia Elzarina e a minha prima Lorena. Agradeço a Deus por estarem em minha vida compartilhando esse momento tão especial pra mim.

A minha orientadora Prof^a. Francilene Belo, por acolher a idéia deste trabalho. Agradeço por sua atenção, disposição e dedicação em nos orientar. Muito obrigada por tudo professora! Aos co-orientadores, Prof. Ronaldo Baia e Prof^a. Roseneide Tavares, pelas grandes contribuições a este trabalho. Agradeço pela disponibilidade e dedicação com o nosso trabalho, que Deus recompense grandemente cada um de vocês. Muito Obrigada!

Agradeço as minhas amigas Daniele Pontes e Maxiane Lopes, pois durante a realização deste trabalho, me ajudaram bastante com palavras de incentivo. Obrigada meninas! Deus abençoe vocês! E a todos meus amigos que sempre me apoiaram durante todos esses anos.

Marly Ramos da Silva Costa.

AGRADECIMENTOS

Á Deus, que sempre nos orienta ao melhor caminho, e nos acalenta nas horas difíceis.

Aos meus pais, pelo acompanhamento, incentivo e ajuda, dedicados a mim no decorrer da graduação. Com vocês, tudo ficou mais fácil, mais belo e mais doce, pois vocês são as minhas maiores representações de amor. A vocês, amadíssimos pais, dedico um exclusivo amor, repleto dos inúmeros sorrisos que vocês me deram durante a minha existência.

Aos irmãos, vocês também são elementos dessa história. A vocês, o meu infinito muitíssimo obrigado pela compreensão, amor e caridade que sempre me deram.

A Prof.^a Francilene Belo, que adotou esse desafio e nos acrescentou conhecimentos que vão além da vida acadêmica.

Aos co-orientadores Prof. Ronaldo Baia e Prof^a. Roseneide Tavares, pelo olhar que tiveram com nosso trabalho, identificando algumas mudanças, que nós mesmos, não conseguíamos enxergar. Obrigado pelas contribuições de vocês e pelas palavras de incentivo. Que Deus os abençoe!

A todos que colaboraram, ao seu modo, com a construção do meu trabalho de conclusão de curso.

Willame Renato Lima de Siqueira.

“Para se ter sucesso, é necessário amar de verdade o que se faz. Caso contrário, levando em conta apenas o lado racional, você simplesmente desiste. É o que acontece com a maioria das pessoas... Seu trabalho vai preencher uma parte grande da sua vida, e a única maneira de ficar realmente satisfeito é fazer o que você acredita ser um ótimo trabalho. E a única maneira de fazer um excelente trabalho é amar o que você faz”.

Steve Jobs.

“Há, nesse mundo, pessoas através das quais Deus me ama”.

São Martinho, séc. XVIII.

RESUMO

A lesão da medula espinhal é uma grave síndrome incapacitante, com alterações neurológicas significante. Caracteriza-se por distúrbios neurovegetativos dos segmentos corporais localizados abaixo da lesão por alterações da motricidade, da sensibilidade superficial e profunda, embora a lesão medular traumática não evolua necessariamente para o óbito, mas limita e causa completa modificação no estilo e nas opções de vida da pessoa acometida. O crescente índice de acidentes de trânsito e a violência urbana contribuem para o aumento de pessoas com sequelas neurológicas graves na coluna vertebral, fenômeno com reflexos diretos na relação de dependência de suas vítimas com cuidados de enfermagem no ambiente hospitalar, e principalmente na pós-alta com os cuidadores familiares. Este trabalho tem por objetivos, analisar as dificuldades vivenciadas pelo cuidador familiar no cuidado prestado ao paciente com TRM após a alta hospitalar; identificar as principais complicações resultantes do trauma raquimedular, abordando a importância do cuidador familiar no dia-a-dia e na reabilitação do paciente com TRM e oferecer como ferramenta, um guia de cuidados básicos ao cuidador familiar de pacientes vitimados com TRM. Trata-se de um estudo com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias, por meio de Levantamento Bibliográfico. O presente estudo possui caráter descritivo e exploratório, realizado no período de março a novembro de 2011. O papel do cuidador familiar é de suma importância para enfrentar as limitações e reagir na busca de equilíbrio na deficiência, incapacidade, desvantagem e saúde dessa clientela, preparando-a para o alcance de gradativos ganhos funcionais e independência para atividades cotidianas e do autocuidado. Portanto, observou-se no estudo, a importância e a necessidade dos profissionais de saúde, em todos os níveis de atenção, oferecer suporte técnico, orientação e acompanhamento constante aos cuidadores familiares e aos pacientes para que estes se sintam seguros e amparados na tarefa de cuidar e ser cuidado. Recomendamos o nosso guia de orientações para o cuidador familiar, no intuito de ajudá-los, na medida do possível, a prestar um cuidado mais adequado aos seus familiares com trauma raquimedular. Oferecemos este trabalho a toda comunidade acadêmica e profissional, na intenção de ampliar os conhecimentos já existentes e trazer, junto ao banco de dados de literaturas científicas, um trabalho mais atualizado a cerca do tema proposto.

Descritores: Trauma Raquimedular, Complicações, Enfermagem, Cuidador Familiar.

ABSTRACT

The spinal cord injury is a severe disabling syndrome, with significant neurological disorders. It is characterized by neurovegetative disturbances of body segments located below the injury by changes in motility, the superficial and deep sensitivity, although the SCI does not necessarily evolve to death, but limits and cause complete change in style and life choices of person affected. The increasing rate of traffic accidents and urban violence contribute to the increase of people with serious neurological damage in the spine, a phenomenon with direct impacts on the relationship of dependence on their victims with nursing care in a hospital environment, and especially in post-discharge with family caregivers. This study aims to analyze the difficulties experienced by family caregivers in patient care with TRM after hospital discharge, identifying the main complications resulting from spinal cord injury, addressing the importance of family caregivers in day to day and rehabilitation patient with TRM and offer as a tool, a guide to basic care to the primary caregiver of patients suffering with TRM. It is a study with data collection performed through a pair of secondary sources, by Surveying Library through graph. This study has a descriptive and exploratory, conducted from March to November 2011. The role of family caregiver is of paramount importance to address the limitations and react in the pursuit of balance impairment, disability, handicap and health of clients, preparing it for the gradual achievement of functional gains and independence for daily activities and self-care. Therefore, it was observed in the study, the importance and necessity of health professionals at all levels of care, technical support, guidance and monitoring of local family caregivers and patients so that they feel safe and supported in the task of caring and be careful. We recommend our guide for the family caregiver guidelines in order to help them as far as possible, to provide a more appropriate care for their relatives with spinal trauma. We offer this work to all academic and professional community, hoping to expand the existing knowledge and bring together the database of scientific literature, a more updated about the theme.

Words-key: Spinal cord injuries, complications, Nursing, Family Caregiver.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	12
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA	12
1.2 JUSTIFICATIVA	13
1.3 PROBLEMATIZAÇÃO	13
1.4 QUESTÃO NORTEADORA	14
1.5 OBJETIVOS	15
1.5.1 Objetivo Geral	15
1.5.2 Objetivos Específicos	15
CAPÍTULO 2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	16
CAPÍTULO 3 – REVISÃO DE LITERATURA	18
3.1 NOÇÕES ANATÔMICAS DA COLUNA VERTEBRAL E MEDULA ESPINHAL	18
3.2 O TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR	23
3.3 PRINCIPAIS MECANISMOS DO TRAUMA RAQUIMEDULAR	24
3.4 EPIDEMIOLOGIA	25
3.5 O ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR	29
3.6 SINAIS E SINTOMAS DO TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR	30
3.7 PERDAS FUNCIONAIS E INCAPACIDADES NO TRM	31
3.8 MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL	32
3.9 PRINCIPAIS ALTERAÇÕES/COMPLICAÇÕES DO TRM	34
3.9.1 Trombose Venosa Profunda (TVP)	34
3.9.2 Insuficiência Respiratória	34
3.9.3 Úlcera de Pressão (UP)	35
3.9.4 Disreflexia Autonômica	35
3.9.5 Bexiga Neurogênica (Disfunção Vésico – Esfincteriana)	36
3.9.6 Disfunção Intestinal	37
3.9.7 Hipotensão Ortostática	37

3.9.8 Ossificação Heterotópica -----	38
3.9.9 Osteoporose -----	38
3.9.10 Tônus muscular aumentado -----	38
3.9.11 Alterações Nutricionais -----	39
3.9.12 Disfunções Sexuais -----	39
3.10 A ENFERMAGEM -----	39
3.11 A ALTA HOSPITALAR -----	40
3.12 A INTERNAÇÃO DOMICILIAR -----	42
3.13 PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA -----	43
3.14 REABILITAÇÃO DO LESADO MEDULAR -----	44
3.15 A FAMÍLIA -----	46
3.15.1 Os conflitos vivenciados pela família do paciente com TRM -----	46
3.16 O CUIDADOR -----	47
3.16.1 A importância do cuidador familiar -----	48
3.16.2 As funções do cuidador familiar -----	50
3.16.3 A sobrecarga de ser um cuidador familiar -----	51
3.16.4 As dificuldades do cuidador familiar -----	52
CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	55
REFERÊNCIAS -----	58
APÊNDICE -----	65

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O traumatismo raquimedular (TRM) é considerado como uma das formas graves entre as síndromes incapacitantes, que acarreta em verdadeiro desafio para a reabilitação do indivíduo acometido.

O traumatismo raquimedular é definido por Greve et al. (2001) como uma lesão traumática aguda sobre a coluna vertebral e seu conteúdo nervoso (desde o forâmen magno até a cauda equina), com graus variáveis de deficiência motora e/ou sensitiva. A lesão medular é uma das mais graves e devastadoras síndromes incapacitantes que pode atingir o ser humano, pois causa falência de uma série de funções vitais como locomoção, sensibilidade, sexualidade e controle esfincteriano, entre outras.

O trauma na medula espinhal acarreta sequelas profundas e modificações na vida de seus acometidos. De acordo com o nível medular lesado, o indivíduo pode tornar-se paraplégico ou tetraplégico. O termo paraplegia refere-se à *“paralisia parcial ou completa do tronco, ou parte do tronco, e de ambos os membros inferiores, sendo resultante de lesões da medula espinhal torácica, ou lombar, ou das raízes sagradas”* (XHARDEZ, 2004, p. 157). Já o termo tetraplegia refere-se à *“paralisia parcial ou completa dos quatro membros e tronco, incluindo os músculos respiratórios, e resulta de lesões da medula cervical”* (O’SULLIVAN; SCHMITZ, 2004, p. 874).

Os pacientes vitimados pelo trauma raquimedular são caracterizados como altamente dependentes dos cuidados da enfermagem ou de um familiar para realizar atividades básicas da vida diária. Portanto, cabe ao profissional de saúde e a família, exercerem o papel de cuidador, pois, os pacientes com TRM estão limitados a algumas atividades diárias, requerendo cuidados especiais. Exercer o papel de cuidador por parte da família, não é fácil, pois os mesmos apresentam dificuldades em seguir corretamente as orientações fornecidas pela equipe de saúde. Muitas vezes, falta comprometimento por parte dos outros integrantes da família em se disporem ajudar no cuidado do lesado medular e por falta de condições financeiras para adequar o tratamento do paciente via domicílio.

As complicações que os pacientes apresentam, constituem um dos maiores problemas na evolução clínica da lesão de medula espinhal, pois agravam a incapacidade dos pacientes e retardam a reabilitação dos mesmos. O comprometimento da reabilitação, por parte das complicações, desgasta emocionalmente o paciente e a família.

1.2 JUSTIFICATIVA

O TRM é um tipo de trauma inesperado e que altera drasticamente a vida do indivíduo acometido, com consequente repercussão no contexto familiar, social e econômico. Por isso, constitui assunto de relevada importância em decorrência do impacto que gera às suas vítimas e famílias. Significa uma ruptura abrupta dos sonhos e projetos de vida das pessoas acometidas que, a partir disto, precisam se adaptar à nova condição e buscar outras perspectivas. Para a família, cabe a função do *cuidar*, no intuito de contribuir para uma melhor qualidade de vida a esses pacientes, tentando-se evitar o máximo o aparecimento de complicações.

Este estudo justifica-se no contexto em que, além de o assunto ter-nos despertado grande interesse em investigá-lo mais profundamente, podemos constatar as dificuldades em encontrar literaturas atuais sobre o tema proposto nos bancos de dados de pesquisa científica. Vários autores relatam a precariedade das informações repassadas por algumas equipes de saúde para a família, sobre os cuidados ao paciente com TRM.

1.3 PROBLEMATIZAÇÃO

A abordagem sobre o tema Trauma Raquimedular, surgiu a partir da vivência nas práticas de Semi-Internato I no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (Ananindeua-Pará), como complemento das Atividades Curriculares do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Pará. Durante as práticas, observou-se o alto índice de pacientes admitidos vítimas dos seguintes mecanismos de trauma: acidentes automobilísticos, ferimentos por arma de fogo (FAF), ferimentos por arma branca (FAB) e por quedas de grandes alturas que por fim, desencadeavam lesão medular.

A ocorrência do trauma raquimedular tem sido crescente nos últimos anos. Ressalta-se que o aumento da violência urbana tem contribuído significativamente para a ocorrência do TRM, caracterizando-se como um problema de Saúde Pública. O TRM tornou-se causa importante de morbidade e mortalidade de pacientes no mundo. Durante a realização deste estudo, observou-se uma carência de trabalhos científicos publicados a respeito da epidemiologia da lesão medular no Brasil, principalmente nas áreas de grande densidade populacional e de cada região do país.

As condições financeiras dos pacientes vítimas de TRM e seus familiares constituem, muitas vezes, uma grande barreira que inviabiliza a alta hospitalar e a

continuidade do cuidado no domicílio. Esse fato aponta para a importância de assegurar um preparo adequado de alta hospitalar do paciente com lesão medular com vistas a atender as necessidades individuais e da família. Diante disto, surge a necessidade de que a família seja orientada sobre todos os cuidados: os relacionados a higiene, mobilidade física, posicionamentos, transferências, alimentação, eliminações, prevenção de acidentes e de complicações como as úlceras por pressão, além dos relacionados à reintegração social e apoio emocional. A família é um elemento importante para oferecer segurança ao paciente tanto durante o período de hospitalização como na continuidade dos cuidados após a alta hospitalar. Por isso, existe a necessidade dela estar bem preparada, por meio do ensino-aprendizagem ofertado pela equipe de enfermagem (CARVALHO et al., 2006).

As dificuldades do cuidar de um familiar com TRM são muito incidentes via domiciliar. No nível hospitalar, o paciente possui estrutura física adequada para ser assistido, mas em seu domicílio, a falta de estrutura física, financeira e de conhecimentos científicos por parte do cuidador de como evitar a diversidade de complicações que pode acometer o paciente lesado, agravam ainda mais a situação. As orientações fornecidas, algumas vezes, não se tornam suficientes dada a complexidade dos cuidados que o paciente necessita.

1.4 QUESTÃO NORTEADORA

Diante do exposto, pergunta-se: Quais as dificuldades vivenciadas pelo cuidador familiar no cuidado prestado ao paciente com TRM após a alta hospitalar? Quais as principais complicações resultantes do TRM? Qual o papel do cuidador familiar no dia-a-dia e na reabilitação do paciente com TRM? Qual ferramenta pode auxiliar o cuidador familiar na prestação de cuidados ao paciente lesado?

1.5 OBJETIVOS

Baseado no exposto, traçamos os seguintes objetivos:

1.5.1 Objetivo Geral:

Analisar as dificuldades vivenciadas pelo cuidador familiar no cuidado prestado ao paciente com TRM após a alta hospitalar.

1.5.2 Objetivos Específicos:

- Identificar as principais complicações resultantes do Trauma Raquimedular;
- Abordar a importância do cuidador familiar no dia-a-dia e na reabilitação do paciente com TRM;
- Oferecer como ferramenta, um guia de cuidados básicos ao cuidador familiar de pacientes vitimados com TRM;

CAPÍTULO 2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias, por meio de **Levantamento Bibliográfico** e baseado na experiência vivenciada pelos autores por ocasião da realização de uma revisão bibliográfica. O presente estudo possui caráter **Descritivo e Exploratório**. Realizado no período de março a novembro de 2011.

Segundo Gil (2002), Pesquisa Bibliográfica ocorre quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet. Esta argumentação é confirmada pelo autor Lakatos et al. (2001), quando afirma tratar-se do levantamento de toda a bibliografia já publicada em forma de livros, revistas, publicações avulsas em imprensa escrita (documentos eletrônicos). Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, com o objetivo de permitir ao cientista o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações.

Para a pesquisa descritiva e exploratória, Gil (2002) define que a descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento. A exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de Caso.

O estudo bibliográfico compreende os seguintes passos: a seleção do tema a ser pesquisado, a formulação do problema, a formulação da justificativa, dos objetivos e obtenção de fontes que sejam capazes de fornecer os dados adequados à pesquisa desejada, leitura e análise do material obtido, bem como, a interpretação dos dados e discussão final do texto.

Inicialmente, foram adotados como fontes os artigos publicados em periódicos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhol, oriundos das bases de dados informatizadas, como o Portal de Periódicos da CAPES, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MedLine, SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem – Bireme), Google Acadêmico acrescidos de dissertações e livros referentes ao tema. Para este fim, localizaram-se os descritores da busca, registrados como: Trauma Raquimedular; Lesão Medular; Cuidador Familiar; Complicações do TRM,

Dificuldades do Cuidar; Manual de Cuidadores; Guia para Cuidadores, os quais foram relacionados entre si, com o objetivo de se encontrar a produção científica correspondente.

Os artigos e livros pesquisados baseiam-se nos seguintes critérios de inclusão: temas relacionados ao trauma raquimedular com ênfase nas complicações e no papel do cuidador domiciliar e da enfermagem, e artigos publicados no período de 2000 a 2011. Excluíram-se os artigos anteriores ao ano de 2000 e que não se enquadravam aos objetivos desse estudo.

Nas bases de dados pesquisadas, foram identificadas 120 publicações. Após a leitura e análise dos mesmos, foram selecionadas 89 publicações que se enquadravam nos critérios de inclusão. Desta forma, foram desenvolvidas temáticas com intuito de promover a melhor análise e compreensão do assunto.

No que se refere aos aspectos éticos, por se tratar de um estudo bibliográfico, não foi necessário submeter o projeto à avaliação de Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme determina a Resolução 196/96 do Ministério da Saúde, entretanto, manteve a ética necessária quando da discussão dos resultados.

CAPÍTULO 3 – REVISÃO DE LITERATURA

3.1 NOÇÕES ANATÔMICAS DA COLUNA VERTEBRAL E MEDULA ESPINHAL

Entender o funcionamento do sistema nervoso e músculo esquelético se faz necessário para que se possa compreender a gravidade da lesão. No corpo humano, o sistema nervoso constitui-se na passagem de estímulos nervosos superficiais por receptores sensoriais que irão findar-se no sistema nervoso central (SNC). O SNC envia sinais aos músculos que formam o sistema motor para que se controle a postura e o movimento (ISRAEL; PARDO, 2000; CÓPIA; PAVANI, 2003).

A coluna vertebral constitui um importante eixo de comunicação entre o sistema nervoso central e o sistema nervoso periférico, por meio da medula espinhal, contida no canal medular da coluna vertebral.

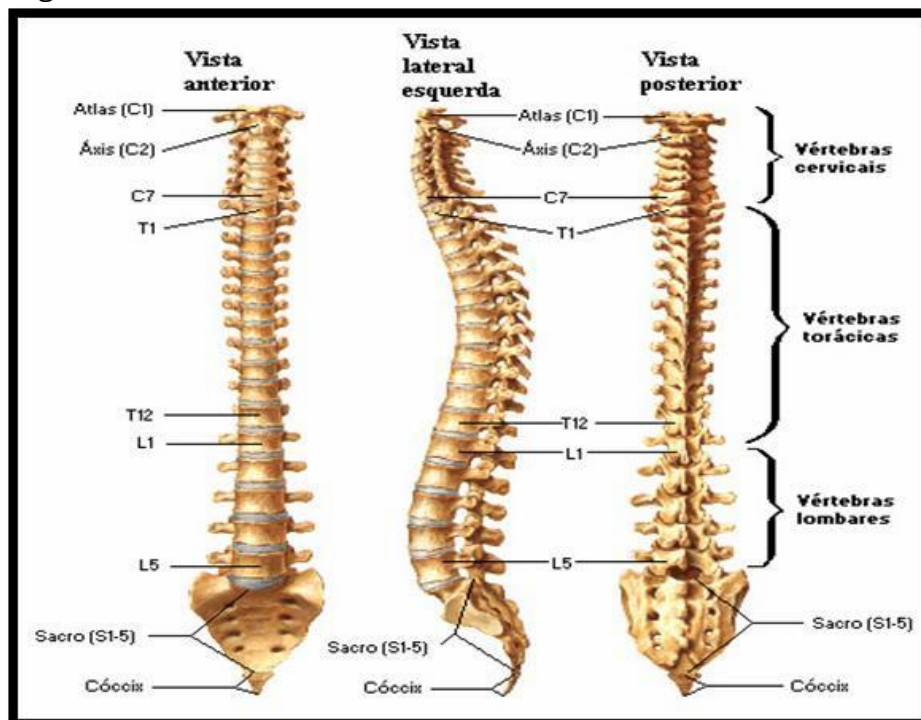
A coluna vertebral é a parte subcranial do esqueleto axial. De forma muito simplificada, é uma haste firme e flexível, constituída de elementos individuais unidos entre si por articulações, conectados por fortes ligamentos e suportados dinamicamente por uma poderosa massa músculo tendinosa. Constitui-se por uma série de ossos individuais – as vértebras – que ao serem articulados formam o eixo central esquelético do corpo. A coluna vertebral é flexível porque as vértebras são móveis, mas a sua estabilidade depende principalmente dos músculos e ligamentos. (NATOUR, 2004).

Compõem-se de 33-34 vértebras e dos discos intervertebrais. As vértebras classificam-se em: 7 vértebras cervicais; 12 vértebras torácicas; 5 vértebras lombares; 5 vértebras sacrais fundidas no sacro e 4 a 5 vértebras coccígeas fundidas no cóccix (PLATZER, 2008). As vértebras tornam-se progressivamente maiores na direção inferior até o sacro, tornando-se a partir daí sucessivamente menores.

A coluna, no indivíduo anatomicamente normal, só é retilínea no plano frontal, ou seja, se vista por diante (anteriormente) ou por trás (posteriormente). Em perfil (numa vista lateral, no plano sagital), apresenta uma série de curvas (CAVALCANTE, 2003).

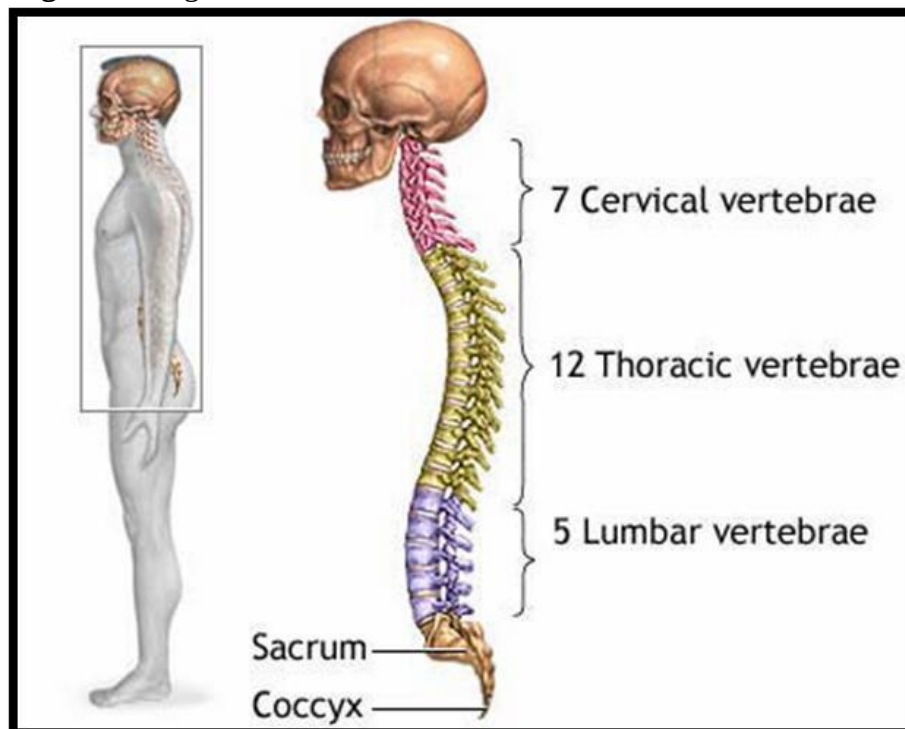
As curvaturas da coluna vertebral aumentam sua resistência, ajudam a manter o equilíbrio na posição ereta, absorvem os choques na deambulação e na corrida e auxiliam a proteger as vértebras contra fraturas (TORTORA; GRABOWSKI, 2006).

Figura 1: Visão Geral da Coluna Vertebral.



Fonte: NETTER, Frank H. Atlas de anatomia humana. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Figura 2: Regiões e Vértébras da Coluna Vertebral.



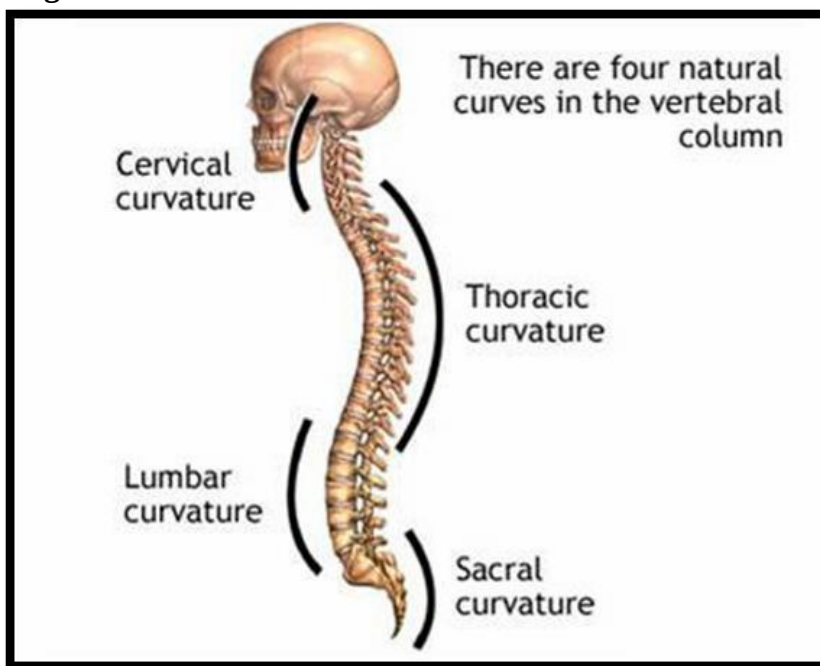
Fonte: Banco de Imagens de anatomia A.D.A.M. (adamimages.com).

Para Natour (2004), a coluna vertebral do adulto apresenta quatro curvaturas sagitais: cervical, torácica, lombar e sacral. As curvaturas torácica e sacral, convexas

posteriormente, são denominadas primárias porque apresentam a mesma direção da coluna vertebral fetal e decorrem da diferença de altura entre as partes anteriores e posteriores dos corpos vertebrais. As curvaturas cervical e lombar, côncavas posteriormente, formam-se após o nascimento e decorrem da diferença de espessura entre as partes anteriores e posteriores dos discos intervertebrais.

- *Cervical*: constitui o esqueleto axial do pescoço e suporte da cabeça.
- *Torácica*: suporta a cavidade torácica.
- *Lombar*: suporta a cavidade abdominal e permite mobilidade entre a parte torácica do tronco e a pelve.
- *Sacral*: une a coluna vertebral à cintura pélvica.
- *Coccigea*: é uma estrutura rudimentar em humanos, mas possui função no suporte do assoalho pélvico.

Figura 3: Curvaturas da Coluna Vertebral.

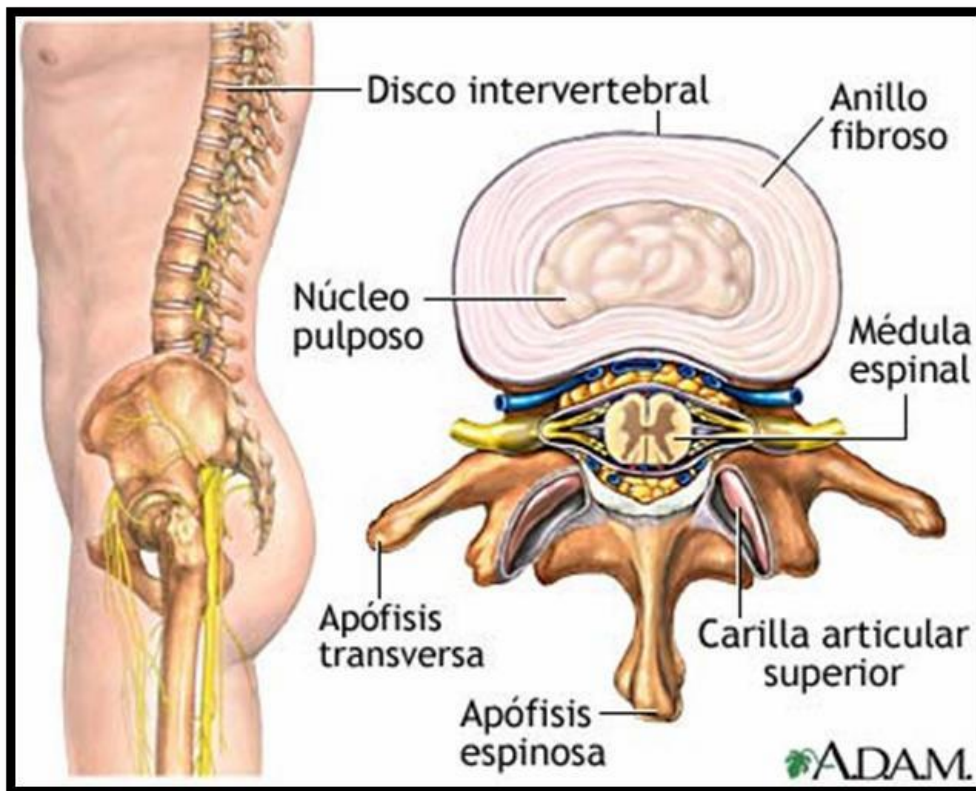


Fonte: Banco de Imagens de anatomia A.D.A.M. (adamimages.com).

Os discos intervertebrais são formados por um anel fibroso externo rígido e por um centro macio, com textura gelatinosa, o núcleo pulposo que contém resquícios da notocorda. O anel fibroso é constituído por fibras colágenas de arranjo concêntrico e cartilagem fibrosa, sendo mantido em tensão pelo núcleo pulposo (PLATZER, 2008). O autor Natour (2004, p. 25) explica de uma forma mais detalhada a cerca dos discos intervertebrais, segundo ele:

São coxins elásticos que formam as articulações fibrocartilaginárias entre os corpos vertebrais adjacentes. Consiste tipicamente de um núcleo pulposos circundado por um anel fibroso. No ânulo fibroso, duas porções podem ser identificadas. A porção externa está fortemente ancorada aos corpos vertebrais adjacentes, misturando-se aos ligamentos longitudinais. É a porção ligamentar do ânulo fibroso. A porção interna forma um denso envelope esferoidal ao redor do núcleo pulposos. O núcleo pulposos, que ocupa o centro do disco, é branco, brilhante e semigelatinoso. É altamente plástico e comporta-se como um fluido.

Figura 4: Disco Intervertebral.



Fonte: Banco de Imagens de anatomia A.D.A.M. (adamimages.com).

Os ligamentos longitudinais são classificados em anteriores e posteriores. Natour (2004) afirma que:

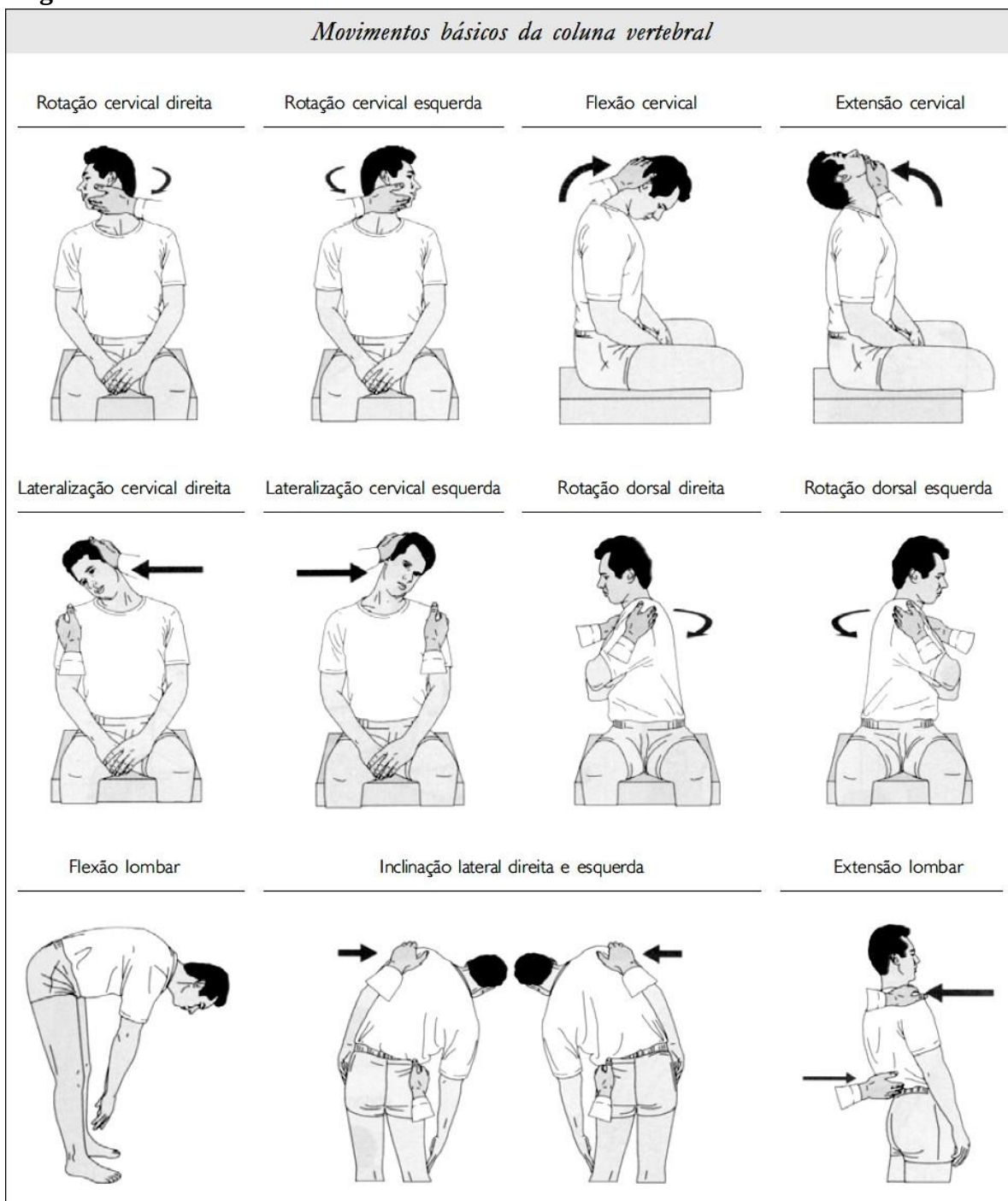
- **Anteriores:** Ocupam uma faixa bastante ampla de tecido espesso, que passa longitudinal e anteriormente aos corpos vertebrais e discos intervertebrais e que se funde com o periósteo e ânulo fibroso, respectivamente. Acima, se inserem no tubérculo anterior do atlas e abaixo, se espalham sobre a superfície pelvina do sacro.
- **Posteriores:** Localiza-se no interior do canal vertebral, passando longitudinal e posteriormente aos corpos vertebrais e aos discos intervertebrais. Acima, projetam-se com a membrana tectória, inserindo-se no osso occipital. Abaixo, perdem-se no canal sacral.

Dutra (2009) afirma que a medula espinhal é uma elaborada rede de tecido neuronal intimamente ligada que transmite e recebe as mensagens entre o cérebro e o corpo. Possui tratos orientados longitudinalmente (substância branca) circundando áreas centrais (substância cinzenta) onde a maioria dos corpos celulares dos neurônios espinhais está localizada. Esses tratos constituem vias nervosas ascendentes e descendentes, que conduzem impulsos nervosos em direção ao cérebro e de várias partes do cérebro para o resto do corpo.

Segundo Fritz, Paholsky, Grosenbach (2002), O sistema nervoso contém 12 pares de nervos cranianos e 31 pares de nervos espinhais. Os nervos sensoriais levam o impulso para o sistema nervoso central e os nervos periféricos motores levam o impulso nervoso do cérebro para o corpo (músculo). Na medula espinhal, as fibras se separam em corno anterior e posterior. No corno posterior encontram-se as fibras sensoriais e no corno anterior as fibras motoras.

Especificadamente, são 31 pares, que correspondem a: 8 pares de nervos cervicais, 12 torácicos, 5 lombares, 5 sacrais e 1 coccígeo. O tronco do nervo espinhal sai do canal vertebral pelo forame intervertebral e logo se divide em um ramo dorsal e um ramo ventral. Quanto aos movimentos, somente movimentos limitados são possíveis entre vértebras adjacentes, mas a soma desses movimentos confere considerável amplitude de mobilidade na coluna vertebral como um todo. Movimentos de flexão, extensão, lateralização, rotação e circundação são todos possíveis, sendo essas ações de maior amplitude nos segmentos cervical e lombar que no torácico. A flexão é o mais pronunciado movimento da coluna vertebral (NATOUR, 2004).

A seguir, apresentamos os movimentos básicos da coluna vertebral para melhor compreensão dos mecanismos biodinâmicos que a mesma possui.

Figura 7: Movimentos da Coluna Vertebral.

Fonte: [Adapt. Klippel JH, Dieppe PA, eds. Rheumatology, 2ª ed.] apud NATOUR, 2004.

3.2 O TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR

O traumatismo raquimedular é uma agressão à medula espinhal que pode ocasionar danos neurológicos, tais como alteração das funções motora, sensitiva e autônoma (BRUNI et al., 2004).

Greve et al. (2001) define traumatismo raquimedular (TRM) como uma lesão traumática aguda sobre a coluna vertebral e seu conteúdo nervoso (desde o forâmen magno até a cauda equina) com graus variáveis de deficiência motora e/ou sensitiva. A lesão medular é uma das mais graves e devastadoras síndromes incapacitantes que pode atingir o ser humano, pois causa falência de uma série de funções vitais como locomoção, sensibilidade, sexualidade e controle esfincteriano, entre outras.

3.3 PRINCIPAIS MECANISMOS DO TRAUMA RAQUIMEDULAR

A lesão medular pode ser provocada por diversas causas e ocorre como consequência pela perda de neurônios da medula espinhal e das conexões axonais entre a região encefálica e os efetores periféricos, determinando várias alterações clínicas (VENTURINI et al., 2006). No que se refere às causas da lesão medular, existem as de origem *traumática* e as de origem *não traumática*.

Quadro 1: Etiologia da Lesão Medular.

LESÕES TRAUMÁTICAS	
Fraturas – Luxações	Acidentes de Trânsito. Esportes. Quedas. Acidentes de Trabalho.
Ferimentos	Armas de Fogo. Armas Brancas.
LESÕES NÃO TRAUMÁTICAS	
Tumorais	Extradurais: tumor ósseo primário ou metástases. Intradurais: - extramedulares. - intramedulares.
Infecciosas	Inespecíficas: abscessos, mielites. Específicas: TBC, LUES.
Vasculares	Trombose e Embolia.
Degenerativas	Espondilose.
Malformações	Mielomeningocele.
Outros	Hérnias de disco, estenose do canal medular, siringomielia.

Fonte: FIGUEIRÓ, 2007.

As causas, segundo Lomba (2007), mais divulgadas acerca do traumatismo raquimedular são:

- **Acidentes no trânsito (colisão, atropelamento etc.):** Este é um meio que proporciona 50% dos casos de TRM. Sabe-se que constantemente as leis de trânsito

são violadas em virtude de uma falta de educação eficiente aos condutores, logo os acidentes de trânsito ocorrem em uma estimativa avassaladora.

- **Quedas de uma determinada altura:** Todas as faixas etárias estão suscetíveis a este potente fator de risco, por exemplo, as crianças são indivíduos propícios a serem acometidos por queda, haja vista que em algum momento o responsável pela criança pode distrair-se, deixando o mesmo livre para o acontecimento em questão, ou mesmo o indivíduo na fase adulta que esteja praticando um esporte, a exemplo do hipismo, da mesma forma este está sujeito, diante de um descuido, a adquirir o TRM.
- **Mergulhos em locais rasos:** Aparentemente este é um fator meramente simples, mas quando analisamos todos os riscos envolvidos neste ato, atentamos para o traumatismo. Sabe-se que em particular, a região amazônica é constituída basicamente por rios o que caracteriza todo um costume da população local. Logo, mediante esta prática é possível observarmos, em alguns casos, a falta do reconhecimento do local onde se mergulha, pois o indivíduo, diante deste ato, recebe um choque físico que culmina no traumatismo raquimedular e outros.
- **Ferimentos por arma de fogo:** A cada ano, cresce o número de indivíduos que apresentam um ferimento por arma de fogo. Diversos são os motivos que levam a ocorrência desses acidentes, cabe ressaltar que o âmbito que mais se desenvolve é o de cunho social. As maiores sequelas são aquelas quanto o projétil se aloja na coluna cervical, ou mesmo quando este atinge ligeiramente a coluna. Neste instante, é realizada uma cirurgia para retirada deste projétil, sendo que o paciente, mesmo após a cirurgia, corre grande risco de paralisia.

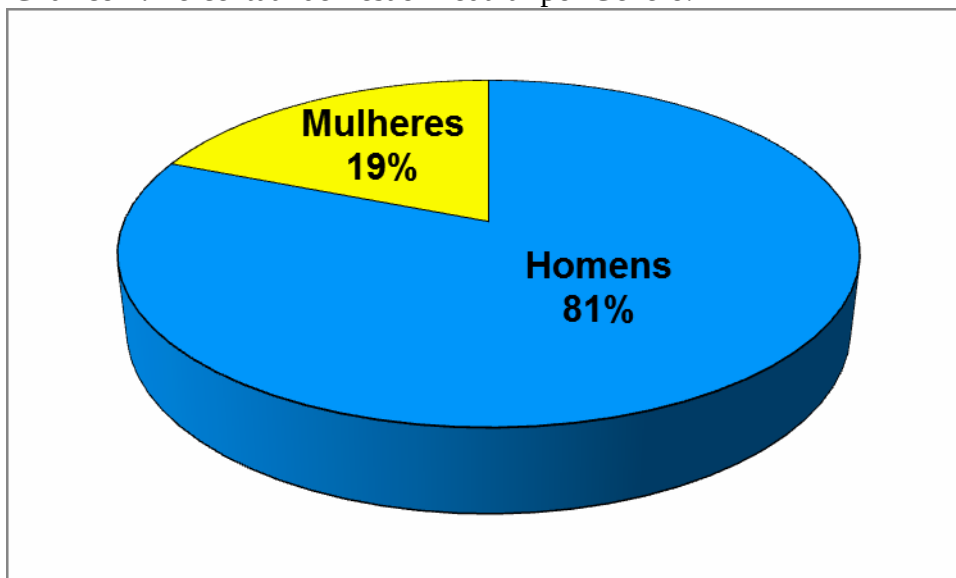
3.4 EPIDEMIOLOGIA

Atualmente estima-se que existam 2,8 milhões de pacientes com lesão medular no mundo. Estudos epidemiológicos estimam que a lesão medular ocorra principalmente em homens (81%) com idade entre 16 e 30 anos, atingindo a fase mais produtiva da vida. A proporção é de 4 homens para cada 1 mulher. Observa-se que uma grave incapacidade se assenta sobre uma população jovem e ativa, que encontra-se no auge de sua produtividade profissional e pessoal, com sérias consequências físicas e psicológicas (GREVE et al., 2001).

A maioria dos estudos publicados relata que a predominância maior de TRM é no sexo masculino, devido às atividades desempenhadas por esse gênero que o expõem aos

riscos de acidentes de trabalho, de trânsito e de práticas esportivas como também a violência interpessoal que tem aumentado muito nos últimos anos.

Gráfico 1: Percentual de Lesão Medular por Gênero.



Fonte: Greve et al. (2001) gráfico criado pelos autores desse estudo.

Aproximadamente 40% dos pacientes sofrem tetraplegia e 60% sofrem paraplegia. As principais causas apontadas para a lesão medular são: acidentes automobilísticos (36-48%), violência (5-29%), atividades de lazer (7-16%), quedas e ferimentos por armas de fogo (17-21%) (THE NATIONAL SCI ESTATISTICAL CENTER, EUA, 2006 apud NOGUEIRA et al., 2011, p. 211).

Tabela 1: Estatística dos Mecanismos de Trauma.

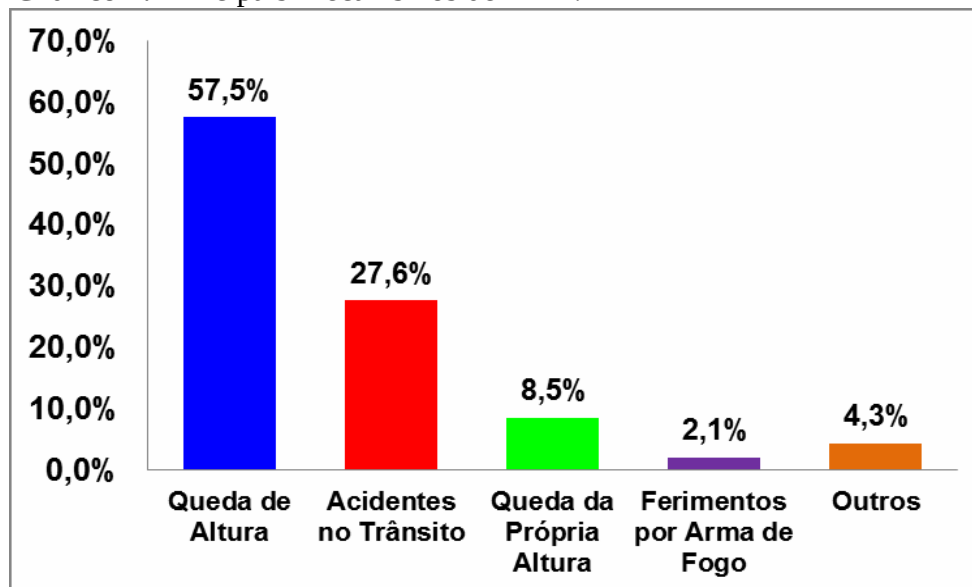
Acidentes Automobilísticos	36 - 48%
Violência	5 - 29%
Atividades de Lazer	7 - 16%
Quedas e Ferimentos por FAB	17 - 21%

Fonte: The National SCI Estatistical Center (2006), tabela produzida pelos autores desse estudo.

Cunha et al. (2000) em seu estudo, cita como as principais causas do traumatismo raquimedular: queda de altura (57,5%), acidentes de trânsito (27,6%), queda da própria altura (8,5%), ferimento por arma de fogo (FAF) (2,1%) e outros (4,3%). Diferentemente dos dados encontrados no estudo de Cunha, o autor Greve et al., (2001) afirma que as causas são: quedas

(40%), acidentes de trânsito sem atropelamentos (19%), FAF (25%), mergulho (5%), atropelamento (5%) e outras (5%).

Gráfico 2: Principais Mecanismos de TRM.



Fonte: Cunha et al. (2000) gráfico produzido pelos autores do estudo.

Apesar da disparidade estatística das causas entre os autores, não existem no Brasil, estatísticas mais recentes a respeito, mas acredita-se que este número seja maior do que aqueles apresentados pelos autores. Mesmo com a dificuldade de obtermos dados estatísticos para guiar as ações de prevenção e tratamento das lesões medulares, estudos têm sido realizados com o intuito de conhecer melhor os aspectos da fisiopatologia que envolve esta lesão.

Em nosso país, a fratura de coluna em nível cervical respondem pela maioria dos traumas, totalizando 42% dos casos, o que implica em seqüelas de maior gravidade. O trauma da medula espinhal ocorre mais em homens na fase entre os 18 e 40 anos em 74% dos casos tendo como consequência, uma mudança total na qualidade de vida do paciente e de sua família (CAVALCANTE et al., 2009).

Cafer et al. (2005), afirmam que a maioria dos casos ocorridos no Brasil de lesão raquimedular são de origem traumática, com causas externas mais frequentes os ferimentos por armas de fogo, seguidos dos acidentes automobilísticos e quedas. Geralmente as vítimas são adultos jovens, entre 18 e 35 anos na proporção de 4 homens para cada 1 mulher (CAMPOS et al., 2008). O SUS, em 2004, para o diagnóstico de fraturas de coluna, registrou 505 óbitos e 15.700 internações. Segundo dados levantados junto ao SUS, mais de 21.600 pessoas sofreram acidentes com lesão na coluna vertebral no ano de 2005. As internações por

lesões decorrentes de causas externas (acidentes) geraram um custo de 157 milhões de Reais, constituindo o terceiro maior gasto e a sexta causa de internações. O Ministério da Saúde estima que os custos hospitalares por causas externas no Brasil situam-se em torno de 0.1% do PIB, e a internação nessas causas é cerca de 60% mais cara que a média geral (TUONO, 2008).

Durante a pesquisa, encontramos diversas classificações do trauma raquimedular pelos diversos autores selecionados. Entretanto, selecionamos as classificações que mais se evidenciaram nos estudos, são elas: quanto à forma do traumatismo, da lesão e do mecanismo.

Quanto à forma do traumatismo, Lomba (2007) define como lesão medular direta. Diz o autor que esta lesão é originada pelo impacto de agentes externos. Também pode ser provocada pelo impacto dos ossos da vítima contra o parênquima da medula. O resultado deste tipo de trauma são lesões nos neurônios que evoluem com interrupção na sequência de transmissão de impulsos nervosos para a extensão do corpo. Neste caso a paralisia motora é a consequência imediata. No que se refere à lesão medular indireta o mesmo autor caracteriza como formação de hematomas locais, originando compressão vascular e isquemia na área lesionada.

Para a classificação do TRM quando à lesão, escolhemos a do autor Bruni et al. (2004), que classifica como:

- a) *Lesão completa* - as funções motora e sensitiva estão ausentes abaixo dos 3 segmentos caudais consecutivos ao nível da lesão;
- b) *Incompleta sensitiva* - a atividade motora está presente e permanece certa sensibilidade;
- c) *Incompleta motora não funcional* - a função motora está ausente ou com o mínimo uso funcional;
- d) *Incompleta motora funcional* - a função motora está preservada e há funcionalidade abaixo do nível da lesão.

De acordo com os tipos de lesão, McSwain et al. (2004), afirma que podem ocorrer da seguinte forma:

- Fraturas por compressão de uma vértebra, podendo produzir achatamento total do corpo ou compressão em cunha;
- Fraturas que produzem pequenos fragmentos de osso, que podem alojar-se no canal espinhal, próximo à medula;

- Subluxação – deslocamento parcial de uma vértebra de seu alinhamento normal na coluna espinhal;
- Superestiramento ou laceração dos ligamentos e músculos, produzindo uma relação instável entre as vértebras.

Sempre é necessário que se realize uma avaliação completa, pois a ausência de déficit neurológico não elimina a possibilidade de fratura óssea ou de coluna instável. Embora a presença de respostas motoras e sensitivas adequadas nas extremidades indique que a medula está intacta no momento, ela não indica a ausência de lesão nas vértebras nem nas estruturas ósseas ou de partes moles associadas (Ibdem).

Quanto à classificação do TRM no que se refere ao mecanismo, Sebusiani (2000) relatou em seu estudo que as lesões de coluna cervical são resultados de um ou mais dos seguintes mecanismos de trauma:

- a) Flexão: decorrente de uma flexão forçada da coluna quando o indivíduo está despreparado ou pouco capaz de suportar o traumatismo. São traumatismos frequentemente observados abaixo de C2 (principalmente em coluna torácica) e em indivíduos com osteoporose, sendo raro em indivíduos saudáveis;
- b) Flexão e rotação: a coluna cervical é flexionada e torcida no impacto, causada geralmente por batida na parte traseira ou lateral da cabeça, por exemplo, em acidentes automobilísticos onde a cabeça atinge o teto ou a lateral do veículo ou em quedas de grandes alturas sobre os calcanhares, nádegas ou ombros;
- c) Compressão vertical: resultantes de força aplicada ou de cima (mergulho batendo a cabeça no fundo) ou de baixo (queda sobre nádegas), nesses tipos de traumas a vértebra é fragmentada em todas as direções. Caso a protrusão da coluna cervical seja para frente pode-se evidenciar disfagia passageira, ao passo que para trás observa-se contusão de medula ou de raiz e edema.
- d) Hiperextensão: são traumatismos frequentemente evidenciados em acidentes automobilísticos, resultantes da associação da desaceleração brusca do corpo para frente promovendo a hiperextensão do pescoço com o choque.

3.5 O ATENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR

Para dar início ao atendimento, é imprescindível garantir a segurança da vítima, do socorrista e dos demais presentes, através de exame da cena do acidente e do

conhecimento prévio dos mecanismos de lesão. De posse dessas informações, o socorrista estará apto para iniciar e prestar o atendimento (CAVALCANTE, 2003).

Bruni et al. (2004) afirma que o atendimento inicial do paciente no local do acidente é de suma importância, pois é nessa avaliação inicial que se realiza o reconhecimento de suas lesões e prevenção das lesões adicionais durante o seu resgate e transporte para o local onde receberá o atendimento definitivo.

Devem ser sempre consideradas a presença de uma lesão da coluna vertebral e a manutenção da imobilização do paciente até que esse tipo de lesão possa ser avaliado com segurança por meio de radiografias e outros exames complementares.

As etapas a serem seguidas nas situações de urgência e emergência são: a) **vias áreas** com controle cervical; b) **respiração**: ver, ouvir e sentir; c) **circulação** com controle de hemorragia; d) **avaliação neurológica**: conforme a pontuação da escala de Glasgow; e) **exposição** da vítima com controle de hipotermia (BESERRA; NOBREGA; BITTENCOURT; 2008).

Segundo Cavalcante (2003), as medidas iniciais devem ser tomadas com cautela para evitar o agravamento das lesões, principalmente nos casos de trauma da coluna cervical, quando, no caso de qualquer imprudência, pode causar a morte ou sequelas irreversíveis. Por isso, o uso do colar cervical é de suma importância para se prevenir a flexão ou extensão do pescoço e conseqüentemente o agravamento das lesões.

Depois de garantida a estabilidade da coluna vertebral, com especial atenção a coluna cervical da vítima, deve-se encaminhá-la imediatamente para o hospital referência em trauma para que se dê continuidade ao atendimento. Confirmando-se, através de exames e radiografias a presença de trauma, inicia-se o tratamento definitivo.

3.6 SINAIS E SINTOMAS DO TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR

Os principais sinais, de acordo com Lomba (2007) são: Deformidade; Inchaço; Laceração ou Contusão; Paralisia ou Anestesia e Incontinência. O autor refere que os sintomas do traumatismo raquimedular comuns são: dor; formigamento; amortecimento ou fraqueza, em virtude da redução da sensibilidade local; dor com movimentação; alteração na função respiratória, sendo a ventilação fora de sua cadencia normal e característica; modificação da normalidade do ritmo cardíaco.

Outros tipos de sinais e sintomas do TRM são citados na pesquisa de McSwain et al. (2004), são eles: dor no pescoço ou nas costas; dor ao mexer o pescoço ou as costas; dor à

palpação da região posterior do pescoço ou da linha média das costas; deformidade da coluna; defesa ou contratura da musculatura do pescoço ou das costas; paralisia, paresia, adormecimento ou formigamento nas pernas ou nos braços, em qualquer momento após o incidente; sinais e sintomas de choque neurogênico e priapismo (no sexo masculino).

3.7 PERDAS FUNCIONAIS E INCAPACIDADES NO TRM

A lesão da medula espinhal, com as consequentes perdas de motricidade e sensibilidade, causam uma série de perdas funcionais e incapacidades que precisam ser abordadas de forma adequada para prevenção de complicações e incapacidades secundárias (NOGUEIRA et al., 2002).

A American Spinal Injury Association (ASIA) em parceria com a International Medical Society of Paraplegia (IMSOP) publicaram e validaram os “Padrões Internacionais para Classificação Neurológica e Funcional das Lesões Medulares”. Atualmente tal modelo é considerado de excelência na avaliação destes pacientes, possibilitando a comparação de achados clínicos entre serviços e pesquisadores de diferentes países e localidades. A ASIA/IMSOP aperfeiçoou também a escala de Frankel, desenvolvendo posteriormente um indicador de comprometimento referente ao tipo e gravidade das lesões (NEVES et al., 2007).

A **Escala de Classificação Neurológica da Lesão Medular (ASIA)** permite que os profissionais da saúde classifiquem a lesão medular. Os autores pesquisados definem o termo lesão medular completa como sendo quando existe ausência da função motora e sensitiva a partir do segmento lesado. E as lesões medulares incompletas quando houver alguma função sensitiva e/ou motora abaixo do nível neurológico.

A zona de preservação parcial (ZPP) refere-se aos dermatômos e miótômos localizados abaixo do nível neurológico que se mantêm parcialmente inervados. O nível neurológico estabelecido pela ASIA refere-se ao segmento mais inferior da medula com sensibilidade e função motora normais em ambos os lados do corpo (NEVES et al., 2007).

A escala de restrições da ASIA utiliza os achados do exame neurológico para classificar os tipos de lesão dentro de cinco categorias:

A = Lesão Completa. Não existe função motora e sensitiva nos segmentos medulares abaixo da lesão, incluindo os segmentos sacrais;

B = Lesão Incompleta. Sensibilidade (total ou parcialmente) preservada com extensão através dos segmentos sacrais S4-S5, sem função motora abaixo do nível neurológico;

C = Lesão Incompleta. Função motora preservada abaixo do nível da lesão com a maior parte dos músculos-chave abaixo do nível neurológico apresentando um grau de força muscular menor que 3;

D = Lesão Incompleta. Função motora preservada abaixo do nível da lesão com a maior parte dos músculos-chave abaixo do nível neurológico apresentando um grau de força muscular maior ou igual a 3;

E = Função Normal. Função motora e sensitiva normais.

Figura 8: Exame Neurológico do Lesado Medular segundo a ASIA.

STANDARD NEUROLOGICAL CLASSIFICATION OF SPINAL CORD INJURY

MOTOR
KEY MUSCLES

	R	L
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

Elbow flexors
Wrist extensors
Elbow extensors
Finger flexors (distal phalanx of middle finger)
Finger abductors (little finger)

0 = total paralysis
1 = palpable or visible contraction
2 = active movement, gravity eliminated
3 = active movement, against gravity
4 = active movement, against some resistance
5 = active movement, against full resistance
NT = not testable

Hip flexors
Knee extensors
Ankle dorsiflexors
Long toe extensors
Ankle plantar flexors

☐ Voluntary anal contraction (Yes/No)

TOTALS: (MAXIMUM) (50) (50) = **MOTOR SCORE** (100)

SENSORY
KEY SENSORY POINTS

	R	L
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

0 = absent
1 = impaired
2 = normal
NT = not testable

☐ Any anal sensation (Yes/No)

TOTALS: (MAXIMUM) (56) (56) = **PIN PRICK SCORE** (max: 112)
= **LIGHT TOUCH SCORE** (max: 112)

NEUROLOGICAL LEVELS
The most caudal segment with normal function

SENSORY: R L
MOTOR: R L

COMPLETE OR INCOMPLETE?
Incomplete = Any sensory or motor function in S4-S5

ASIA IMPAIRMENT SCALE

ZONE OF PARTIAL PRESERVATION
Partially innervated segments

SENSORY: R L
MOTOR: R L

Fonte: American Spinal Injury Association (ASIA).

3.8 MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

A Medida de Independência Funcional é um instrumento que têm como objetivo a mensuração do nível de independência funcional dos indivíduos. A MIF serve para avaliar o impacto do TRM sobre as atividades de vida diária e vem ganhando espaço na preferência das equipes de reabilitação, pois demonstra através de uma pontuação específica a magnitude e o potencial incapacitante das lesões (NEVES et al., 2007).

Seu objetivo primordial é avaliar de forma quantitativa a carga de cuidados demandada por uma pessoa para a realização de uma série de tarefas motoras e cognitivas de vida diária. Entre as atividades avaliadas estão os autocuidados, transferências, locomoção, controle esfinteriano, comunicação e cognição social, que inclui memória, interação social e resolução de problemas. Cada uma dessas atividades é avaliada e recebe uma pontuação que

parte de 1 (dependência total) a 7 (independência completa), assim a pontuação total varia de 18 a 126. Estão descritos dois domínios na MIF, o motor e o cognitivo (RIBERTO et al., 2004).

A MIF faz parte do Sistema Uniforme de Dados para Reabilitação Médica (SUDRM) e é amplamente utilizada e aceita como medida de avaliação funcional internacionalmente. No Brasil, teve sua tradução e reprodutibilidade por Riberto et al. na sua versão em 2001. Sua natureza é multidimensional, podendo ser utilizada para trazer resultados quanto ao tratamento e como forma de planejamento terapêutico (NEVES et al., 2007).

Os escores da MIF são:

Independente – não requer assistência de outra pessoa;

7- completa independência: a atividade é tipicamente realizada de forma segura, sem modificação, sem órtese ou apoio assistencial e em tempo razoável;

6- independência modificada: a atividade requer e/ou mais do que um tempo razoável e/ou não é realizada de forma segura;

Dependente– requer supervisão de uma pessoa ou assistência física;

5- supervisão ou estrutura: não requer assistência física, porem necessita de estímulo, persuasão ou estrutura;

4- assistência com mínimo de contato: o indivíduo não requer mais que contato físico e emprega nesta atividade 75% ou mais do esforço necessário;

3- assistência moderada: o indivíduo requer mais contato físico e emprega nesta atividade 50 a 75% ou mais esforço necessário;

2- assistência máxima: o indivíduo emprega nesta de 25 a 50% de esforço necessário;

1 – assistência total: o indivíduo emprega nesta atividade de 0 a 25% do esforço necessário.

No âmbito específico da reabilitação, é comum a permanência de limitações residuais não incapacitantes e, portanto, é importante que a avaliação da participação do indivíduo não meça a lesão apresentada (seja tamanho, extenso ou gravidade), mas sim o impacto na efetiva realização das atividades funcionais. A MIF é usada para a avaliação de pacientes com lesão medular e pode ser comparada com o prognóstico funcional dado pelo nível de lesão possibilitando a correlação entre os valores da MIF e o grau de incapacidade definido pelo nível da lesão (RIBERTO et al., 2004).

3.9 PRINCIPAIS ALTERAÇÕES/COMPLICAÇÕES DO TRM

O trauma raquimedular envolve uma série de complicações. Frente ao que foi exposto anteriormente, podemos afirmar que a pessoa com lesão medular apresenta múltiplas incapacidades e, com isso, requer cuidados complexos pertinentes a tantas alterações. A seguir, pontuamos as principais alterações:

Tabela 2: Principais Alterações do Trauma Raquimedular.

Principais Alterações do Trauma Raquimedular	
<i>Trombose Venosa Profunda (TVP)</i>	<i>Hipotensão Ortostática</i>
<i>Insuficiência Respiratória</i>	<i>Ossificação Heterotópica</i>
<i>Úlcera de Pressão (UP)</i>	<i>Osteoporose</i>
<i>Disreflexia Autonômica</i>	<i>Tônus muscular aumentado</i>
<i>Bexiga Neurogênica (Disfunção Vésico – Esfinteriana)</i>	<i>Alterações Nutricionais</i>
<i>Disfunção Intestinal</i>	<i>Disfunções Sexuais</i>

Fonte: criado pelos autores desse estudo.

3.9.1 Trombose Venosa Profunda (TVP)

Trombose venosa é a formação aguda de trombos (coágulos) no sistema venoso superficial ou profundo, provocando oclusão total ou parcial da veia. Os trombos formam-se espontaneamente ou como resultado de lesão parietal traumática ou inflamatória. Emprega-se a denominação de trombose venosa profunda (TVP) quando os trombos atingem o sistema venoso profundo (PICCINATO, 2008).

É um distúrbio comum das veias, onde se formam trombos. Esses trombos podem se desprender e causar uma embolia pulmonar, levando o paciente ao óbito. Esta patologia costuma aparecer sessenta dias após a instalação da lesão medular (SARTORI; MELO, 2002).

Em sua fase aguda, associa-se à alta probabilidade de complicações graves, muitas vezes fatais. Em sua fase crônica, pode ser responsável por inúmeros casos de incapacitação física e enormes custos socioeconômicos, com o desenvolvimento de insuficiência venosa crônica grave, configurando a denominada síndrome pós-trombótica (CAIAFA; BASTOS, 2002).

3.9.2 Insuficiência Respiratória

A insuficiência respiratória (IR) pode ser definida como a condição clínica na qual o sistema respiratório não consegue manter os valores da pressão arterial de oxigênio (PaO₂) e/ou da pressão arterial de gás carbônico (PaCO₂) dentro dos limites da normalidade, para determinada demanda metabólica (PÁDUA et al., 2003).

Para os traumatismos cervicais, Porto (2000) afirma que com os traumatismos cervicais de coluna torácica superior, a enervação para os principais músculos acessórios da respiração é perdida acarretando vários problemas respiratórios.

3.9.3 Úlcera de Pressão (UP)

A úlcera de pressão (UP), escaras por pressão (EP), escaras do leito são alguns nomes empregados para definir uma lesão da pele e dos tecidos subjacentes, provocada pela falta de suprimento sangüíneo devido à pressão contínua no local. Sua etiologia é bastante conhecida, pois a isquemia dos tecidos é causada pelas forças de compressão e cisalhamento na imobilidade do paciente podendo comprometer a epiderme, a derme, a hipoderme e o tecido muscular chegando até as aponeuroses provocando trombose capilar e prejudicando a nutrição da região sob pressão. Sem fluxo sanguíneo adequado as células morrem por falta de oxigênio e nutrição (ALBUQUERQUE et. al., 2009).

É muito comum o paciente lesado medular apresentar úlcera de pressão, principalmente na região sacral e/ou grande trocânter. Costuma-se desenvolver nas regiões de proeminência óssea, que estão constantemente expostas a pressão não aliviada. Os fatores que contribuem para o surgimento das úlceras são: perda sensorial permanente sobre as áreas de pressão, imobilidade, perda da função protetora da pele, umidade e/ou calor excessivo, irritação da pele, más condições de higiene, incontinência fecal e urinária e outras (SARTORI; MELO, 2002).

A ausência de sensibilidade requer cuidados especiais, boa nutrição, higiene rigorosa, hidratação cutânea e uso apropriado das órteses. Na vigência de uma úlcera de pressão, são necessários curativos diários, liberação de pressão na área acometida, debridamento periódico dos tecidos necrosados, uso de cremes, antibióticos e cirurgias plásticas (NOGUERIA et al., 2002).

3.9.4 Disreflexia Autonômica

É uma condição clínica frequentemente associada a um alto índice de morbimortalidade, também é conhecida como Síndrome de Hiperatividade do Sistema Nervoso Autônomo Simpático e Parassimpático. É desencadeada por estímulos cutâneos (escaras, dobras nas roupas, excesso de calor ou frio, mudanças de posição, entre outros) ou estímulos viscerais da bexiga e intestino (retenção urinária levando à distensão vesical, obstrução ou pinçamento do cateter vesical de demora, litíases, infecções no trato urinário, lesões no pênis e bolsa escrotal, distensão do cólon ou do reto por constipação fecal, acúmulo de gases, enemas ou toques retais). Os sinais e sintomas mais frequentes durante essa crise é afasia, perda de consciência e coma, convulsões, dispnéia, ansiedade, náuseas, priapismo e bradicardia (SARTORI; MELO, 2002).

De acordo com o Consortium For Spinal Cord Medicine (CSM), a disreflexia autonômica é uma condição de emergência que necessita de intervenção imediata, pois se não for identificada e tratada imediatamente pode acontecer severas consequências como hemorragia subaracnóide e acidente vascular cerebral. É uma resposta do sistema nervoso autonômico, criando uma resposta exagerada do sistema nervoso simpático. Afeta principalmente os indivíduos com TRM acima de T6. Os principais sinais são: bradicardia; manchas avermelhadas na face, pescoço e parte superior do tórax; cefaléia; sudorese na face, pescoço e ombros (esporádico); alteração da visão; obstrução nasal; ansiedade e sentimento de pressão torácica (FURLAN, 2001).

3.9.5 Bexiga Neurogênica (Disfunção Vésico – Esfincteriana)

O trauma raquimedular é causa frequente de distúrbios vésico – esfinctéricos causando uma mudança radical na vida do paciente lesionado. Pode determinar o aparecimento de complicações como infecção do trato urinário, retenção urinária e deterioração do trato urinário inferior e superior.

A bexiga neurogênica é definida por Figueiró (2007), como um comprometimento dos impulsos nervosos que comandam o esvaziamento vesical, levando a bexiga a perder a capacidade de contrair-se ou até apresentar contrações a pequenos volumes de urina armazenada, levando o indivíduo, por exemplo, à perda incontrolável de urina.

As bexigas neurogênicas podem ser classificadas, resumidamente, com base em seu comprometimento neuronal em: **bexiga neurogênica hiperreflexa** (associa-se a perda da coordenação do relaxamento esfinctérico) ou **bexiga neurogênica areflexa** (associado a perda total ou parcial da sensibilidade vesical) (GOMES, 2009).

Nesses casos, se não houver uma intervenção precoce, outras complicações poderão aparecer como a ruptura do Detrusor (músculo da Bexiga), intoxicação renal e sepse em função do retorno da urina, através dos ureteres, para o trato urinário superior, infecções urinárias de repetição, traumatismo da uretra e fibrose da bexiga, causados pela permanência indefinida de cateteres vesicais no indivíduo (FIGUEIRÓ, 2007).

3.9.6 Disfunção Intestinal

O paciente lesado medular tem uma tendência a desenvolver uma distensão visceral devido a uma redução do peristaltismo intestinal e a uma hipotonia gástrica, e isso pode ser um sério risco para o desenvolvimento de úlceras gástricas e duodenais com sangramento, uma vez que há uma hiperatividade simpática, que produzirá um aumento da secreção gástrica (SARTORI; MELO, 2002).

Figueiró (2007) em seu estudo afirma que no intestino neurogênico, a vítima de TRM perde total ou parcialmente, a capacidade de controlar seu reflexo de evacuação. A consequência prática, na maioria dos casos, é uma impactação fecal, já que alguns indivíduos ficam até 12 dias ou mais sem evacuar, experimentando um enorme desconforto, calafrios, tremores, cefaléia intensa havendo a necessidade de, em alguns casos, fazer retirada cirúrgica do bolo fecal. Em outra situação de funcionamento intestinal, também ocasionada pela lesão medular, pode ocorrer de o paciente perder o controle sobre suas eliminações intestinais. Assim, como no caso da bexiga neurogênica, ele fica refém das “vontades” aleatórias do seu organismo, ainda não reeducado.

3.9.7 Hipotensão Ortostática

A definição de hipotensão ortostática (HO) de acordo com *The Joint Consensus Committee of the American Autonomic Society* e *The American Academy of Neurology*, é uma queda na pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 20 mmHg e/ou uma queda na pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 10 mmHg, no momento em que um indivíduo se move da posição supina (deitado) para a posição ortostática (em pé) ou dentro de 3 min após a ortostase (LOPES et al., 2007).

Hipotensão ortostática é comum em pacientes com nível neurológico de lesão acima de T6 e é associada a uma súbita diminuição nas pressões arteriais sistólicas e

diastólicas e elevação da frequência cardíaca. Este mecanismo pode ser explicado pelo acúmulo de sangue nos membros inferiores com vasoconstrição ineficaz (FURLAN, 2001).

A pressão arterial cai após o paciente ficar em pé ou sentado, sendo acompanhada de zozzeira, tontura ou síncope. A frequência cardíaca não aumenta o suficiente para compensar os efeitos da gravidade durante a posição ortostática (SARTORI; MELO, 2002).

3.9.8 Ossificação Heterotópica

Ossificação heterotópica (OH) é o processo de formação óssea anormal de etiologia multifatorial. Ocorre em várias localidades provocando deformidades e restrição dos movimentos articulares, tendo maior impacto nas atividades funcionais (KNIGHT et al., 2003). É a calcificação dos músculos desnervados ou com perturbações no neurônio motor superior. Inicialmente apresenta edema, alterações da cor da pele e maior temperatura, relacionados com a articulação. Sua progressão será o osso maduro no interior do tecido, visível em radiografia (STOKES, 2000).

Conforme o estudo realizado por Castro et al. (2003), o diagnóstico pode ser precoce já nas primeiras semanas após o trauma, porém geralmente ocorre do primeiro ao quarto mês pós – lesão e as articulações mais acometidas são os quadris, seguidos pelos joelhos e ombros e raramente os cotovelos.

3.9.9 Osteoporose

É a perda de massa óssea, sem alteração da proporção entre a matriz mineral e orgânica, pode ser ocasionada pela imobilização por longos períodos e vida sedentária, aumentando assim a reabsorção óssea. Desenvolve-se rapidamente, estudos mostram que há redução de densidade óssea significativa em membros inferiores até dois anos após a lesão e a coluna vertebral pode ainda ser preservada (STOKES, 2000).

3.9.10 Tônus muscular aumentado

Nas lesões completas de medula espinhal, torna-se aparente após algumas semanas depois do final do choque da coluna vertebral ou até 3 meses, tendendo a atingir pico máximo entre 6 a 12 meses, passando a diminuir após. Já nas lesões medulares incompletas, depende do padrão, onde a espasticidade ocorre mais cedo, estando presente praticamente

desde o início da lesão. A espasticidade é o aumento do tônus muscular podendo em algumas vezes, quando em grau moderado, auxiliar nas transferências em posição ortostática e prevenir a osteoporose (STOKES, 2000).

3.9.11 Alterações Nutricionais

O menor gasto calórico leva a alterações nutricionais como a dislipidemias, mobilização excessiva de cálcio, balanço negativo de nitrogênio com proteólise acentuada da massa muscular e ossificação heterotópica. Inúmeros fatores como a deficiente absorção de nutrientes, dificuldades para a deglutição, ansiedade, depressão, ação de drogas e outras podem contribuir para agravar ainda mais o balanço nutricional desses pacientes (FURLAN, 2001).

3.9.12 Disfunções Sexuais

A resposta sexual está diretamente relacionada com o nível, extensão e tempo de lesão. As alterações decorrentes do trauma podem desencadear uma desorganização no complexo mecanismo neuro-psico-endócrino-vascular, podendo vir a ocasionar uma disfunção sexual (SUAID et. al., 2002; O'SULLIVAN et. al., 2004).

As sequelas sexuais devido ao TRM estão relacionadas ao comprometimento físico de ereção, ejaculação, orgasmo, fertilidade masculina e lubrificação vaginal. No ajustamento sexual é importante a avaliação dos fatores psicossociais (FURLAN, 2001).

3.10 A ENFERMAGEM

O enfermeiro, na sua formação, desenvolve papéis nas esferas educacional, gerencial e assistencial, coordenando e determinando a instalação da assistência ao binômio paciente/família. O cuidar requer da enfermagem, olhar o ser humano em uma dimensão holística (MELO; MARTINS, 2009).

A equipe de Enfermagem apresenta papel fundamental no processo de reabilitação dos pacientes vítimas de TRM, pois as lesões da medula espinhal geralmente causam sequelas. Diante disso, a assistência deve ser planejada para que a reabilitação ocorra de forma eficiente. Com os diagnósticos elaborados, de acordo com a classificação da NANDA, o enfermeiro planeja as intervenções de enfermagem, nas quais serão realizadas pela equipe

de enfermagem. A partir da aplicação dessas intervenções, o enfermeiro deve realizar uma avaliação diária da evolução do estado de saúde do paciente (FIGUEIRÓ, 2007).

A assistência de enfermagem no processo de reabilitação tem por princípio a Sistematização da Assistência, auxiliando o paciente a viver com o mínimo de dependência, dentro de suas condições (MELO; MARTINS, 2009). Tem como objetivos, promover o auto cuidado em relação à higiene corporal, alimentação, hidratação e reeducação das eliminações vesicais e intestinais, segundo condições funcionais físico-motoras, sociais e familiares (LEITE; FARO, 2005).

Através de ações educativas continuadas visando membros da própria equipe, pacientes e cuidadores, os enfermeiros tornam-se os instrumentos da modificação de atitudes e conceitos e produzem melhoria concreta do atendimento oferecido aos pacientes com traumatismo raquimedular. Ressalta-se que o profissional de enfermagem não atua somente dentro do ambiente hospitalar, pode também ser designado para a realização da visita domiciliária pré e pós alta para que as adaptações no ambiente sejam orientadas de maneira adequada aos cuidados em casa. Um dos maiores papéis do enfermeiro no âmbito extra-hospitalar é a educação em saúde com palestras e campanhas de prevenção.

3.11 A ALTA HOSPITALAR

O alto custo das hospitalizações tem abreviado o tempo de internação e o planejamento da alta do paciente tem sido uma das principais preocupações para assegurar a continuidade do tratamento e evitar a reinternação (PEREIRA et al., 2007). O plano da alta é uma forma organizada de expressar as atividades determinadas pelas condições específicas de cada paciente; deve ser elaborado com a participação de todos os profissionais que atuam diretamente com o cliente, a partir da existência de um prognóstico diante do tratamento adotado e uma previsão de alta, que é determinada pelo médico.

O planejamento da alta é uma atividade interdisciplinar que tem o enfermeiro como o responsável para fazer o elo entre os profissionais, visando o bem-estar e os recursos necessários para garantir a segurança do cuidado do cliente em casa. Para desempenhar o papel de coordenador do processo de alta, é importante que o enfermeiro entenda a importância e a complexidade da colaboração entre os profissionais, pois, para trabalhar de forma interdisciplinar na área da saúde, é necessário competência, compromisso e cooperação (ATWAL, 2002).

Nos hospitais, essa política de incentivo à alta dos pacientes vítimas de TRM, impõe um desafio constante às enfermeiras: preparar pacientes e famílias para reorganizarem a vida em seus lares de modo que possam assumir os cuidados próprios ou de familiares em poucos dias, detectando, prevenindo e controlando situações que possam ocorrer. Afinal, a fase final da recuperação irá acontecer no domicílio. Para alguns autores é consenso que os cuidadores familiares recebem escassa orientação por parte dos profissionais a respeito dos cuidados com a saúde, entre esses, os necessários a pacientes vítimas de TRM (PERLINI; FARO, 2005).

Em seu estudo, Carvalho (2006) afirma que, apenas preparar o paciente para alta é pouco. Surge a necessidade de que a família seja orientada sobre todos os cuidados a nível domiciliar. Isto é, que a família aprenda a promover os cuidados relacionados a higiene, mobilidade física, posicionamentos, transferências, alimentação, eliminações, prevenção de acidentes e das úlceras de pressão, além dos relacionados à reintegração social e apoio emocional. Entendemos que a família é um elemento importante para oferecer segurança ao paciente tanto durante o período de hospitalização como na continuidade dos cuidados após a alta hospitalar.

Um roteiro de planejamento de alta do cliente, constituído de atividades de ensino, informações necessárias à manutenção da saúde e serviços disponíveis na comunidade, pode ser utilizado com a finalidade de facilitar a transição do cliente para o domicílio e em condições para uma vida mais independente (PATEMAN et al., 2003). Um resumo conciso e instrutivo sobre as informações fornecidas deve ser preparado pela equipe de saúde e entregue ao cliente/membro da família ou ao enfermeiro da unidade básica de saúde na ocasião da alta hospitalar (WILSON et al., 2002). Essas atividades podem evitar dificuldades enfrentadas pelo cliente/família sobre o cuidado no domicílio, diminuir o custo do cuidado médico e reduzir o número de reinternação (CHUANG et al., 2005).

Szrajer (2005) afirma que os profissionais de saúde ao realizarem orientações em relação ao cuidado domiciliar, devem utilizar linguagem simples, levando em conta a realidade de cada família. Conforme o autor, além de passar as informações e o conhecimento técnico, a equipe multiprofissional deverá também, ser portadora de esperança e alento para o enfrentamento daquela situação.

Portanto, o processo educativo desenvolvido no âmbito domiciliar deve estar embasado em uma relação horizontal, dialógica, reflexiva entre os profissionais de saúde e as cuidadoras, possibilitando que estas encontrem formas e alternativas de solucionar os problemas decorrentes da doença do familiar (BRONDANI; BEUTER, 2009).

3.12 A INTERNAÇÃO DOMICILIAR

A Portaria nº 2.529 de 19 de outubro de 2006, que institui a internação domiciliar no âmbito do SUS a define como sendo “*O conjunto de atividades prestadas no domicílio a pessoas clinicamente estáveis que exijam intensidade de cuidados acima das modalidades ambulatoriais, mas que possam ser mantidas em casa, por equipe exclusiva para este fim*”.

Os Serviços de Internação Domiciliar são compostos de:

- I - **Equipes Multiprofissionais de Internação Domiciliar**, compostas, no mínimo, por médico, enfermeiro e técnico ou auxiliar de enfermagem; e
- II - **Equipes Matriciais de Apoio**, podendo ser compartilhadas por várias equipes ou serviços de Internação Domiciliar, ou mesmo com a rede de serviços de saúde, composta por outros profissionais de nível superior, levando em consideração o perfil da atenção a ser prestada e os protocolos firmados.

As modalidades de atenção domiciliar compreendem ações de promoção, prevenção e reabilitação. Ocorrem no domicílio e compreendem os níveis de cuidados de atenção primária, secundária e terciária. No caso específico da internação domiciliar, esta deve atingir o conjunto de usuários possível, que possa beneficiar-se de cuidados no domicílio, que não possua autonomia para deslocar-se e que possa ser desospitalizado sem risco (Ibdem).

Portanto, a internação domiciliar visa a desospitalização precoce, a diminuição das reinternações e proporciona um processo terapêutico mais humanizado (BRONDANI; BEUTER, 2009). Segundo Silva et al. (2005), a internação domiciliar representa uma estratégia na reversão da atenção centrada em hospitais e propicia uma nova lógica de atenção, com enfoque na promoção e prevenção à saúde e na humanização.

O serviço de internação domiciliar tem como finalidade proporcionar suporte técnico e estrutural à família no retorno do doente ao domicílio. Nesse contexto, o enfermeiro tem papel fundamental no suporte à família no enfrentamento dessa situação. O papel da família consiste em auxiliar na reabilitação do doente e ajudar a equipe de saúde a detectar os problemas e necessidades. Nesse sentido, a equipe de saúde deve incluir a família no seu plano de cuidados no domicílio proporcionando segurança para assumir o papel de cuidador (BRONDANI; BEUTER, 2009).

Segundo Silva (2005), esse novo modelo assistencial visa à diminuição do tempo de internação hospitalar e oferece novos espaços e novas formas de organização das tecnologias. Assim, o *Home Care* no sistema privado e a Internação Domiciliar no sistema público são espaços que surgem, estrategicamente, para diminuição dos custos de internações hospitalares, aumento da humanização da atenção, preservação da privacidade do cliente, diminuição de riscos e incremento do campo de trabalho de profissionais da saúde, especialmente da enfermagem.

Nesse sentido, a internação domiciliar é considerada uma estratégia de atenção à saúde humanizada, na medida em que, valoriza as atividades de cuidado desenvolvidas pela família e auxilia em sua organização. A assistência domiciliar auxilia a família à medida que possibilita a adoção de práticas de cuidado que visam à prevenção de complicações, uma melhor adesão ao uso de medicamentos e a utilização adequada da rede de apoio formal e informal (KERBER; KIRCHHOF; CEZAR-VAZ, 2008).

3.13 PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA

Segundo o Ministério da Saúde, a Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde. Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. As equipes atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde desta comunidade.

A estratégia do PSF propõe uma nova dinâmica para a estruturação dos serviços de saúde, bem como para a sua relação com a comunidade e entre os diversos níveis e complexidade assistencial. Assume o compromisso de prestar assistência universal, integral, equânime, contínua e, acima de tudo, resolutiva à população, na unidade de saúde e no domicílio, sempre de acordo com as suas reais necessidades – além disso, identifica os fatores de risco aos quais ela está exposta, neles intervindo de forma apropriada (BRASIL, 2001).

A Equipe de Saúde da Família deve ser composta, no mínimo, por 1 médico generalista (com conhecimento de clínica geral), 1 enfermeiro, 1 auxiliar de enfermagem e de 4 a 6 Agentes Comunitários de Saúde. A jornada diária de 8 horas significa, na prática, dedicação integral à Saúde da Família. Esse é um dos pontos principais do PSF: contar com profissionais que podem se dedicar efetivamente a esse trabalho, todos os dias da semana.

Tendo a Saúde da Família como atividade, em regime integral, esses profissionais estabelecem uma ligação efetiva com a comunidade (Ibdem).

As atribuições básicas de uma equipe de Saúde da Família são:

- Conhecer a realidade das famílias pelas quais são responsáveis e identificar os problemas de saúde mais comuns e situações de risco aos quais a população está exposta;
- Executar, de acordo com a qualificação de cada profissional, os procedimentos de vigilância à saúde e de vigilância epidemiológica, nos diversos ciclos da vida;
- Garantir a continuidade do tratamento, pela adequada referência do caso;
- Prestar assistência integral, respondendo de forma contínua e racionalizada à demanda, buscando contatos com indivíduos sadios ou doentes, visando promover a saúde por meio da educação sanitária;
- Promover ações intersetoriais e parcerias com organizações formais e informais existentes na comunidade para o enfrentamento conjunto dos problemas;
- Discutir, de forma permanente, junto à equipe e à comunidade, o conceito de cidadania, enfatizando os direitos de saúde e as bases legais que os legitimam;
- Incentivar a formação e/ou participação ativa nos conselhos locais de saúde e no Conselho Municipal de Saúde.

3.14 REABILITAÇÃO DO LESADO MEDULAR

Ainda no nível intra-hospitalar e após a alta, o paciente e a família são orientados sobre a continuidade do programa de Reabilitação do Lesado Medular. Podendo ser realizado em clínicas de reabilitação especializadas ou no próprio domicílio do paciente por cuidador profissional.

Para Borgneth (2004), reabilitação é a utilização de conhecimentos científicos para o desenvolvimento da funcionalidade do indivíduo, visando sua inclusão social. O processo de reabilitação não aborda somente a busca pela locomoção, mas sim um verdadeiro reaprendizado funcional dentro da nova situação de vida. Várias modificações são afetadas no paciente com TRM, incluindo a esfera física, social e psicológica. O fator social é afetado pela perda da capacidade laborativa (RIBERTO et al., 2005).

O Programa de Reabilitação do Lesado Medular, destinado ao paciente e seu familiar/cuidador, inclui atividades voltadas para o desenvolvimento físico e socioeducativo, planejadas em equipe e executadas pelos profissionais responsáveis, tendo como meta

principal preparar o indivíduo para retornar a sua comunidade, viabilizando um modo de vida o mais independente possível e com qualidade (REDE SARAH, 2000).

A reabilitação física tem como objetivo melhorar a capacidade física e reverter os efeitos prejudiciais do imobilismo. Promove a melhora das condições circulatórias, reduzem os riscos de doenças crônicas, melhora a capacidade cardiorrespiratória, a função gastrointestinal e as condições psicológicas, contribuindo para a independência funcional e melhor qualidade de vida (PRANDINI, 2002). É um programa que, na maioria das vezes, não leva a cura, mas a adaptação, no entanto, vai além da prevenção dos danos causados pela lesão e objetiva principalmente a melhora da qualidade de vida, através da independência funcional desses pacientes (VALL et al., 2006).

Os indivíduos com incapacidades físicas não devem ser excluídos de um programa de treinamento. Um indivíduo portador de lesão medular pode participar de um programa de exercícios e atividades esportivas, obtendo resultados tão satisfatórios quanto um indivíduo normal. No TRM, o aumento da capacidade física é essencial para a reabilitação. Os programas devem incluir condicionamento aeróbico e exercícios resistidos com intensidade e duração suficiente para promover melhoras dos parâmetros de aptidão física e capacidade funcional (PRANDINI et. al., 2002).

As intervenções de reabilitação tem como premissas a aplicação de técnicas terapêuticas específicas para cada paciente com o objetivo de restauro ou aquisição do melhor nível de realização de tarefas de vida diária mesmo que haja incapacidades residuais (BORGES; HAGUIWARA, 2005). Em pacientes com lesão medular, os objetivos do programa de reabilitação são embasados na organização sequencial dos segmentos medulares e na capacidade residual dos músculos preservados. Todavia a efetiva realização de atividades pelo indivíduo é modulada por outros fatores como idade, dimensões corporais, deformidades e contratura, motivação, suporte familiar, tecnologia assistida e recursos financeiros (RIBERTO et. al., 2004).

O paciente portador de lesão medular, depois de atingido o processo de adaptação, está pronto para adquirir maior independência em seu cotidiano. E é preciso então que a equipe de saúde priorize ações educativas, ministrando aulas sobre cuidados com a pele, reeducação vesical, intestinal e sexual. Além disso, é importante promover treinos de higiene, transferência, vestuário, marcha em terrenos regulares e acidentados, entre outras (VALL et. al., 2006).

3.15 A FAMÍLIA

A família é o primeiro grupo de pertencimento do indivíduo, sendo considerada um *locus* privilegiado ao desenvolvimento humano e social. É no ambiente familiar que a espécie humana encontra alguns dos elementos favoráveis a sua existência, os quais são providos pelas funções de proteção, promoção, acolhimento, integração, pertencimento e cuidados (PETRINI; ALCÂNTARA, 2002).

É na família que o indivíduo vivencia experiências positivas, tais como afeto, estímulo, apoio, respeito, sentir-se pertencente e útil; e também negativas, como frustrações, limites, tristezas, perdas, entre outras, as quais irão contribuir para a formação de sua personalidade e o desenvolvimento da sua auto – imagem.

A ocorrência de uma enfermidade em um indivíduo na família, afetará não apenas o indivíduo, mas trará repercussões sobre toda a família (SILVA, 2000), fator que colabora para a disfunção familiar já que a situação exige o comprometimento de todos (PRADO, 2004). Carvalho et al. (2006) em sua pesquisa afirma que, a família é uma unidade básica para o desenvolvimento dos seus membros e fonte de ajuda ativa para estes, em todas as circunstâncias de suas vidas. Uma situação de acidente no seio familiar acomete de surpresa tanto a pessoa vitimada como a família, e, quando esse evento se apresenta com poder incapacitante, compromete, ainda mais, a família no cuidado deste familiar acidentado. Essa situação é acompanhada de momentos de crise em que os membros da família têm de se mobilizar para acompanhar a pessoa lesionada no hospital, promover cuidados complexos por ocasião de sua alta hospitalar e ainda tentar manter sua rotina de trabalho e cuidados com os demais membros da família.

3.15.1 Os conflitos vivenciados pela família do paciente com TRM

Diante da necessidade de acolher o indivíduo com Lesão Medular 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.

Vários autores constataam que as mudanças negativas no convívio familiar provocadas pelo acontecimento de uma deficiência em um dos membros da família sobrepõem-se às positivas. As mudanças sejam negativas ou positivas implicam no estabelecimento de uma nova rotina para o sistema familiar. Os pontos de transição na família

são considerados estressores, pois envolvem conflitos e acomodação a um novo funcionamento, já que as velhas normas são questionadas (SCRAMIN, 2006).

Frente à situação de crise, a família tem chance de repensar valores e formas de se relacionar, propiciando situações de afeto e assistência a todos os membros. Antigos conflitos podem ser resolvidos, pelos sentimentos de união e ajuda mútua que surgem. O contrário também pode acontecer, situações de conflito podem desencadear mais inconstâncias e tornar o relacionamento familiar tenso e incompleto (SCRAMIN, 2006).

É possível concluir que as famílias com pessoas vítimas de TRM enfrentam momentos críticos de estresse nos primeiros meses da doença, acomodando-se a medida que a experiência os faz organizar o seu dia-a-dia. As limitações físicas secundárias ao TRM provocam no paciente, alterações na autoimagem e autoestima, determinam mudanças nas suas atividades sociais e laborais e requerem um tratamento prolongado.

Destacamos alguns fatores principais que interferem na qualidade de vida de uma família com doente crônico: o isolamento social, problemas financeiros, mudança na rotina da família, rompimento de relações interpessoais; dor, sofrimento, hospitalizações, incapacidades físicas e reabilitação, e mudanças externas desencadeadas pela perda da ocupação profissional, dos relacionamentos sociais e da redução de lazer.

3.16 O CUIDADOR

Leitão e Almeida (2000, p. 80) ao realizarem um estudo sobre o cuidador e a qualidade de vida, afirmam: *“o cuidador é quem assume a responsabilidade de cuidar, dar suporte ou assistir alguma necessidade da pessoa cuidada, visando a melhoria de sua saúde”*. Fernandes (2010, p. 7) em sua monografia complementa o conceito de cuidado ao afirmar que:

O cuidado significa desvelo, é dar valor, zelar e, sobretudo é mostrar à pessoa sua importância como ser humano e este não pode ser imposto como uma obrigação de quem cuida. Deve ser feito com carinho e responsabilidade, valorizando a própria vida e amenizando o sofrimento e angústia dos que dependem dos cuidados alheios.

Há vários estudos em que se tentam denominar os tipos de cuidadores. Os mais utilizados são, Cuidadores Formais e Cuidadores Informais. Segundo a autora Wanderley (1999) apud Kawasaki (2001, p.258), existem vários tipos de cuidadores que serão listados abaixo, com suas particularidades, porém a autora do referido estudo ressalta que não são

categorias excludentes, mas sim complementares, podendo o cuidador apresentar mais de uma classificação.

- Cuidador remunerado: recebe um rendimento pelo exercício da atividade de cuidar;
- Cuidador voluntário: não é remunerado;
- Cuidador principal: tem a responsabilidade permanente da pessoa sob seu cuidado;
- Cuidador secundário: divide de alguma forma, a responsabilidade do cuidado com um cuidador principal, auxiliando-o, substituindo-o;
- Cuidador leigo: não recebeu qualificação para o exercício profissional da atividade de cuidar;
- Cuidador profissional: possui qualificação específica para o exercício da atividade (enfermeiro, terapeuta, etc.);
- Cuidador familiar: tem algum parentesco com a pessoa cuidada;
- Cuidador terceiro: não possui qualquer grau de parentesco com a pessoa cuidada.

Portanto, este estudo é direcionado ao cuidador familiar. Aquele membro da família que se prontificará a cuidar do seu familiar com lesão medular.

3.16.1 A importância do cuidador familiar

Cuidador é um ser humano de qualidades especiais, expressas pelo forte traço de amor à humanidade, de solidariedade e de doação. A ocupação de cuidador integra a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO sob o código 5162, que define o cuidador como alguém que “cuida a partir dos objetivos estabelecidos por instituições especializadas ou responsáveis diretos, zelando pelo bem-estar, saúde, alimentação, higiene pessoal, educação, cultura, recreação e lazer da pessoa assistida”. É a pessoa, da família ou da comunidade, que presta cuidados à outra pessoa de qualquer idade, que esteja necessitando de cuidados por estar acamada, com limitações físicas ou mentais, com ou sem remuneração (BRASIL, 2008).

O cuidador familiar assume este papel por diferentes motivos: por vontade, por instinto e por conjuntura. Aquele que assume por vontade é motivado a satisfazer seus sentimentos através da relação com o outro. Aquele que faz por instinto o faz impulsivamente visando atender a necessidade de sobrevivência da comunidade ou do indivíduo e o por conjuntura quando não há outra pessoa para atuar no cuidado (VILAÇA et al, 2005; SCHNAIDER; SILVA; PEREIRA; 2009 apud Nogueira et al, 2011).

Vários estudos constataam que a principal origem do cuidador vem da família e que as mulheres adultas e idosas predominam nestes cuidados. Porém há registros de cuidadores masculinos, crianças e adolescentes. Sabe-se que algumas situações costumam determinar essa escolha, como a proximidade parental (esposas e filhas), proximidade física, proximidade afetiva e o fato de ser mulher (FLORIANI, 2004).

O ato de cuidar é complexo. O cuidador e a pessoa a ser cuidada podem apresentar sentimentos diversos e contraditórios, tais como: raiva, culpa, medo, angústia, confusão, cansaço, estresse, tristeza, nervosismo, irritação, choro, medo da morte e da invalidez. Esses sentimentos podem aparecer juntos na mesma pessoa, o que é bastante normal nessa situação. Por isso precisam ser compreendidos, pois fazem parte da relação do cuidador com a pessoa cuidada. É importante que o cuidador perceba as reações e os sentimentos que afloram, para que possa cuidar da pessoa da melhor maneira possível. O cuidador deve compreender que a pessoa cuidada tem reações e comportamentos que podem dificultar o cuidado prestado. É importante que o cuidador reconheça as dificuldades em prestar o cuidado quando a pessoa cuidada não se disponibiliza para o cuidado e trabalhe seus sentimentos de frustração sem culpar-se (PROGRAMA PAIDEIA, 2003).

Segundo Venturini et. al. (2007), o cuidador familiar constitui peça fundamental na difícil tarefa de proporcionar uma vida saudável e com menor comprometimento funcional para os pacientes com lesão medular. Para tanto, necessitam de capacitação adequada, pois a manutenção da saúde desses indivíduos exige um conhecimento sobre as alterações decorrentes da lesão medular, e principalmente das complicações, assim como a compreensão do contexto psicológico e da dinâmica familiar. A complexidade da assistência e dos cuidados a serem prestados ao paciente tanto no hospital quanto na sua residência variam com a intensidade dos sintomas e com a incapacidade residual, trazendo importantes implicações para a adaptação do doente e da família. Os cuidados demandados pelo paciente vítima de um TRM, após alta hospitalar, podem ser compreendidos desde um auxílio mínimo para a realização de atividades de vida diárias (AVD's) até uma assistência especializada.

Na relação do cuidado é importante considerar a totalidade do ser humano, isto é, sua constituição física, emocional, social, cultural, ética, espiritual/religiosa, pois só assim, é possível proporcionar um cuidado individualizado, promovendo o bem-estar físico e psicológico do ser a quem estamos cuidando. Para Roselló (2005) o ser humano é uma estrutura complexa e pluridimensional, que pode se expressar de diferentes maneiras, porém é indivisível e deve ser considerado em sua totalidade.

3.16.2 As funções do cuidador familiar

O bom cuidador é aquele que observa e identifica o que a pessoa pode fazer por si, avalia as condições e ajuda a pessoa a fazer as atividades. Cuidar não é fazer pelo outro, mas ajudar o outro quando ele necessita, estimulando a pessoa cuidada a conquistar sua autonomia, mesmo que seja em pequenas tarefas. Isso requer paciência e tempo (BRASIL, 2008).

O cuidador e a família devem reconhecer quais as atividades que a pessoa cuidada pode fazer e quais as decisões que ela pode tomar sem prejudicar os cuidados. Incentive-a cuidar de si e de suas coisas. Negociar é a chave para se ter uma relação de qualidade entre o cuidador, a pessoa cuidada e sua família. É importante que a família, o cuidador e a equipe de saúde conversem e planejem as ações do cuidado domiciliar. Com a finalidade de evitar o estresse, o cansaço e permitir que o cuidador tenha tempo de se autocuidar, é importante que haja a participação de outras pessoas para a realização do cuidado (PROGRAMA PAIDEIA, 2003).

A função do cuidador é acompanhar e auxiliar a pessoa a se cuidar, fazendo pela pessoa somente as atividades que ela não consiga fazer sozinha. Ressaltando sempre que não fazem parte da rotina do cuidador técnicas e procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas, particularmente, na área de enfermagem. A seguir, algumas tarefas que fazem parte da rotina do cuidador (BRASIL, 2008):

- Atuar como elo entre a pessoa cuidada, a família e a equipe de saúde.
- Escutar, estar atento e ser solidário com a pessoa cuidada.
- Ajudar nos cuidados de higiene.
- Estimular e ajudar na alimentação.
- Ajudar na locomoção e atividades físicas, tais como: andar, tomar sol e exercícios físicos.
- Estimular atividades de lazer e ocupacionais.
- Realizar mudanças de posição na cama e na cadeira, e massagens de conforto.
- Administrar as medicações, conforme a prescrição e orientação da equipe de saúde.
- Comunicar à equipe de saúde sobre mudanças no estado de saúde da pessoa cuidada.
- Outras situações que se fizerem necessárias para a melhoria da qualidade de vida e recuperação da saúde dessa pessoa.

O cuidado no domicílio envolve, além das atividades já mencionadas, o carinho e o acolhimento, fatores estes que influenciam significativamente no tratamento e na reabilitação do doente (DIAS, 2005).

É importante tratar a pessoa a ser cuidada de acordo com sua idade. Os adultos e idosos não gostam quando os tratam como crianças. Mesmo doente ou com limitações, a pessoa a ser cuidada precisa e tem direito de saber o que está acontecendo ao seu redor e de ser incluída nas conversas. Por isso é importante que a família e o cuidador continuem compartilhando os momentos de suas vidas, demonstrem o quanto a estimam, falem de suas emoções e sobre as atividades que fazem, mas acima de tudo, é muito importante escutar e valorizar o que a pessoa fala. Cada pessoa tem uma história que lhe é particular e intransferível, e que deve ser respeitada e valorizada. É fundamental respeitar a dignidade da pessoa cuidada e não discutir em sua presença, fatos relacionados com ela, agindo como se ela não entendesse, não existisse, ou não estivesse presente. Isso vale tanto para o cuidador e família, como para os amigos e profissionais de saúde (BRASIL, 2008).

A atividade de cuidar no domicílio é um aprendizado constante e diário. Na prática o cuidador desenvolve e agrega novas atividades resultantes das demandas do doente que surgem com o passar do tempo e a evolução da doença (CATTANI; GIRARDON-PERLINI, 2004). No dia-a-dia o cuidador pode se deparar com situações sobre as quais não tem domínio, tendo que enfrentar o medo do desconhecido, para tanto, vale-se do conhecimento popular e pode utilizar as orientações e observações realizadas pela enfermagem (BOCCHI; ANGELO, 2005).

3.16.3 A sobrecarga de ser um cuidador familiar

A sobrecarga do cuidador familiar tem sido alvo de inúmeros estudos no campo de doenças crônicas e demonstram o impacto dessa atividade contínua e repetitiva realizada no domicílio. Essa atividade é uma tarefa cansativa, que gera no cuidador cansaço físico e emocional, caracterizado por fraqueza, fadiga e perda de energia (CATTANI; GIRARDON-PERLINI, 2004; FLORIANI, 2004).

Inicialmente, o cuidador não tem noção do esforço que lhe irá ser exigido no ato de cuidar; contudo, com a continuidade do desempenho deste papel, pode ser levado à exaustão. Em muitas circunstâncias, toda a família, ou em particular, a pessoa mais diretamente envolvida na prestação de cuidados, ou sobre a qual recai maior responsabilidade, entra em situação de crise e rotura, manifestando tensão, constrangimento, fadiga, stress,

frustração, redução do convívio, depressão e alteração da autoestima (ROBINSON, 1983 apud FERNANDES et. al., 2002).

Segundo Sena et al. (2006), o ato do cuidar acarreta um desgaste físico evidenciado por dores no corpo, advindas do esforço para realização de ações que variam de acordo com o peso e dependência da pessoa cuidada. A sua rotina faz com que o cuidador se prive de necessidades humanas básicas, fato que se dá devido à falta de outra pessoa para auxiliá-lo nas ações de cuidado (SCHOSSLER; CROSSETTI, 2008).

Em sua pesquisa com cuidadoras, o mesmo autor afirma que, as mesmas desempenham vários papéis e não têm com quem compartilhar a responsabilidade do ato de cuidar. Assim, elas se esquecem do auto-cuidado em prol do cuidado ao outro o que é prejudicial a sua própria saúde. Essa dedicação ao cuidado, a exposição a situações estressantes, a falta de apoio - dos familiares, vizinhos ou rede social – tudo isso gera uma sobrecarga física e emocional a essas mulheres, ocasionando perda na qualidade de vida (GARCÍA-CALVENTE et al., 2004).

Um estudo realizado por Schossler e Crossetti (2008) conclui que cuidar no domicílio pode trazer danos físicos e/ou psíquicos ao cuidador, manifestados pelo cansaço e pelo estresse. Já os dados encontrados no estudo realizado por Nakatani et al. (2003), relatam ser frequente encontrar pessoas idosas responsáveis pelo cuidado domiciliar, aumentando a sobrecarga para estas pessoas, que já enfrentam problemas relativos ao seu processo de envelhecimento. Outro estudo sobre a qualidade de vida de cuidadores de pacientes dependentes constatou que a idade é um fator de sobrecarga, sendo que indivíduos mais velhos são mais propensos a desenvolver desgaste físico e mental (AMENDOLA; OLIVEIRA; ALVARENGA, 2008).

Nessa linha de raciocínio fica evidenciado que a capacidade e habilidade do cuidador interferem no grau de reabilitação do doente (BOCCHI; ANGELO, 2005). Logo, os doentes dependentes de cuidados no domicílio por pessoas mais velhas podem ter seu processo de reabilitação comprometido, porque o desgaste e a sobrecarga interferem na qualidade do cuidado.

3.16.4 As dificuldades do cuidador familiar

As principais dificuldades encontradas pelo cuidador familiar surgem no momento da alta do paciente com TRM do hospital, quando este não recebe as orientações necessárias e não sabe como agir em casa tomando atitudes que parecem adequadas para

aquela situação e que poderiam ser realizadas de outra maneira, se tivesse recebido as orientações necessárias. Segundo Sena et al. (2006), após a alta, a família não encontra suporte efetivo por parte dos serviços públicos de saúde, estes não estão preparados para prover, de forma adequada, as demandas do doente e da família em nível domiciliar.

O despreparo do cuidador pode trazer sérios prejuízos ao paciente, resultando, inclusive em frequentes hospitalizações. Dentro desse contexto, houve um aumento considerado de pacientes com lesão medular que tiveram seus internamentos prolongados e retorno frequente ao hospital com recidivas, por conta de complicações clínicas, que poderiam ter sido evitadas ou controladas a nível domiciliar (PERLINI; FARO, 2005).

Sena et al. (2006) destaca que entre as inúmeras dificuldades, os recursos financeiros insuficientes para adquirir o material necessário à realização da ação cuidadora, os limites para realizar atividades que exigem força física, a relação conflituosa entre o cuidador e a pessoa cuidada foram as principais dificuldades mencionadas em seu estudo. Interferem, também, as condições do domicílio, a cultura familiar, além das condições sociais (SENA; LEITE; SANTOS; GONZAGA, 2000).

Sena et al. (2006) descobriu em seu estudo que em relação à insuficiência de recursos financeiros, as cuidadoras destacaram dificuldades para adquirir materiais como sondas, fraldas, medicamentos e determinados alimentos necessários para que a ação cuidadora possa ser realizada, fator que limita o cuidado no domicílio. Mascarenhas, Barros e Carvalho (2006) relatam que, além da falta de dinheiro, um dos fatores condicionantes de dificuldades relatadas pelos cuidadores é a impossibilidade de trabalhar fora, a falta de atividades de lazer, além da falta de independência do paciente na higiene, alimentação e mobilidade.

Atividades que necessitam de esforço físico certamente são as que causam maior dificuldade para o cuidador. Para cuidar de um adulto dependente é necessário ter condicionamento físico capaz de dar conta de tarefas pesadas, como a locomoção e outras, além de recuperar-se rapidamente, por exemplo, de uma noite mal dormida (MENDES, 1995 apud PERLINI; FARO, 2005).

Segundo Sena et al. (2006), A estrutura física inadequada dos domicílios e as condições de saúde das cuidadoras dificultam a realização de determinadas ações cuidadoras como dar banho, trocar fralda e realizar a mudança de decúbito. O autor descreve sobre mais um dificultador do cuidado domiciliar; que cuidadoras filhas relatam ter uma relação tumultuada com os pais cuidados por terem sido criadas em um regime muito rígido e fechado. Tais dificuldades relatadas exigem a compreensão do ato de vigília do cuidador.

A subjetividade também se faz presente no medo e no constrangimento/vergonha por parte dos cuidadores. Pode-se inferir que nem sempre o banho em si significa uma tarefa difícil. A verdadeira dificuldade está em romper com valores arraigados desde a infância do cuidador e que representam invadir a privacidade e a intimidade do outro, que é seu pai, mãe, sogro, e que até então, ver ou tocar estes corpos era totalmente não aceito como natural, ou seja, era proibido (PERLINI; FARO, 2005).

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos este trabalho com a plena certeza e satisfação de termos alcançado os objetivos anteriormente traçados, os quais foram analisar as dificuldades vivenciadas pelo cuidador familiar no cuidado prestado ao paciente com TRM após a alta hospitalar; Identificar as principais complicações resultantes do Trauma Raquimedular; Abordar a importância do cuidador familiar no dia-a-dia e na reabilitação do paciente com TRM; Oferecer como ferramenta, um guia de cuidados básicos ao cuidador familiar de pacientes vitimados com TRM.

Neste estudo podemos comprovar que o trauma raquimedular é uma síndrome incapacitante que modifica a vida dos pacientes vitimados, concomitantemente, a de seus familiares. Vários fatores são desencadeantes do trauma, mas os mecanismos mais evidentes nos últimos anos são: queda de grandes alturas, acidentes automobilísticos e a violência urbana, esta última, vêm crescendo a cada ano.

Dado o tempo que estes pacientes passam internados em uma unidade hospitalar, é comum aparecerem certas complicações. As complicações são fatores importantes e tornam-se um desafio aos pacientes no seu dia-a-dia, pois, os estudos comprovaram que é muito comum surgirem no período hospitalar e pós-hospitalar. Complicações essas, que comprometem a vida e a recuperação dos lesados medulares.

O processo de reabilitação é um processo longo e requer cuidados específicos e complexos para a vítima de TRM. Depois de autorizada a alta hospitalar, os pacientes se veem dependentes de seus familiares para continuação do cuidado e de sua reabilitação.

É nesse contexto que percebemos a suma importância da Enfermagem no processo de alta hospitalar e de reabilitação do paciente com TRM. A equipe é responsável em repassar informações e preparar a família do paciente para a alta. É através de treinamentos desenvolvidos pela equipe de enfermagem que a família/cuidador familiar, serão capacitados para desenvolverem cuidados mais complexos direcionados ao paciente. No processo de reabilitação, a equipe de enfermagem deve acompanhar o paciente via domicílio, para avaliá-lo e dar continuidade a cuidados específicos da enfermagem, ocasionando assim, uma reabilitação de qualidade a vítima de trauma raquimedular.

Em algumas situações, a internação domiciliar é a opção utilizada por alguns pacientes. Este tipo de serviço pode ser realizado por uma equipe multiprofissional de saúde (Home Care) ou por profissionais capacitados e treinados para a função de cuidador domiciliar (Cuidador Formal), com o objetivo de dar continuidade ao tratamento. O

Ministério da Saúde criou a Estratégia Saúde da Família para que equipes multiprofissionais, em unidades básicas de saúde, prestasse um nível de assistência integral às famílias. As equipes atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde da comunidade. O programa deve ser universal, integrador e contínuo a população, sempre de acordo com as reais necessidades da família e identificando os fatores de risco aos quais estariam expostos, intervindo de forma eficaz.

Mas o que constatamos, é que a realidade do nosso país, difere desse contexto, pois muitas famílias não possuem condições de pagar pelos serviços de home care e cuidadores formais, pois os mesmos possuem um alto custo. Em relação à Estratégia Saúde da Família, ainda não há cobertura total (100%) em nosso país, dificultando a identificação do doente e consequentemente impossibilitando a continuidade do tratamento de forma eficaz por estes profissionais.

Dentro dessa realidade, surgem os cuidadores familiares para desempenharem o cuidar ao seu familiar vítima de TRM. Desenvolvendo atividades complexas e necessárias para um cuidar mais humano ao seu familiar. As dificuldades enfrentadas pelos cuidadores familiares no dia-a-dia são diversas, e provocam sentimentos de frustração, desânimo, tristeza e desesperança por não terem o apoio e ajuda dos quais necessitam. Constatou-se a sobrecarga física e emocional como sendo as mais incidentes em cuidadores familiares. Sendo assim, este cuidador familiar necessita de uma atenção maior, pois, a sobrecarga de sua função acarreta em várias complicações para a sua saúde.

Alguns estudos comprovam que a incidência de reinternações do paciente com TRM se deve ao despreparo do cuidador familiar, ao surgimento de complicações, à sobrecarga do cuidador em desempenhar sua função sem a ajuda de outro familiar e as dificuldades financeiras. Esses fatores interferem na recuperação do lesado medular.

Portanto, surge a necessidade de se investir melhor na capacitação do cuidador, desenvolvendo atividades práticas de assistência que possam interferir de forma positiva na recuperação e reabilitação do doente vitimado por TRM após a alta hospitalar. Não podemos deixar de considerar a importância da equipe multidisciplinar no apoio ao cuidador, entendendo a necessidade da realização da visita domiciliar regularmente para que o cuidador tenha a oportunidade de expressar as suas reais necessidades. Isso demonstra que a Estratégia Saúde da Família precisa melhorar, através da ampliação de suas equipes, o serviço ofertado a população. Possibilitando assim, a identificação de casos de pacientes vítimas de TRM e

interferindo de forma eficaz, no processo de reabilitação do doente e de apoio ao seu cuidador familiar.

De acordo com a pesquisa realizada, os serviços de saúde priorizam apenas o atendimento às complicações já existentes no paciente, e são poucas as instituições que utilizam um guia de orientações para a prevenção e cuidados via domicílio.

Todas as questões aqui apresentadas refletem a importância e a necessidade dos profissionais de saúde, em todos os níveis de atenção, oferecer suporte técnico, orientação e acompanhamento constante aos cuidadores familiares e aos pacientes para que estes se sintam seguros e amparados na tarefa de cuidar e ser cuidado.

Com a finalização do estudo, recomendamos o nosso guia de orientações para o cuidador familiar, no intuito de ajudá-los, na medida do possível, a prestar um cuidado mais adequado aos seus familiares com trauma raquimedular, e assim, melhorar a qualidade de vida desses pacientes. E oferecemos este estudo a toda comunidade acadêmica, profissional e para a sociedade, no intuito de ampliar os conhecimentos já existentes e contribuir, junto ao banco de dados de literaturas científicas, com um estudo atualizado a cerca do tema proposto.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Plínio Luna de; CAVALCANTE, Clécia Oliveira; VASCONCELOS, Mallison; CLEMENTINO, Adriana Carla Costa Ribeiro. **Intervenção fisioterapêutica nas complicações decorrentes da lesão medular**: uma revisão de literatura. Centro de Ciências da Saúde/ Departamento de Fisioterapia/ PROBEX, 2009. Disponível em: <<http://www.prac.ufpb.br/anais/XIenexXIIdenid/enex/XIENEX006c.html>> Acesso em: 10 de out. de 2011.
- AMENDOLA, F.; OLIVEIRA, M. A. C.; ALVARENGA, M. R. M. Qualidade de vida dos cuidadores de pacientes dependentes no programa de saúde da família. **Revista Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 2, 266-72, abr. jun. 2008.
- ATWAL, A. Nurses perceptions of discharge planning in acute health care: a case study in one British teaching hospital. **J. Adv. Nurs.** 39(5): 450-58, 2002.
- BESERRA, P. S. F.; NOBREGA, M. M. L.; BITTENCOURT, G. K. G. D. Assistência de enfermagem a um paciente vítima de trauma utilizando a teoria Roy e Cipe. **Revista Enfermagem UFPE**, 2(1), 2008.
- BOCCHI, S. C. M.; ÂNGELO, M. Interação cuidador familiar - pessoa com AVC: autonomia compartilhada. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 3, 729-738, 2005.
- BORGES, D.; HAGUIWARA, L. Fisioterapia na Lesão Medular. In: MOURA, E. W.; SILVA, P. A. C. **Fisioterapia Aspectos Clínicos e Práticos da Reabilitação**. São Paulo, Ed. Artes Médicas, 2005.
- BORGNETH, L. Considerações sobre o processo de reabilitação. **ActaFisiatr.** 11 (2), 55-59, 2004.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. **Guia prático do Programa de Saúde da Família**. Brasília, 2001.
- _____. Ministério da Saúde. **Guia prático do cuidador** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BRONDANI, C. M.; BEUTER, M. A vivência do cuidado no contexto da internação domiciliar. **Rev Gaúcha Enferm.** Porto Alegre (RS), jun. 30(2), 206-213, 2009.
- BRUNI, D. S.; STRAZZIERI, K. C.; GUMIEIRO, M. N.; GIOVANAZZI, R.; SÁ, V. G.; FARO, A. C. M. Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. **Rev. Esc. Enferm. USP**, 2004.
- CAFER, C. R.; BARROS, A. L. B. L.; LUCENA, A. F.; MAHL, M. L. S.; MICHEL, J. L. M. Diagnósticos de enfermagem e proposta de intervenções para pacientes com lesão medular. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 18, n. 4, out./dez. 2005.

CAIAFA, J. S.; BASTOS, M. de. Programa de profilaxia do tromboembolismo venoso do Hospital Naval Marcílio Dias: um modelo de educação continuada. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 1, 103-112, 2002.

CAMPOS, M. F.; RIBEIRO, A. T.; LISTIK, S.; PEREIRA, C. A. B.; SOBRINHO, J. A.; RAPOPORT, A. Epidemiologia do traumatismo da coluna vertebral. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, mar./abr. 2008.

CARVALHO, Zuila Maria de Figueiredo; HOLANDA, Karenine Maria; FREITAS, Giselle Lima de; SILVA, Gelson Aguiar da. Pacientes com lesão raquimedular: experiência de ensino-aprendizagem do cuidado para suas famílias. Escola Anna Nery, **Revista de Enfermagem**, v. 10, n. 2, ago. 2006.

CASTRO, A; GREVE, J. Ossificação heterotópica em pacientes com lesão medular traumática: associação com antígenos do sistema HLA. **Acta Ortop. Bras.** São Paulo, n. 11, vol. 2, abr./jun. 2003.

CATTANI, R. B.; GIRARDON-PERLINI, N. M. O. Cuidar do idoso doente na voz de cuidadores domiciliares. **Revista Eletrônica Enfermagem**, v. 6, n. 2, 254-71, 2004.

CAVALCANTE, Eliane Santos. **Em busca do conhecimento da equipe de enfermagem na sua prática assistencial às vítimas de traumatismo raquimedular**. 2003. 118 f. Dissertação (Pós Graduação de Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2003.

CAVALCANTE, E. S; FARIAS, G. M; SANTOS, K. N. Conhecimento da equipe de enfermagem no processo de cuidar às vítimas de traumatismo raquimedular. **Rev. Cient. Intern.** 2(6), 2009.

CHUANG, K.Y.; WU, S.C.; MA, A.H.; CHEN, Y.H.; WU, C.L. Identifying factors associated with hospital readmissions among stroke patients in Taipei. **J. Nurs. Res.** 13(2): 117-28, 2005.

CÓPIA, Rodrigo. PAVANI, Christiane Márcia Cassiano Machado. Tratamento da Espasticidade Muscular. **Revista Fisioterapia em Movimento**, v. 16, n. 3, jul./set. 2003.

CUNHA, F. M.; MENEZES, C. M.; GUIMARÃES, E. P. Lesões traumáticas da coluna torácica e lombar. **Rev. Bras. Ortop.** 35(1/2), 17-22, 2000.

DIAS, E. L. F. As múltiplas fases de um paciente no domicílio. In: _____; WANDERLEY, J. S.; MENDES, R. T. **Orientações para cuidadores informais na assistência domiciliar**. 2ª ed. São Paulo: Unicamp, 2005.

DUTRA, Cynthia Maria Rocha. Respostas **Fisiológicas ao Treino Locomotor com Suporte Parcial de Peso na Lesão Medular**. 2009. 163 p. Dissertação de Mestrado (Pós Graduação em Tecnologia e Saúde) – Área de Concentração: Bioengenharia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2009.

FERNANDES, M.; PEREIRA, M. L. S.; FERREIRA, M. A.; MACHADO, R. F.; MARTINS, T. Sobrecarga física, emocional e social nos cuidadores informais de doentes com AVC. **Sinais Vitais**, 43, 2002.

FERNANDES, Juliana Maria. **O papel do cuidador frente ao paciente acamado e a responsabilização da equipe de saúde da família**. 2010. 20 f. Monografia (Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Núcleo de Educação em Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Araújo, 2010.

FIGUEIRÓ, Rachel Ferreira Savary. **O paraplégico no mercado de trabalho – a percepção dos trabalhadores sem deficiência motora: Contribuições da enfermagem para a equipe multidisciplinar**. 2007. 185 p. Tese (doutorado) – UFRJ/ Escola de Enfermagem Anna Nery/ Programa de pós-graduação em enfermagem, Rio de Janeiro: UFRJ/ EEAN, 2007.

FLORIANI, Ciro Augusto. Cuidador Familiar: sobrecarga e proteção. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 50(4): 2004.

FRITZ, Sandy; PAHOLSKY, Kathleen; GROSENBAACH, James; **Terapia pelo Movimento**. Barueri, SP: Manole, 2002.

FURLAN, Márcia Lúcia de Souza. **Identificação das práticas de auto-cuidado referentes ao funcionamento intestinal em um grupo de pacientes com trauma raquimedular**. 2001. Dissertação de Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP, Departamento de enfermagem Geral e Especializada, Ribeirão Preto, 2001.

GARCÍA-CALVENTE, M. M.; MATEO-RODRÍGUEZ, I.; EGUIGUREN, A. P. El sistema informal de cuidados en clave de desigualdad. **Gac. Sanit.** 18(12): 83-92, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GREVE, J. M. D. A. **Avaliação clínica e funcional da lesão medular – índices motores e sensitivos e funcionais utilizados**. Diagnóstico e Tratamento da Medula Espinhal. São Paulo: Roca, 2001.

GOMES, Cristiano Mendes. Bexiga Neurogênica. MedicinaNet, 2009. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/2022/bexiga_neurogenica.htm> Acesso em 20 de nov. de 2011.

ISRAEL, Vera Lúcia; PARDO, Maria Benedita Lima. Hidroterapia: Proposta de um Programa de Ensino no Trabalho com o Lesado Medular em Piscina Térmica. **Revista Fisioterapia Brasil**. v. XII, n. 1, abril/setembro, 2000.

KAWASAKI, K.; DIOGO, M. J. D. Assistência domiciliar ao idoso: perfil do cuidador formal – parte I. **Rev Esc Enferm USP**, 35(3): 257-64, 2001.

KERBER, N. P. C.; KIRCHHOF, A. L. C.; CEZAR-VAZ, M. R. Vínculo e satisfação de usuários idosos com a atenção domiciliar. **Revista Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 2, 304-12, abr./jun. 2008.

KNIGHT, A. L.; THORNTON, A. H.; TURNER-STOKES, L. Management of neurogenic heterotropic ossification. **Physiotherapy**. v. 89, n. 8, august. 2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 5ª ed. rev. amp. São Paulo: Atlas, 2001.

LEITÃO, G. C. M.; ALMEIDA, D. T. de. O cuidador e sua qualidade de vida. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 13, n. 1, jan./abr. 2000.

LEITE, V. B. E.; FARO, A. C. M. O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. **Rev. Esc. Enferm. USP**, 39(1), 2005.

LOMBA, A.; LOMBA, M. **Resgate em saúde: Emergências Médicas e Primeiros Socorros**. 3ª ed. Olímpia - PE: Universo, 2007.

LOPES, L. S.; MÜRRER, G.; LIMA, N. C. P.; GRIZANTE, P.; VALENTE, M. Hipotensão ortostática em pacientes idosos ambulatoriais. **Arq. Med. ABC**, 32(1): 17-20, 2007.

McSWAIN, N. E.; FRAME, S.; SALOMONE, J. P. **PHTLS: Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.

MASCARENHAS, S. H. Z.; BARROS, A. C. T.; CARVALHO, S. J. C. Um olhar atento sobre a prática do cuidador familiar. **Rev. Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, abr./jun. 2006.

MELO, Valdenice Rumão de; MARTINS, Carolina. Papel do enfermeiro na assistência e reabilitação do paciente portador de lesão medular. **Neurobiologia**, 72 (1), jan./mar. 2009.

NAKATANI, A. Y. K. et al. Perfil dos cuidadores informais de idosos com déficit de autocuidado atendidos pelo Programa de Saúde da Família. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 5, n. 1, 2003.

NATOUR, Jamil. **Coluna Vertebral – Conhecimentos Básicos**. 2ª. Edição. São Paulo. ETCetera – Editora de livros e revistas, 2004.

NETTER, Frank H. **Atlas de Anatomia Humana**. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

NEVES, Marco Antonio Orsini; MELLO, Mariana Pimentel de; ANTONIOLI, Reny de Souza; FREITAS, Marcos R. G. de. Escalas clínicas e funcionais no gerenciamento de indivíduos com lesões traumáticas da medula espinhal. **Revista Neurociência**, v. 15, n. 3, 2007.

NOGUEIRA, P. C.; CALIRI, M. H. L.; SANTOS, C. Fatores de Risco e Medidas Preventivas para Úlcera por Pressão no Lesado Medular. Experiência da Equipe de Enfermagem do HCFMRP – USP. **Medicina, Ribeirão Preto**, v. 35, 2002.

NOGUEIRA, V.; LEITE, C.; LEITE, A.; SILVA, A.; NETO, J.; BARBOSA, B.; OLIVEIRA, E.; BAIONI, M.; SILVA, M.; SILVA, O.; SILVA, S. Alteração na qualidade de vida e estado emocional do cuidador familiar em relação ao portador de paraplegia. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**, Brasil, v. 4, n. 7, 2011.

PÁDUA, A. I.; ALVARES, F.; MARTINEZ, J. A. B. Insuficiência respiratória. **Medicina, Ribeirão Preto**, 36: 205-213, abr./dez. 2003.

PATEMAN, B.; WILSON, K.; McHUGH, G.; LUKER, K. A. Continuing care after treatment. **J. Adv. Nurs.** 44(2): 192-9, 2003.

PETRINI, J. C.; ALCÂNTARA, M. A família em mudanças. In: VERITATI: **Revista da UCSal**. Ano II, n. 2, Salvador: UCSal, 2002.

PEREIRA, A. P. S.; TESSARINI, M. M.; PINTO, M. H.; OLIVEIRA, V. D. C. Alta hospitalar: visão de um grupo de enfermeiras. **R. Enferm. UERJ**, jan/mar; 15(1): 40-5, 2007.

PERLINI, Nara Marilene Oliveira Girardon; FARO, Ana Cristina Mancussi e. Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador domiciliar. **Rev. Esc. Enferm. USP**, 39(2), 154-63, 2005.

PICCINATO, C. E. Trombose venosa pós-operatória. **Medicina (Ribeirão Preto)**, 41 (4): 477-86, 2008.

PLATZER, Werner. **Anatomia: texto e atlas**. 9ª ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PORTARIA GM/MS Nº 2529, de 19 de Outubro de 2006. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atencao-domiciliar/Portaria_2529.pdf/view> Acesso em 15 de out. de 2011.

PORTO, C. C. **Exame clínico: bases para a prática médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.

PRADO, A. F. de A. Família e deficiência. In: CERVENY, C. M. de O. (organizadora). **Família e...** Comunicação, Divórcio, Mudança, Resiliência, Deficiência, Lei, Bioética, Doença, Religião e Drogadição. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

PRANDINI, M. N. A reabilitação no paciente com lesão medular por traumatismo raquimedular. **Revisão Brasileira Ortopedia**. v. 38. n. 2/3, 2002.

PROGRAMA PAIDEIA. Saúde da Família. **Manual de cuidados domiciliares na terceira idade**: Guia prático para cuidadores informais. Prefeitura Municipal de Campinas, 2003.

REDE SARAH. **Perfil epidemiológico**. Centro Nacional de Controle de Qualidade: Rede SARAH de Hospitais, 2000.

RIBERTO, M.; MIYAAZAKI, M. H.; FILHO, D. J.; SAKAMOTO, H.; BATTISTELLA, L. R. Reprodutibilidade da Versão Brasileira da Medida de Independência Funcional. **Acta Fisiatrica**. v. 8, 2001.

RIBERTO, M.; MIYAAZAKI, M. H.; JUCÁ, S. S. H.; SAKAMOTO, H.; PINTO, P. P. N.; BATTISTELLA, L. R. Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. **Acta Fisiatr**. v. 11, 2004.

RIBERTO, M; PINTO, P. P. N.; SAKAMOTO, H.; BATTISTELLA, L. R. Independência funcional de pacientes com lesão medular. **Acta Fisiatr.** v. 12, 2005.

ROSELLÓ, F. T. Antropologia del cuidar. Espanha: Fundación Mapre, 2005. 374 p. In: Brondani, Cecília Maria. **Desafios de cuidadores familiares no contexto da internação familiar** / Cecília Maria Brondani; orientadora Margrid Beuter. – Santa Maria, 111 f. 2008.

SARTORI N. R. & MELO M. R. A. C. Necessidades no cuidado hospitalar do lesado medular. **Medicina, Ribeirão Preto**, 35: abr./jun. 2002.

O`SULLIVAN S. B.; SCHMITZ, T. J. **Fisioterapia Avaliação e Tratamento**. 4ª ed. São Paulo: Manole, 874-87, 2004.

SCHOSSLER, T.; CROSSETTI, M. G. Cuidador domiciliar do idoso e o cuidado de si: uma análise através da teoria do cuidado humano de Jean Watson. **Revista Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 2, 280-7, abr./jun. 2008.

SCRAMIN, A. P. **Convivendo com a tetraplegia**: da necessidade de cuidados à integralidade no cotidiano de homens com lesão medular cervical [dissertação]. Maringá: Universidade Estadual de Maringá; 2006.

SEBUSIANI, Bruno Bartolomeu. Traumatologia: Trauma cervical. EstudMed.com. Última atualização: 05/04/2000. disponível em: <http://estudmed.com.sapo.pt/traumatologia/trauma_cervical_1.htm> Acesso em 26 de set. 2011.

SENA, R. R.; LEITE, J. C. A.; SANTOS, F. C. O.; GONZAGA, R. L. O ser cuidador na internação domiciliar em Betim/MG. **Rev. Bras. Enferm.** 53(4): 544-54, 2000.

SENA, R. R. et al. O cotidiano da cuidadora no domicílio: desafios de um fazer solitário. **Cogitare Enfermagem**, v. 11, n. 2, 124-32, 2006.

SILVA, C. N. **Como o câncer (des)estrutura a família**. São Paulo: Anablume Editora, 2000.

SILVA, K. L.; SENA, R.; LEITE, J. C. A.; SEIXAS, C. T.; GONÇALVES, A. M. Internação domiciliar no Sistema Único de Saúde. **Rev. Saúde Públ.** 39(3), 391-397, 2005.

STOKES, M. **Neurologia para fisioterapeutas**. Rio de Janeiro: Premier, 2000.

SUAID, H. J.; ROCHA, J. N.; MARTINS, A. C. P.; COLOGNA, A. J.; SUAID, C. A.; RIBEIRO, A. G. B.; SALZEDAS, P. L. Abordagem pelo urologista da sexualidade no lesado raquimedular. São Paulo, **Acta Cirurgia Brasileira**, v. 17, supl. 3, 2002.

SZRAJER, J. S. Como adaptar o ambiente familiar aos cuidados necessários. In: DIAS, L. F.; WANDERLEY, J. S.; MENDES, R. T. **Orientações para cuidadores informais na assistência domiciliar**. 2ª ed. São Paulo: Unicamp, 39-45, 2005.

THE NATIONAL SCI ESTATISTICAL CENTER, EUA, 2006. In: NOGUEIRA, V.; LEITE, C.; LEITE, A.; SILVA, A.; NETO, J.; BARBOSA, B.; OLIVEIRA, E.; BAIONI, M.; SILVA, M.; SILVA, O.; SILVA, S. Alteração na qualidade de vida e estado emocional do cuidador

familiar em relação ao portador de paraplegia. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**, Brasil, v. 4, n. 7, 2011.

TORTORA, Gerard J; GRABOWSKI, Sandra Reynolds. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

TUONO, V. L. **Traumas de coluna no Brasil**: análise das internações hospitalares. 2008. 214 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo USP: São Paulo, 2008.

VALL, J; BRAGA, V. A. B; ALMEIDA, P. C. Estudo da qualidade de vida em pessoas com lesão medular traumática. **Arch. Neuro-Psiquiatr.** v. 64. n. 2-B, 2006.

VENTURINI, D. A.; DECESARO, M. N.; MARCON, S. S. Conhecendo a história e as condições de vida de indivíduos com lesão medular. **Revista Gaúcha Enfermagem**. Porto Alegre. v. 27, n. 2, 2006.

_____. Alterações e expectativas vivenciadas pelos indivíduos com lesão raquimedular e suas famílias. **Rev. Esc. Enferm. USP**, vol. 41, n. 4, 2007.

WILSON, K; PATEMAN, B; BEAVER, K; LUKER, K. A. Patient and carer needs following a cancer-related hospital admission: the importance of referral to the district nursing service. **J. Adv. Nurs.** 38(3): 245-53, 2002.

XHARDEZ, Y. *Valdemecum de Kinesithérapie*. Rio de Janeiro / São Paulo: Livraria Atheneu Editora, 2004.

APÊNDICE A – GUIA DE ORIENTAÇÕES AO CUIDADOR FAMILIAR.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE ENFERMAGEM



Guia de Orientações para o Cuidado a Portadores de Trauma Raquimedular em Domicílio

Elaborado por:

Marly Ramos da Silva Costa

Willame Renato Lima de Siqueira

Francilene da Luz Belo

Belém – Pará

Novembro de 2011

**Guia de Orientações Desenvolvido como
Sugestão de Prestação de Cuidados ao
Portador de Trauma Raquimedular em Domicílio**

Autores:

Marly Ramos da Silva Costa.
Discente de Enfermagem da Universidade Federal do Pará.

Willame Renato Lima de Siqueira.
Discente de Enfermagem da Universidade Federal do Pará.

Francilene da Luz Belo.
Docente da Faculdade de Enfermagem – UFPA.

ÍNDICE

1. HIGIENE PESSOAL -----	69
2. CUIDADOS COM A NUTRIÇÃO -----	72
3. NUTRIÇÃO ENTERAL -----	72
4. CUIDADOS COM A MEDICAÇÃO -----	75
5. TRAQUEOSTOMIA-----	77
6. ÚLCERA DE PRESSÃO-----	78
7. DISFUNÇÃO URINÁRIA-----	80
8. DISFUNÇÃO INTESTINAL-----	82
9. CUIDADOS COM PACIENTES INCONSCIENTES-----	84
10. TRANSFERÊNCIAS-----	84

APRESENTAÇÃO

Diante de um estudo realizado sobre o Cuidador Familiar de pacientes com Trauma Raquimedular, percebemos a diversidade de conflitos e dificuldades vivenciadas pelo mesmo. Sendo que a mais evidenciada em estudos publicados foram a sobrecarga emocional, mais especificamente, o estresse.

Cuidar de um paciente com limitações no seu dia-a-dia não é fácil, requer compromisso, responsabilidade, dedicação, amor, carinho, respeito, condições físicas para certos tipos de cuidados e condições financeiras que possibilite o uso de materiais modernos e de acordo com as novas necessidades do paciente.

Muitas das vezes, a família não colabora com o cuidado em equipe, sendo a responsabilidade direcionada somente a um membro específico da família, sobrecarregando e desgastando-o emocionalmente e fisicamente. Portanto, sugerimos que você cuidador, se possível for, procure alguém com quem possa compartilhar a prestação de cuidados ao seu familiar, para que sobre um tempo pra você e possa dedica-los a atividades de lazer e descanso, como: caminhar; ler um livro; ouvir músicas; passear; fazer hidroginástica; participar de grupos de reuniões de cuidadores informais, onde possam trocar experiências; exercícios de relaxamento: massagem, respiração, etc.

Como lidar com as restrições financeiras para o cuidar? Como adequar o cuidado as condições físicas de espaço limitadas para receber o paciente e a falta de materiais mais modernos e necessários para o cuidar do paciente com TRM?

Diante disto, propomos um guia de orientações básico, para que você, cuidador familiar, possa desenvolver os cuidados de forma satisfatória e eficiente ao seu familiar com TRM dentro da realidade ao qual vocês estão inseridos e, dessa forma, contribuir de forma significativa na melhora do quadro clínico e reabilitação do paciente.

1. HIGIENE PESSOAL

A higiene corporal constitui um fator importante para recuperação, conforto e bem estar do paciente, bem como a higiene do ambiente, que deve ser limpo, arejado e com o mínimo necessário para atendimento das suas necessidades. Deixe no quarto do doente somente os móveis necessários.

Alguns cuidados deverão ser tomados durante a realização da higiene corporal, tais como: não permitir a existência de correntes de ar, cuidar para que a porta do banheiro não possa ser trancada pelo lado de dentro e que a temperatura da água esteja adequada.

QUANDO TOMAR BANHO FOR UM PROBLEMA

Tentar identificar as suas causas da sua recusa é um bom começo. O paciente pode estar com dificuldade para caminhar, ter medo de água, medo de cair, pode estar deprimido, com infecções que geram mal estar, dor, tonturas ou mesmo sentir-se envergonhado por expor seu corpo diante do cuidador, especialmente se for do sexo oposto. Respeite seus hábitos!

INDO PARA O BANHEIRO

O enfermo vai precisar frequentemente de ajuda para ir ao banheiro. Ele deve sentir-se à vontade para chamar o cuidador quando precisar. Procure lhe dar a maior privacidade possível. Se houver pessoas no quarto, peça para saírem por um instante.

- Prepare o banheiro previamente e leve para lá todos os objetos necessários para higiene;
- Elimine correntes de ar fechando portas e janelas;
- Separe as roupas pessoais antecipadamente;
- Regule a temperatura da água que deve ser morna;
- Se possível, o paciente deve ser despido no quarto e conduzido ao banheiro protegido por um roupão ou toalha, neste momento, evite fixar os olhos em seu corpo (isto pode constrangê-lo), observe-o sutilmente;
- Evite deixar o paciente sozinho, para evitar quedas.

O BANHO

- Oriente-o para iniciar o banho e auxilie-o se necessário;

- Não faça por ele o que ele poder fazer. Estimule, oriente, supervisione, auxilie. Apenas nos estágios mais avançados da doença o cuidador deve assumir a responsabilidade de dar o banho;
- Lave a cabeça no mínimo 3 vezes por semana, observe se há lesões no couro cabeludo. Mantenha se possível, os cabelos curtos;
- Observe se há necessidade de cortar as unhas dos pés e das mãos, em caso positivo, posteriormente, corte-as, com todo cuidado, especialmente nos pacientes diabéticos;
- Após o banho, seque bem o corpo, principalmente as regiões de genitais, articulares (dobra de joelhos, cotovelos, axilas) e entres os dedos;
- Para facilitar o banho de chuveiro, você pode alugar, comprar ou improvisar uma cadeira higiênica;
- Para estimular a autonomia do paciente você pode comprar em casas especializadas, ou improvisar, acessórios que facilitem a realização de pequenas tarefas, como lavar os pés ou as costas.

BANHO NO LEITO

O banho de chuveiro é o ideal, mas, caso haja dificuldades ou impossibilidades de o paciente sair da cama, pode ser intercalado, ou mesmo substituído pelo banho no leito.

Caso o paciente seja muito pesado ou sinta muita dor na mudança de posição deve-se contar sempre que possível, com ajuda de outra pessoa. Isto evita acidentes, previne o cansaço excessivo do cuidador e proporciona maior segurança para o paciente.

Material Necessário: Bacia, água morna, sabonete, toalha, luvas, escova de dente, lençóis, forro plástico e roupas.

- A higiene deve sempre ser iniciada pela cabeça, primeiro os olhos, rosto, orelhas e pescoço, lavar os braços, tórax e a barriga secando-os e cobrindo-os. Na região sob as mamas das mulheres, enxugar bem para evitar assaduras e micose. Em seguida, passa-se para as pernas secando-as e cobrindo-as.
- Durante o banho colocar forro plástico e apoiar a bacia com água morna sobre a cama.
 - Lavar os pés com água e sabonete realizando a higiene entre os dedos. As costas devem ser lavadas, secas e massageadas com óleo ou cremes hidratantes para ativar a circulação.

- A higiene nas regiões íntimas deve acontecer diariamente e após cada eliminação evitando assim umidade e assaduras. Você pode comprar, ou mesmo improvisar acessórios que facilitem higiene no leito.

HIGIENE ÍNTIMA

É feita após o ato de urinar e evacuar. Para isso é colocada uma bacia em baixo das nádegas do paciente, em seguida deve-se ensaboar a região genital no sentido da frente para trás, então jogar a água e enxugá-la com um pano.

Caso os pêlos estejam grandes e volumosos devem ser aparados com tesoura para facilitar a limpeza. Secar cuidadosamente evitando o aparecimento de lesões e assaduras.

HIGIENE ORAL

A higiene oral é um hábito saudável e agradável que deve ser mantido ao longo de toda a vida. Alterações da mucosa oral, perda de dentes, próteses mal ajustadas, gengivites (inflamação das gengivas), diminuição do fluxo salivar, são fatores que podem ocasionar infecções na cavidade oral.

Escova dental

Colocar uma pequena quantidade de creme dental em uma escova pequena e macia e após a limpeza, pedir que realize vários bochechos com água ou na impossibilidade disso, tentar que só cuspa.

Para os desdentados, deve-se utilizar uma gaze ou algodão embebido em água, para a limpeza dentro da boca. Essa limpeza deve ser realizada após cada refeição e principalmente à noite, antes de dormir.

A língua

A língua deve ser massageada com a escova macia, ou raspador de língua para remoção de: (sujeidade + microrganismo = saburra lingual). Sempre realizar os movimentos no sentido de dentro para fora, nunca com a espátula ou dedo apontando para o final da língua, isto para evitar que machuque a garganta ou amídalas do paciente.

2. CUIDADOS COM A NUTRIÇÃO

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Uma alimentação saudável deve ser equilibrada, ou seja, fornecer energia e todos os nutrientes necessários ao bom funcionamento do nosso organismo. A quantidade de calorias (energia) vai variar de uma pessoa para outra, de acordo com o sexo, a idade, o peso, a altura, atividade física, o estado fisiológico ou patológico (presença de doenças), condições do paciente (mastigação, deglutição e digestão).

Cuidados nas Refeições

- Estimule o paciente a fazer suas refeições sozinho, sempre que isso for possível, mesmo que no começo ele o faça muito lentamente;
- O prato, os talheres, o copo ou a xícara devem estar adaptados para facilitar o seu uso;
- Coloque-o com a cabeceira bem elevada se a refeição for feita no leito (travesseiros podem ajudar a alcançar a melhor posição);
- Observe se as refeições estão sendo bem aceitas, caso contrário, procure a nutricionista para conhecer alternativas de dieta;
- A dor desestimula o apetite. Portanto, certifique-se de que o paciente esteja medicado com os analgésicos prescritos pelo médico para que a dor não dificulte a alimentação;
- Se for possível, ofereça sempre pequenas quantidades de comida e permita que o paciente escolha entre várias opções de alimentos;
- Não se esqueça de oferecer líquidos, mesmo que ele não os solicite. Lembre-se que é importante mantê-lo hidratado;
- Observe a temperatura do alimento antes de servi-lo. Lembre-se que o paciente pode ter alguma redução na sensibilidade que dificulte a percepção da temperatura;
- No caso dos pacientes com problemas na movimentação dos braços, lembre-se sempre de colocar os alimentos e a água próximos ao lado não afetado.

3. NUTRIÇÃO ENTERAL

É uma alternativa terapêutica para alimentar pessoas que não podem e/ou não conseguem se alimentar pela boca em quantidade suficiente para manter a saúde. A nutrição

enteral é administrada ao paciente por meio de uma sonda fina, que é um tubo fino, macio e flexível, posicionada via nasal/oral ou implantada no estômago, duodeno ou jejuno.

TIPOS

- **Manipulada:** É uma dieta que você prepara em sua casa, com alimentos geralmente utilizados na alimentação habitual da família (leite, açúcar, óleo, arroz, feijão, carne, etc.), que deve ser liquidificada e coada. Esta dieta fornece todos os nutrientes necessários para atender os requerimentos nutricionais e para manutenção da saúde.
- **Industrializada:** É uma dieta pronta que é vendida comercialmente nas versões em pó, que deve ser diluída em água, e líquida, pronta para uso.

A dieta enteral, manipulada ou industrializada, deve ser planejada pelo nutricionista para que tenha uma oferta adequada de nutrientes, portanto, a pessoa que prepara deve seguir corretamente a receita.

A dieta enteral pode ser contaminada por microorganismos que causam doenças. A contaminação pode se dar através do (a):

- Contato do alimento com a pia, mesa, liquidificador ou talheres sujos de restos alimentares, poeira ou fezes e urina de animais;
- Pessoa que prepara a dieta (devido a higiene incorreta das mãos após ir ao banheiro, espirrar, falar ou tossir sobre os alimentos);
- Contato do alimento cru com o cozido (cortar carne crua e cozida na mesma tábua, etc.).

A dieta enteral contaminada pode causar sintomas de desconforto abdominal, diarreia, vômito e até infecção intestinal grave. Cuidados que a família deve ter:

- Proteger o alimento ou dieta pronta de insetos, animais domésticos e roedores;
- Proteger os cabelos com uma touca;
- Ter as unhas curtas, limpas e sem esmalte;
- Não utilizar anéis ou aliança, pulseiras, colares, fitas, brincos e relógio ao preparar a dieta;
- Lavar as mãos várias vezes antes e durante o preparo da dieta;

- Higienizar a cozinha, os utensílios e os equipamentos e aplicar solução de cloro nos mesmos;
- Cozinhar bem os alimentos;
- Evitar o contato entre alimentos crus e cozidos;
- Ferver a água antes de usar;

Frasco e equipo

Recomenda-se a troca diária do equipo e do frasco, porém se estes precisarem ser reutilizados faça da seguinte maneira:

- Lave o frasco e o equipo com detergente e enxágue abundantemente em água corrente;
- Coloque o frasco e o equipo em solução de cloro e deixe por 7 horas. (Diluir 1 colher de sopa de água sanitária em 1 litro de água);
- Enxágue e deixe secar ao ar livre por 1 hora;
- Guardar o frasco na geladeira até ser reutilizado.

Cuidados ao passar a dieta enteral ao paciente:

- Coloque o paciente na posição correta. Eleve a cabeceira da cama de 30 a 45 graus antes de iniciar o gotejamento da dieta;
- Conectar o equipo no frasco, pendurar o frasco no gancho, abrir a roleta para encher o equipo de dieta, em seguida conectar o equipo à sonda;
- O gotejamento deve ser lento, sendo recomendado um tempo de aproximadamente 1 hora;
- Ao término da dieta, injetar 50 ml de água (mineral ou fervida) com seringa para limpar os resíduos de alimentos que ficaram na sonda;
- Tampar a sonda;
- Mantenha o paciente nesta posição 30 minutos após o gotejamento da dieta. Este cuidado evitará que haja regurgitação, vômitos ou aspiração da dieta para o pulmão;
- Caso a família não disponha de frasco e equipo, utilize seringas de 20 ml.

Como passar os medicamentos pela sonda ?

- Os medicamentos devem ser passados com o auxílio de uma seringa. Sempre que possível, dê preferência aos medicamentos líquidos;

- Caso o medicamento se apresente na forma de comprimidos/drágeas, triture-o até ficar pó e adicione um pouco de água. Aspire todo o conteúdo com seringa e injete na sonda;
- Os medicamentos, assim como a dieta, devem ser infundidos lentamente;
- Lave a sonda com 50 ml de água antes e depois de infundir os medicamentos para evitar o entupimento da sonda;
- Siga as orientações de horários prescritas pelo médico. O ideal é administrar o medicamento 1 hora antes ou 2 horas depois da dieta.

Em casos de entupimento da sonda, pode ter como possíveis causas a lavagem inadequada e medicamentos aderidos à sonda. Proceda da seguinte maneira:

- Injetar lentamente, com ajuda de uma seringa, 50 ml de água filtrada, fervida e morna;
- A água deve ser injetada lentamente para que não haja rompimento da sonda;
- Se a sonda continuar entupida, procure a Unidade de Saúde ou o Hospital do seu bairro.

A saída accidental da sonda prejudica a oferta da dieta enteral proposta, água e medicamentos. Portanto:

- Limpe a região;
- Procure a Unidade de saúde ou o Hospital do seu bairro para que o profissional de saúde possa recolocar a sonda.

4. CUIDADOS COM A MEDICAÇÃO

Pacientes usam em média, 3 a 4 tipos diferentes de medicamentos ao dia, em horários variados. Quanto maior o número de medicamentos usados, maior a chance de erro de dose, de horário e de troca de medicação, tanto por parte do paciente, como por parte do cuidador, geralmente já sobrecarregado com suas múltiplas tarefas. Para evitar problemas maiores, e considerando que o uso correto da medicação é fundamental para o bom andamento dos cuidados, sugerimos algumas medidas:

- Coloque os medicamentos em uma caixa com tampa (plástica ou papelão), ou vidro com tampa, tomando o cuidado de usar caixas diferentes para medicamentos dados pela boca, para material de curativo e material e medicamentos para inalação. Além

de ser mais higiênico, é menos provável que confunda e dê por boca, um medicamento inalatório, ou que misture um material de curativo de ferida com o de limpeza de sonda.

- Se você for exigente, pode comprar caixas para medicamentos e materiais de curativo, à disposição em lojas de produto médico-hospitalares; a caixa organizadora pode ser utilizada para medicação oral e existe em várias opções e formatos.
- Caso você não saiba ler, peça a sua enfermeira para dividir os medicamentos em envelopes ou saquinhos, com o desenho do horário em que deve ser tomado.

PLANO DE MEDICAÇÃO DIÁRIA

Converse com o médico ou enfermeira responsável sobre a possibilidade de dividir as medicações em horários padronizados, como por exemplo café da manhã, almoço e jantar, e faça uma lista do que pode e do que não pode ser dado no mesmo horário. Para facilitar, você pode dividir a caixa em compartimentos, e colocar os respectivos medicamentos nos respectivos horários. Evite sempre que possível medicações durante a madrugada.

Para facilitar a administração dos medicamentos, você pode usar o plano de medicação diária (impresso com vários relógios desenhados), que com a orientação do médico, enfermeira, ou farmacêutico, distribui a medicação em horários padronizados. Este plano de medicação deveria ficar em lugar de fácil visualização, como por exemplo, a porta da geladeira. Caso o cuidador não saiba ler, pode-se colar os medicamentos do lado do desenho do relógio, na quantidade correta de comprimidos para cada horário, conforme prescrição médica.

Mantenha os medicamentos em local seco, arejado, longe do sol e principalmente das crianças. Mantenha os medicamentos nas embalagens originais para evitar misturas e realizar o controle da data de validade. Deixe somente a última receita médica ou de enfermagem junto a caixa de medicamentos, isto evita confusão quando há troca de medicamentos ou receitas, facilita a consulta em caso de dúvidas ou quando solicitado pelo profissional de saúde. Para evitar confusão, você pode devolver os medicamentos que não estão sendo utilizados para o centro de saúde, ou guardá-los em outro local.

Lembre-se de solicitar ao médico uma prescrição para caso de necessidade, como vômitos, febre, diarreia, dor e mantenha uma pequena quantidade destes medicamentos em uma caixa separada, com rótulo “necessidades especiais”.

Não acrescente, substitua ou retire medicamentos sem antes consultar um profissional de saúde, lembre-se que medicamentos prescritos para outras pessoas podem não ter o mesmo efeito, ou serem indicados somente para o paciente.

Evite o uso de chás e plantas medicinais, pois eles são considerados medicamentos e podem ter efeitos indesejáveis. Caso o paciente utilize vários medicamentos por dia, utilize um calendário ou um caderno onde você possa colocar a data, o horário, e colocar um visto nas medicações já dadas. Isto evita a desagradável pergunta: será que eu já dei os medicamentos das 10 horas?

Evite dar medicações no escuro, para não correr o risco de trocas perigosas. Se o paciente apresentar dificuldades para engolir comprimidos, ou alimentar-se por sonda, converse com o médico ou enfermeira sobre a possibilidade de dissolvê-lo em água ou suco, e caso não seja possível, peça para o profissional trocar o medicamento.

Não use como referência a cor do comprimido, pois esta pode mudar de acordo com o laboratório fabricante. O cuidador deve sempre avisar o médico ou enfermeira quando o paciente parar de tomar algum medicamento prescrito. Não substituir medicamentos sem a autorização do médico. O cuidador não deve aceitar empréstimos de medicamento quando o do seu paciente acabar. Muitas vezes o medicamento tem o mesmo nome, mas sua concentração é diferente, seja prevenido e sempre confira a quantidade de medicamentos antes de feriados ou finais de semana, para não correr o risco de faltar. Tire suas dúvidas com o médico ou a enfermeira.

5. TRAQUEOSTOMIA

A traqueostomia é uma abertura realizada na traquéia (tubo que conduz o ar da boca e nariz para os pulmões), para que o paciente possa respirar. É realizada no hospital, por indicação médica, e muitas vezes é definitiva, ou seja, o paciente irá respirar por este orifício permanentemente, este orifício é mantido aberto e protegido por uma cânula, que pode ser de plástico ou metal, e é fixada ao redor do pescoço com um cordão.

A cânula de traqueostomia será retirada pelo médico, assim que ele constatar que não há mais necessidade do uso. Quando a cânula for retirada, a abertura da operação se fechará. A abertura da traqueostomia se fecha com facilidade e deixa apenas uma pequena cicatriz.

Como proceder a troca de curativo em paciente traqueostomizado:

- Colocar o paciente sentado e proteger seu tórax com uma toalha;
- Lavar as mãos com sabão e água abundante; após calçar luvas;

- Remover o curativo anterior;
- Embeber gaze com Soro fisiológico 0,9% e limpar ao redor da traqueostomia retirando toda secreção existente;
- Fazer o mesmo com a cânula se necessário; usar tantas folhas de gaze quantas forem necessárias;
- Secar com gaze estéril sem friccionar; Colocar uma gaze dobrada embaixo das abas da traqueostomia, entre a pele da região do estoma e cânula;

Lembre-se que o orifício da traqueostomia comunica o meio ambiente diretamente com o pulmão, deve-se ter cuidado de evitar a entrada de “coisas estranha”, como água, comida, insetos, perfumes, talcos entre outros, pelo orifício. Você pode usar uma gaze para proteger o orifício da entrada de insetos. A alimentação pode ser feita pela boca, desde que com autorização do profissional de saúde responsável.

6. ÚLCERA DE PRESSÃO

Úlceras por Pressão ou Escaras de Decúbito são ferimentos localizados na pele, decorrentes da falta de oxigenação e nutrição desses tecidos provocada pela compressão ao nível das proeminências ósseas do corpo em pacientes que permanecem acamados e imóveis numa mesma posição por longos períodos.

Os primeiros sinais aparecem nas áreas ao nível de proeminências ósseas, tais como: região sacra (final da coluna), nádegas (ísquios), calcâneos, cotovelos, joelhos, escápulas, occipital, entre outras. Por esse motivo, nas mudanças de decúbitos deve-se observar o aspecto e a integridade da pele ao nível dessas áreas de proeminências ósseas.

PREVENÇÃO

Observar diariamente a pele do paciente para detectar possíveis áreas comprometidas (áreas de coloração esbranquiçada, manchas roxas ou bolhas). Se identificadas logo no início, é importante resolver o problema eliminando a pressão exercida na pele provocada pelo peso do corpo ao nível da saliência óssea;

Fazer massagem com creme hidratante: região glútea, face posterior das coxas, pés e artelhos. Evitar massagens nas áreas com manchas roxas ou bolhas, pois isto indica o início da escara e a massagem nestas.

Quando deitado, o paciente deve mudar de posição pelo menos, cada 2 horas, sendo conveniente um horário por escrito para se evitar esquecimentos. Observação: Há autores que preconizam o esquema de mudanças de decúbitos de 4 em 4 horas desde que o paciente seja mantido em colchão adequado e haja uma vigilância periódica da superfície corporal para identificar possíveis manchas e procurando adequá-lo a suas singularidades. Ademais, recomenda-se evitar o lado que esteja com áreas comprometidas, por exemplo, se o paciente tiver uma mancha roxa na região coxofemoral direita, não será indicado permanecer em decúbito lateral direito;

Quando sentado em cadeira de rodas ou poltrona, o paciente deve usar almofada de gel, ar ou água. As almofadas de ar e/ou água, mesmo sendo alternativas para uso de curto prazo na prevenção de escaras, tendem a comprometer o equilíbrio do tronco e a estabilidade postural do paciente.

Manter o paciente fora do leito sempre que possível;

Usar técnicas adequadas para transferência do paciente da cama para cadeira e vice versa. O paciente precisa ser erguido ao ser movimentado e nunca arrastado contra o colchão, pois a fricção pode ser um fator que contribua para a formação de escaras;

Usar o lençol do forro da cama para movimentar (ao invés de puxar ou arrastar) o paciente impossibilitado de colaborar durante a transferência ou nas mudanças de posição;

A cabeceira da cama não deve ficar muito tempo na posição excessivamente elevada para não aumentar a pressão nas nádegas, o que leva ao desenvolvimento da úlcera por pressão nessa região;

Evitar cruzar os membros do paciente para não obstruir o fluxo sanguíneo desses segmentos corporal;

O paciente deve ingerir aproximadamente 2 litros de líquidos por dia, pois uma adequada hidratação auxilia na prevenção das úlceras por pressão, impede a formação de cálculos renais e facilita o processo de reeducação intestinal combatendo a constipação. O uso diário de suco de limão em forma de refresco ou na salada é um fator inibidor da formação de cálculos no sistema urinário;

Manter sempre uma higiene adequada do paciente, a pele deverá ser limpa no momento que sujar. Manter também a cama sempre limpa, seca e os lençóis bem esticados e livres de resíduos de alimentos;

O paciente deve tomar sol por curtos períodos (30 a 40 min.) preferencialmente no período das 7 às 10 horas da manhã, nunca em horas de maior intensidade;

Fornecer muito carinho e amor ao paciente. Não deixá-lo deitado ou sentado sobre a ferida e observar se as medidas de prevenção mencionadas estão sendo efetivamente colocadas em prática.

7. DISFUNÇÃO URINÁRIA

Um traumatismo de coluna com lesão medular pode comprometer a comunicação entre o cérebro e o sistema urinário e a eliminação da urina armazenada na bexiga deixará de ser automática. Por esse motivo, a maioria dos pacientes com lesão medular não possui controle urinário normal.

Dependendo do nível da lesão medular, a bexiga pode passar a apresentar dois tipos de problemas:

- Passa a acumular uma quantidade menor de urina do que antes da lesão medular e o músculo da bexiga passa a ter contrações involuntárias com perdas frequentes de urina. É a chamada bexiga espástica comum nas lesões medulares acima do nível sacral (acima de T12);
- Passa a acumular uma quantidade maior de urina do que antes da lesão medular porque o músculo da bexiga não se contrai mais e isto faz com que grande quantidade de urina fique retida (muito acima da capacidade normal). É a chamada bexiga flácida comum nas lesões medulares ao nível sacral (abaixo de T12).

URIPEN E SONDA VESICAL DE DEMORA

A sonda de foley ou sonda vesical de demora pode ser utilizada em pacientes que perderam a capacidade de urinar espontaneamente, sempre através de prescrição médica. Neste método a sonda é mantida dentro da bexiga e a urina flui continuamente. A sonda liga-se a uma bolsa coletora que pode ser fixada na lateral da cama, da cadeira de rodas ou na perna do paciente.

Para prevenir complicações como infecções, sangramentos, feridas é importante que você tenha os seguintes cuidados:

- Lavar as mãos antes de mexer na sonda;

- Limpar a pele em torno da sonda com água e sabão pelo menos duas vezes ao dia para evitar o acúmulo de secreção;
- Lavar a bolsa coletora uma vez ao dia, com água ou água e cloro; quando desconectar a bolsa da sonda, bloqueie a sonda com gaze estéril, para que a urina não vazze;
- Manter a bolsa coletora sempre abaixo do nível da cama, e não deixe que ela fique muito cheia, para evitar que a urina não retorne para dentro da bexiga;
- A sonda não precisa de nenhum tipo de fixação externa, porque tem um balão interno que a impede de sair do lugar, tenha cuidado para não puxar a sonda, porque você irá ferir a uretra, e pode haver sangramentos;
- Não deixar a perna do paciente apoiada na sonda, porque estará ocluída, e a urina não sairá da bexiga;
- Verificar se não há dobras ou obstruções no sistema sempre que não houver urina na bolsa coletora;
- **Nunca** trocar a sonda vesical. Este é um procedimento de enfermagem e deve ser realizado com técnica específica de profissional.

O **uripen**, também conhecido como sonda de camisinha, é uma película fina de borracha, que se encaixa no pênis. Existe em vários tamanhos e também é conectado a uma bolsa coletora.

O uripen pode ser colocado da seguinte forma:

- Raspe os pêlos da região;
- Lave o pênis com água e sabão e seque bem;
- Coloque o uripen como se ele fosse uma camisinha, e deixe um espaço livre na ponta do pênis;
- Coloque o micropore em torno do uripen, desenrole o uripen de volta até cobrir com esparadrapo, aplique uma segunda tira de micropore, metade no uripen e metade sobre a pele;
- Conecte o tubo da bolsa coletora.

CUIDADOS COM O URIPEN

- Não deixe que ele fique apertado demais;
- Evitar usar esparadrapo comum, para não lesar a pele;
- Colocar o uripen 1 vez ao dia e lavar bem o pênis e o uripen;

- Retirar a noite, se possível;
- Examinar o pênis com frequência para ver se está tudo bem;
- Evitar o uripen se o pênis ficar machucado ou inchado até que ele esteja bem novamente.

8. DISFUNÇÃO INTESTINAL

Embora na maioria das lesões medulares não seja possível a recuperação do controle intestinal, um programa de reeducação pode fazer com que o intestino funcione sempre em um mesmo horário, tornando mais fáceis as atividades fora de casa.

TREINAMENTO DO CÓLON (INTESTINO)

O programa de treinamento cólon inclui os seguintes passos:

- Faça a massagem abdominal diariamente, um pouco antes do horário programado para a evacuação;
- A massagem é feita começando do lado direito e inferior da barriga do paciente, em movimentos circulares, percorrendo todo o contorno do abdome, como se ele fosse um quadrado, até a região inferior esquerda do paciente, movimentos de flexão (dobrar) as pernas sobre a barriga, se possível, também ajudam no estímulo da defecação e na eliminação de gases;
- Continue o programa estimulando a região do ânus, para isto você pode usar um supositório ou um dedo protegido por uma e lubrificado com óleo ou vaselina, introduza o dedo ou o supositório contra a parede do reto, uns 2 cm para dentro, espere uns 2 a 3 minutos e então suavemente, mexa o dedo em círculo, até que o ânus se relaxe ou as fezes comecem a sair, depois ajude a pessoa sentar-se na privada ou penico, ou caso não consiga sentar, coloque-a deitada sobre o lado esquerdo, repita 3 ou 4 vezes ou até que não haja mais fezes, limpe o paciente e lave as mãos;
- Execute o programa todos os dias, no mesmo horário, mesmo quando o intestino já funcionou acidentalmente, ou por causa de uma diarreia;
- Se possível, usar a privada ou penico, pois o intestino leva dias ou até semanas para se adaptar ao novo esquema;

- Às vezes as fezes iniciais endurecem e você precisa retirá-las com o dedo, para que o doente possa defecar;
- Os pacientes com colostomia também podem se beneficiar com o treinamento de cólon.

CUIDADOS COM AS OSTOMIAS

Ostomia digestiva é uma abertura cirúrgica realizada na parede abdominal onde uma parte do intestino é levada até a pele, as fezes passam pela ostomia para fora do corpo sem o controle da pessoa, e são armazenadas em uma bolsa que fica aderida ao corpo.

- ***Vida social e familiar:*** A pessoa pode manter atividade normal: viajar, nadar, praticar esportes ou passear ao ar livre. A única precaução é levar uma bolsa extra para troca, caso seja necessário. Para momentos íntimos deve-se esvaziar e limpar a bolsa previamente para se sentir mais confortável e seguro.
- ***Hora do banho:*** Não é necessário retirar a bolsa para tomar banho, quer seja de chuveiro ou de banheira, já que ela é impermeável a água. Se for preciso, poderá trocar o equipamento durante o banho. O sabão e a água não são perigosos e nem prejudicam a ostomia, apenas deve-se evitar o jato forte do chuveiro diretamente na abertura da ostomia, pois pode provocar sangramento.
- ***Uso de roupas:*** A pessoa pode continuar a usar as mesmas roupas, o importante é a roupa ficar confortável, bem apresentável e a pessoa se sentir bem.
- ***Exercícios físicos e prática de esportes:*** Atividades físicas normais, incluindo esportes aquáticos. É desaconselhável a prática de esportes de grupo, como por exemplo o futebol, pelo risco de trauma no local.
- ***Frequência do esvaziamento da bolsa:*** Na urostomia o esvaziamento é feito com maior frequência. No caso da colostomia, a bolsa terá que ser esvaziada a medida que for necessário, geralmente uma ou duas vezes ao dia.
- ***Cuidados com a pele periestomal:*** As fezes e a urina, pela sua composição, são capazes de causar grandes lesões na pele. Portanto é importante que se utilize uma bolsa que proteja bem a pele fixando e adaptando-se bem o ostoma. Na urostomia é indicada uma bolsa que tenha válvula anti-refluxo que direcione o jato, proporcionando um esvaziamento da bolsa sem vazamento.

9. CUIDADOS COM PACIENTES INCONSCIENTES

As causas mais comuns de inconsciência são de natureza neurológica como, por exemplo, traumatismo craniano e derrame. Como o paciente é incapaz de engolir, há um acúmulo de secreções (saliva + catarro) na boca e faringe, tornando difícil a respiração. Essas secreções devem ser retiradas através de aspirações frequentes. A elevação da cabeceira do leito a 30 graus (cerca de 3 travesseiros grossos), também ajuda prevenir a entrada de secreções nos pulmões e brônquios, evitando a pneumonia. Também previne a queda da língua para trás, o que dificulta a respiração e a torna ruidosa.

Você pode elevar a cabeceira com material improvisado, como um pedaço de madeira, ou pode adquirir o acessório para ser adaptado a cama do paciente, ou pode alugar uma cama hospitalar com diferentes inclinações. Outras recomendações:

- Para evitar o ressecamento dos lábios recomenda-se a aplicação de manteiga de cacau;
- A mudança frequente de posição é importante para prevenir a formação de feridas/escaras;
- Para prevenir perdas nos músculos e articulações é necessário fazer exercícios e atividades orientados por um fisioterapeuta;
- Toda a alimentação e medicação oral devem ser oferecidas por sonda enteral. Deve-se ficar atento aos sinais de intestino “preso” ou diarreia, se isto ocorrer procure o médico.

10. TRANSFERÊNCIAS

A melhor maneira de auxiliar o paciente a passar da posição de sentado para em pé, é apoiá-lo pela cintura e colocar o joelho do paciente entre os joelhos do cuidador. Esta orientação é válida para quaisquer tipos de dificuldades, independente da doença do paciente. Se for possível para o paciente, peça que incline o tronco para frente, no momento de se levantar, o pé do cuidador apoia os pés do paciente, dando suporte e impedindo que deslize.

No caso de pacientes muito pesados, ou no caso do cuidador estar apresentando quaisquer dificuldades nas transferências, peça ajuda a outra pessoa. Explique ao paciente o que será realizado, quem for apoiar a parte superior do corpo do paciente deve segurá-lo

próximo ao próprio corpo. Levante o paciente juntos, dobrar as pernas, não forçar a coluna, os cuidadores devem sempre usar sapatos baixos, bem ajustados e amarrados.

Em pacientes com muitas dificuldades para andar, a melhor maneira de auxiliá-lo é o cuidador ou familiar apoiar o lado que apresenta maiores dificuldades, colocando com sua outra mão, a mão do paciente, dando-lhe apoio e segurança. Em casos de maior desequilíbrio, o cuidador deve estar a frente do paciente segurando-o firmemente entre as mãos e os cotovelos e estimulando que olhe para frente ao andar.

TRANSPORTE PARA A CADEIRA DE RODAS OU PARA A CAMA

- Coloque a poltrona ou cadeira de rodas bem próxima à cama, de preferência do lado não afetado do paciente;
- Quando for transferir o paciente para a poltrona, traga-o para a beirada do leito. Não se afaste nesse momento, pois ele poderá ter tonteiras e cair;
- Para ter uma boa base de apoio, mantenha seus pés um pouco afastados: um apontando para a cama e o outro para a cadeira de rodas;
- Apoie os braços dele sobre os ombros;
- Os seus joelhos devem estar um pouco flexionados e suas mãos devem segurar a cintura do paciente;
- Se quiser melhorar o apoio, coloque nele um cinto bem largo para poder segurá-lo com mais firmeza;
- Caso ele não possa sair do leito, procure mudá-lo de posição várias vezes durante o dia (deitar de lado ou de costas);
- Para colocá-lo novamente no leito é só seguir esses passos em sequência invertida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Elizabete Dutra de; BARBOSA, Alexandra Regina Casarin; CUBEL, Márcio Nasser; DEOTTI, Maria Izabel de Abreu; OLIVEIRA, LÍlian Eliane Flores de; FERREIRA, Renata Donaire; AZAMBUJA, Paulo Fernando de. **SAID – cartilha do cuidador**. Disponível em <www.hospitalregional.ms.gov.br/controle/ShowFile.php?id=83124> Acesso em 20 de nov. 2011.

BENTO, A. P. L.; JORDÃO JR, A. A.; GARCIA, R. W. D. **Manual do Paciente em Terapia Nutricional Enteral Domiciliar**. 2011.

CARVALHO, Zuila Maria de Figueiredo; HOLANDA, Karenine Maria; FREITAS, Giselle Lima de; SILVA, Gelson Aguiar da. Pacientes com lesão raquimedular: experiência de ensino-aprendizagem do cuidado para suas famílias. Escola Anna Nery, **Revista de Enfermagem**, v. 10, n. 2, ago. 2006.

DIAS, E. L. F. As múltiplas fases de um paciente no domicílio. In: _____; WANDERLEY, J. S.; MENDES, R. T. **Orientações para cuidadores informais na assistência domiciliar**. 2ª ed. São Paulo: Unicamp, 2005.

FERNANDES, Juliana Maria. **O papel do cuidador frente ao paciente acamado e a responsabilização da equipe de saúde da família**. 2010. 20 f. Monografia (Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Núcleo de Educação em Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Araújo, 2010.

FURLAN, Márcia Lúcia de Souza. **Identificação das práticas de auto-cuidado referentes ao funcionamento intestinal em um grupo de pacientes com trauma raquimedular**. 2001. Dissertação de Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP, Departamento de enfermagem Geral e Especializada, Ribeirão Preto, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Guia do cuidador de pacientes acamados**. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2010.

MELO, Valdenice Rumão de; MARTINS, Carolina. Papel do enfermeiro na assistência e reabilitação do paciente portador de lesão medular. **Neurobiologia**, 72 (1), jan./mar. 2009.

NAKATANI, A. Y. K. et al. Perfil dos cuidadores informais de idosos com déficit de autocuidado atendidos pelo Programa de Saúde da Família. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 5, n. 1, 2003.

NOGUEIRA, P. C.; CALIRI, M. H. L.; SANTOS, C. Fatores de Risco e Medidas Preventivas para Úlcera por Pressão no Lesado Medular. Experiência da Equipe de Enfermagem do HCFMRP – USP. **Medicina, Ribeirão Preto**, v. 35, 2002.

PROGRAMA PAIDEIA. Saúde da Família. **Manual de cuidados domiciliares na terceira idade**: Guia prático para cuidadores informais. Prefeitura Municipal de Campinas, 2003.

ReservAer. Disponível em: <<http://www.reservaer.com.br/saude/lesaomedular.html>> Acesso em 20 de nov. de 2011.