



MINERVA LEOPOLDINA DE CASTRO AMORIM
KEEGAN BEZERRA PONCE
SIDNEY SOUZA RODRIGUES
PATRÍCIA BELÉM MELO
Organização

A PESSOA COM LESÃO MEDULAR:

GUIA INFORMATIVO NO PERÍODO DE PANDEMIA



2021



MINERVA LEOPOLDINA DE CASTRO AMORIM
KEEGAN BEZERRA PONCE
SIDNEY SOUZA RODRIGUES
PATRÍCIA BELÉM MELO
Organização

A PESSOA COM LESÃO MEDULAR:

GUIA INFORMATIVO NO PERÍODO DE PANDEMIA



2021

2021 by Editora e-Publicar
Copyright © Editora e-Publicar
Copyright do Texto © 2021 Os autores
Copyright da Edição © 2021 Editora e-Publicar
Direitos para esta edição cedidos à Editora e-Publicar pelas autoras.

Editora Chefe

Patrícia Gonçalves de Freitas

Editor

Roger Goulart Mello

Diagramação

Roger Goulart Mello

Projeto gráfico e Edição de Arte

Os autores

Revisão

Os autores

Revisão Técnica

Keegan Bezerra Ponce

Patrícia Belém Melo

Sidney Souza Rodrigues

Colaboração

Bárbara Proença Buosi

Apoio para elaboração, distribuição e informação

Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE)- Polo
Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV).



2021

Todo o conteúdo dos artigos, dados, informações e correções são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e compartilhamento da obra são permitidos desde que os créditos sejam devidamente atribuídos aos autores. É vedada a realização de alterações na obra, assim como sua utilização para fins comerciais.

A Editora e-Publicar não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Conselho Editorial

Alessandra Dale Giacomini Terra – Universidade Federal Fluminense

Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Andrelize Schabo Ferreira de Assis – Universidade Federal de Rondônia

Bianca Gabriely Ferreira Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Cristiana Barcelos da Silva – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Cristiane Elisa Ribas Batista – Universidade Federal de Santa Catarina

Daniel Ordane da Costa Vale – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes

Dayanne Tomaz Casimiro da Silva - Universidade Federal de Pernambuco

Diogo Luiz Lima Augusto – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Elis Regina Barbosa Angelo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Ernane Rosa Martins - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás



Fábio Pereira Cerdera – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Francisco Oricelio da Silva Brindeiro – Universidade Estadual do Ceará
Glaucio Martins da Silva Bandeira – Universidade Federal Fluminense
Helio Fernando Lobo Nogueira da Gama - Universidade Estadual De Santa Cruz
Inaldo Kley do Nascimento Moraes – Universidade CEUMA
João Paulo Hergesel - Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Jordany Gomes da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Jucilene Oliveira de Sousa – Universidade Estadual de Campinas
Luana Lima Guimarães – Universidade Federal do Ceará
Luma Mirely de Souza Brandão – Universidade Tiradentes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
([eDOC BRASIL](#), Belo Horizonte/MG)

V216 A pessoa com lesão medular: guia informativo no período de pandemia / Organizadores Dib Nóbrega... [et al.]. – Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-89340-86-7

DOI 10.47402/ed.ep.b20213840867

1. Medula espinhal – Ferimentos e lesões. I. Nóbrega, Dib.
II. Pacífico, Gabriela. III. Brasil, Kézia. IV. Amorim, Minerva
Leopoldina de Castro.

CDD 617.4

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora e-Publicar

Rio de Janeiro – RJ – Brasil
contato@editorapublicar.com.br
www.editorapublicar.com.br



2021

Prefácio

“Para que a lagarta se converta em borboleta, deve encerrar-se numa crisálida. O que ocorre no interior da lagarta é muito interessante, seu sistema imunológico começa a destruir tudo o que corresponde a lagarta, incluindo o sistema digestivo, já que a borboleta não comerá os mesmos alimentos que a lagarta. A única coisa que se mantém é o sistema nervoso. Assim é que a lagarta se destrói como tal para poder construir-se como borboleta. E quando essa consegue romper a crisálida, a vemos aparecer, quase imóvel, com as asas grudadas, incapaz de desgrudá-las. E quando começamos a nos inquietar por ela, a perguntar-nos se poderá abrir as asas, de repente a borboleta alça voo”. (EDGARD MORIN).

Mergulhar nesse material valioso me conduziu a muitas memórias afetivas. Lembrei-me do impacto quando cheguei a primeira vez no coração da floresta mais linda e considerada a importante do mundo... a primeira vez que conheci o audacioso PROAMDE, através da minha amiga Kathya Augusta Thomé Lopes. Seus alunos e parceiros supermotivados estagiavam no Hospital Universitário Getúlio Vargas estimulando diversas atividades físicas e recreativas ainda no leito, ávidos por informações, pois enfrentavam a primeira fase da temida lesão medular. E pouco a pouco o PROAMDE foi criando raízes fortes, pernas, braços, ampliando serviços fundamentais para facilitar o processo de reabilitação nas diversas fases.

Este é um fruto muito especial desse projeto maravilhoso, nessas páginas vamos encontrar informações valiosas e cuidadosas capazes de saciar muitas dúvidas e estimular novas questões, processo fundamental para o fortalecimento pessoal e resgate da autoestima.

A lesão medular afeta profundamente e de forma global, não só o corpo da pessoa, mas também o curso e o ritmo da sua vida. Dessa forma, a lesão medular desafia a equipe a enfrentar e transcender as fronteiras da disciplina e das especializações, nos aproximando da natureza humana, da complexidade e vulnerabilidade da vida.

Em todas as fases do processo de reabilitação, a equipe do PROAMDE sempre utilizou uma poderosa ferramenta: a Atividade Física. Ela possibilita uma ponte segura entre a Doença e a Saúde, entre o Tratamento e o Lazer e entre a Dor e o Prazer.

Respeitando o ritmo de cada pessoa e peculiaridade de cada fase, a Atividade Física convida a Pessoa para desafiar os próprios limites de forma lúdica, explorando talento e habilidade.

Como dizia nossa amiga Beth Caetano, "sua limitação não é o seu limite". Portanto, por mais grave e limitante que possa parecer, a paralisia objetiva movimento, continuidade e crescimento. Jamais a estagnação, passividade e a acomodação.

Só aceitamos o que conhecemos, só amamos o que aceitamos. Sendo assim, mergulhar nessas informações, será um passo fundamental para se ingressar nessa aventura de descobrir que apesar de tanta mudança você ainda é a mesma Pessoa: Com os mesmos medos, desejos, sonhos e ambições para se reinventar e seguir sendo quem você é, fazendo diferença para o universo.

Sheila Salgado

Sumário

CAPÍTULO 1 - O QUE É LESÃO MEDULAR.....	11
CAPÍTULO 2 – QUAIS AS COMPLICAÇÕES DA LESÃO MEDULAR?.....	18
CAPÍTULO 3 – LESÃO POR PRESSÃO.....	41
CAPÍTULO 4 – DISREFLEXIA AUTONÔMICA..	44
CAPÍTULO 5 – INTESTINO E BEXIGA NEUROGÊNICOS E LESÃO MEDULAR.....	49

Sumário

CAPÍTULO 6 – ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS NA LESÃO MEDULAR.....	55
CAPÍTULO 7 – SARS-CoV-2 e COVID-19.....	62
CAPÍTULO 8 – SEXUALIDADE NA LESÃO MEDULAR.....	69
CAPÍTULO 9 – IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA APÓS A LESÃO MEDULAR.....	75
CAPÍTULO 10 – POTENCIALIDADE DA PESSOA COM LESÃO MEDULAR: ADAPTAÇÕES FUNCIONAIS E IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA ESPORTIVA NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO.....	86

CAPÍTULO 1

O QUE É LESÃO MEDULAR

Um guia com as principais
informações

Autoras:

Dib Nóbrega

Gabriela Pacífico

Kézia Brasil



Afinal, o que é

O QUE É LESÃO MEDULAR?

A lesão medular (LM) é uma situação onde há interrupção total ou parcial da medula espinhal podendo ser causada por um trauma ou por doenças. Resulta na maioria dos casos em paralisia abaixo do nível da lesão, perda de sensibilidade tátil, dolorosa, proprioceptiva, assim como alterações no sistema **autônomo, intestinal, urinário**.^{1 2}

INCIDÊNCIA DA LESÃO MEDULAR

Nas últimas décadas houve um aumento significativo no número de casos de lesão medular, sendo mais comum em jovens do sexo masculino entre 18 e 40 anos.^{2 3 4}

Nas Em 2000, a AACD (Associação de Assistência à Criança Deficiente) realizou um estudo mostrando que no Brasil, 80% das pessoas que possuem lesão medular são homens na faixa dos 30 anos.³

Estatísticas mundiais mostram que a cada 1 milhão de pessoas, cerca de 30 a 40 desses indivíduos possuem LM. Empregando esse levantamento na população brasileira, obtemos que de 5 a 6 mil cidadãos evidenciam essa injúria medular.⁵

Com o crescimento dos grandes centros urbanos alinhado à conseqüente violência urbana, é visto que houve de certa forma uma contribuição para o aparecimento de novos casos de lesão medular.⁶



Etiologia da lesão medular



A lesão medular pode ter causas de origem traumática ou não traumática. Dessa forma, as principais causas de lesão medular traumática são:

- Acidentes automobilísticos;
- Ferimentos por armas de fogo;
- Mergulho em piscinas rasas;
- Acidentes esportivos;
- Quedas.



Já nas lesões medulares de origem não traumática, destacam-se:

- Tumores;
- Doenças infecciosas;
- Doenças vasculares;
- Doenças degenerativas;³



O que é trauma?

O termo “trauma” é usado na medicina para descrever acontecimentos imprevistos e não desejados que resultam em dano ou lesão ao indivíduo envolvido.

Como as lesões medulares são classificadas?

A lesão medular pode ser classificada de duas formas.

De acordo com a gravidade da lesão, pode ser classificada como **completa** ou **incompleta**. Segundo a escala funcional da Associação Americana de Lesão Medular-ASIA ,

- "A" indica uma lesão medular "**completa**": em que nenhuma função motora ou sensorial é preservada;
- "B" indica uma lesão medular "**incompleta**": onde a função sensorial é preservada, mas não a motora;
- "C" indica uma lesão medular "**incompleta**": em que a função motora é reduzida;
- "D" indica uma lesão medular "**incompleta**": em que a função motora é marginalmente reduzida abaixo do nível da lesão;
- "E" indica função motora e sensorial "normal". ^{7,8}



Como as lesões medulares são classificadas?

Em relação às categorias funcionais e à altura do segmento nervoso afetado, divide-se em:

- **Tetraplegia**, termo que designa a perda (total ou parcial) de movimentos e sensibilidade em quatro membros e no tronco, convencionalmente caracterizada por lesão acima do nível da 1ª vértebra torácica, e é acompanhada de disfunções do sistema nervoso autônomo, responsável pelo controle das funções viscerais, como intestino, bexiga e sistema cardiovascular.
- **Paraplegia**, perda (total ou parcial) dos movimentos e sensibilidade em dois membros, que convencionalmente é caracterizada por lesão abaixo do nível da 1ª vértebra torácica, afetando tronco e membros inferiores, enquanto as lesões nos segmentos lombares afetam membros inferiores. ^{9,10,11}



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 68 p. : il.
2. CERZETTI, Christina Ribeiro Neder. et al. Lesão Medular Traumática e estratégias de enfrentamento: revisão crítica. O Mundo da Saúde, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/lesao_medular_traumatica_estrategias_enfrentamento.pdf>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.
3. Casalis MEP. Lesão Medular. In: Teixeira E, et al. Terapia Ocupacional na reabilitação física. São Paulo: Roca; 2003. cap. 4, p. 41-61
4. Campos, et al. Epidemiologia do Traumatismo da Coluna Vertebral. Rev Col Bras Cir. 2008 Abr;35(2):88-93.
5. Yasuda S, Wehman PT, Cifu DX, West M. Return to work after spinal cord injury: a review of recent research. Neurorehabilitation. 2002;17:177-86.
6. Mancusi-Faro AC. A reabilitação da pessoa com lesão medular: tendências da investigação no Brasil. Enferm Global. 2003;(3).
7. DORNELES, Jefferson Rodrigues. Influência da marcha na fadigabilidade muscular de indivíduos com lesão medular incompleta comparados a controle pareados. 2019. 75 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) —Universidade de Brasília, Brasília, 2019.
8. LINO, Sémebber Silva. Modelagem e simulação de dispositivo manual auxiliar para mobilidade de cadeirantes com paraplegia por lesão medular. 2018. 128 f. Dissertação (Mestrado em Modelagem e Otimização) - Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2018.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

9. PAULA, S. et al. Effects of exergames on trunk balance control in paraplegic patients. *Fisioterapia em Movimento*, v. 33, 2020.

10. DONATO, Bruno de Sousa. Qualidade de vida e independência funcional de indivíduos com lesão medular: influência do nível de lesão e hábitos de prática de atividade física. 2019. 1 recurso online (80 p.). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.

11.ROSSI, Guilherme de. Atividade física se relaciona com melhor função diastólica em indivíduos com lesão de medula espinhal: Physical activity is related to a better diastolic function in spinal-cord injured subjects. 2018. 1 recurso online (72 p.). Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.

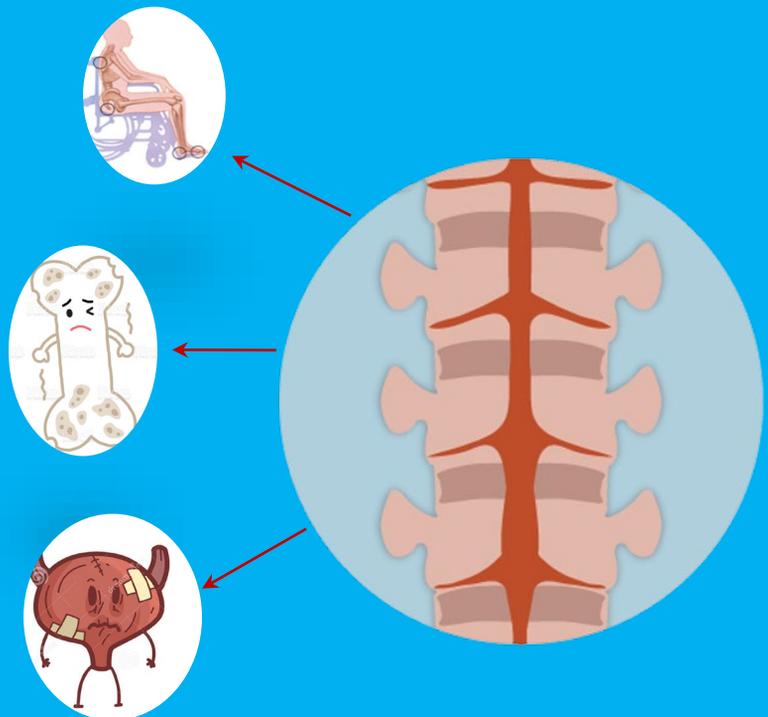
12.COBRALT, Comitê Brasileiro das Ligas do Trauma. O que é trauma? Disponível em: <<http://cobralt.com.br/o-que-e-trauma/>>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.

CAPÍTULO 2

QUAIS AS COMPLICAÇÕES DA LESÃO MEDULAR?

Um guia com as principais
Informações

Autora:
Gabriele Nogueira



O que devo saber sobre Complicações?

As principais complicações envolvendo a lesão medular se devem ao fato da carência em executar os procedimentos que foram orientados durante terapias e consultas. As sequelas variam conforme a seriedade e o nível da lesão. Por exemplo, o sistema respiratório pode ser afetado se a lesão for em um grau igual ou superior a C5.

Com a diminuição da mobilidade o risco de surgirem certos males é maior, tais como: lesões por pressão, coágulos sanguíneos, infecções no sistema urinário, atelectasia, entre outras. Outrossim, uma espasticidade deficiente pode desenvolver-se. Após a lesão medular cervical é comum que haja alterações cardiovasculares e isso está associado ao choque neurogênico e a disreflexia autonômica que ocorre em resposta a episódios de dor ou pressão no corpo.

Por isso, é imprescindível a cautela com as orientações de higiene, sempre realizar trocas de decúbito, assim como praticar os horários de sondagem vesical e assegurar em casa o aprendizado dos exercícios de alongamento e fortalecimento feitos durante a fisioterapia. Os cuidados com prevenção de complicações é de extrema importância e deve ser sempre a prioridade da equipe e do paciente.

DOR NEUROPÁTICA?

É um tipo de dor crônica originada diretamente por lesão do sistema nervoso, ou seja, quando é ferido ou danificado.

SINAIS E SINTOMAS

- Sensação de queimação;
- Agulhadas;
- Choques;
- Adormecimento (parestesia);
- Hipersensibilidade ao toque ou ao frio;
- Formigamento.



TRATAMENTO

- Uso de medicamentos: como analgésicos, antidepressivos e anticonvulsivantes
- Fisioterapia e/ou terapia ocupacional: visa ajudar a aumentar ou manter a amplitude de movimento nas articulações, previne atrofia muscular na parte dolorida, diminui a sensibilidade da área afetada pela dor
- Cirurgia: em tipos específicos de dores, o médico designa tratamento cirúrgico no nervo, medula espinhal ou até no cérebro.
- Bloqueio nervoso: refere-se à aplicação de anestésicos

OBJETIVO DO TRATAMENTO

É a cura da Dor Neuropática ou, quando não é possível, o alívio dos sintomas, pois o controle da dor colabora em atividades diárias, permite sono tranquilo, amplia a capacidade para o trabalho e eleva a autoestima.

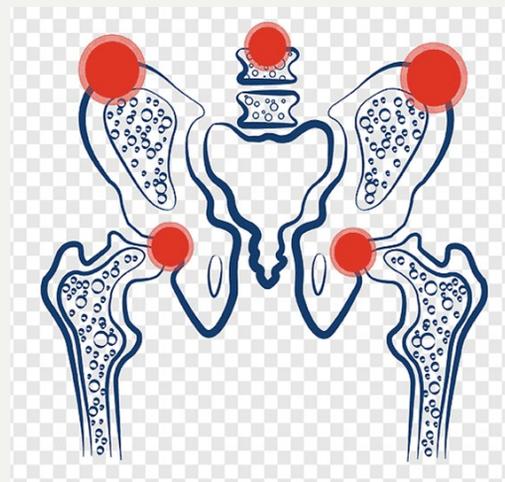
OSSIFICAÇÃO HETEROTÓPICA

O QUE É?

Formação óssea em tecidos moles (fora do esqueleto) localizada normalmente onde não existe, geralmente próximo a grandes articulações como o quadril, cotovelos, joelhos e ombros.

SINAIS E SINTOMAS

- Dor
- Limitação da movimentação articular
- Calor
- Edema
- Rubor local
- Febre moderada e espasticidade grave, em alguns casos.



HÁ ALGUM MÉTODO CAPAZ DE EVITAR COMPLETAMENTE A FORMAÇÃO DA OSSIFICAÇÃO HETEROTÓPICA?



Não, nenhum método é habilitado para eliminar a formação de ossificações heterotópicas.

Para essa doença ainda não foi possível desenvolver um método capaz de produzir um efeito real.

NO ENTANTO, É POSSÍVEL A PREVENÇÃO E O TRATAMENTO

TRATAMENTO

- A forma mais eficaz é o corte por meio de cirurgia (após 6 a 9 meses de sua instalação).
- Uso de e antiinflamatórios (não esteróides - AINE).

PREVENÇÃO

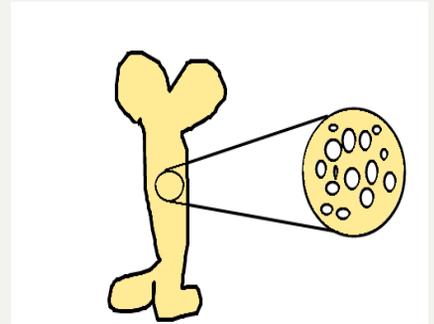
Radioterapia.



OSTEOPOROSE

O QUE É?

É uma condição em que deixa os ossos frágeis e porosos.



PREVENÇÃO



- Expor-se diariamente ao sol, por pelo menos 15 minutos, para estimular a produção de vitamina D;
- Evitar o consumo de bebidas alcoólicas e fumar;
- Consumir a quantidade de cálcio recomendada por dia, cerca 1200 UI.

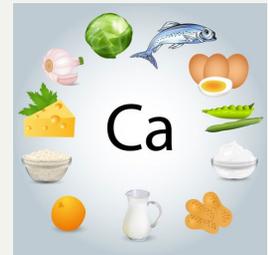
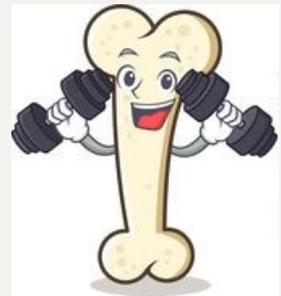
SINAIS E SINTOMAS

Na maioria das vezes é assintomática e, por isso, costuma ser identificada através de fratura de algum osso após um leve impacto, por exemplo. Por isso, podem causar sinais e sintomas como:

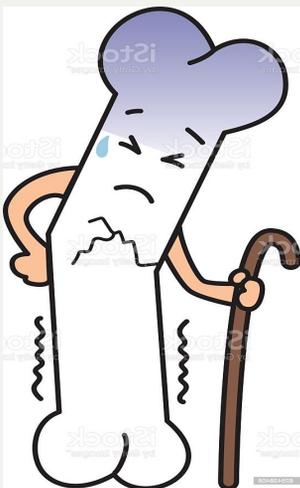
- Dor na coluna: devido a fratura em uma ou mais vértebras e pode existir dor semelhante a pontada nas costas;
- Formigamento nas pernas: quando alguma fratura das vértebras atinge a medula espinhal;
- Diminuição da altura: fraturas na coluna geram desgaste na cartilagem que fica entre as vértebras;
- Postura encurvada: devido a alguma fratura ou degeneração das vértebras na coluna.

TRATAMENTO

- Uso de Remédios: para ajudar a repor os níveis de Cálcio e Vitamina D no organismo;
- Prática de exercício físico: favorece a entrada do cálcio nos ossos;
- Alimentação rica em cálcio.



CURIOSIDADE



A Osteoporose pode ser considerada uma consequência da lesão medular pois há uma diminuição na densidade mineral óssea do indivíduo desde a sexta semana após a lesão medular, resultando numa fragilidade do osso.

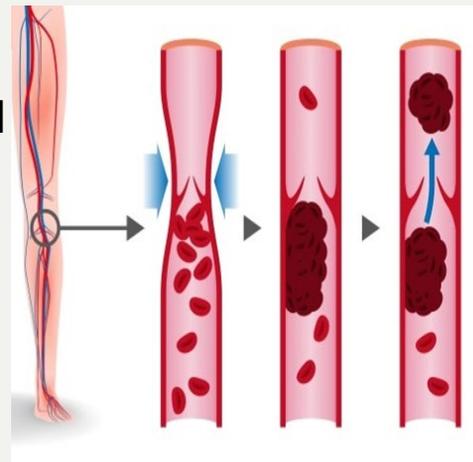
TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

O QUE É?

É a obstrução do fluxo de sangue nas veias por um coágulo, ou trombo.

SINAIS E SINTOMAS

- Inchaço do local afetado (edema)
- Aumento da temperatura local (calor)
- Coloração azulada da pele (cianose)
- Dor no trajeto venoso
- Quantidade excessiva de sangue nos vasos da região.



PREVENÇÃO

- Não fumar
- Evitar o consumo de bebidas alcoólicas
- Manter dieta equilibrada
- Manter peso
- Usar roupas e calçados folgados e confortáveis
- Beber muito líquido para evitar desidratação



TRATAMENTO

- Uso de remédios anticoagulantes, nos casos mais leves
- Trombolíticos e/ou cirurgia, nos casos mais graves
- Após a fase aguda, utilizar-se meias de compressão elástica



ATENÇÃO!

Uma vez confirmado o diagnóstico de Trombose Venosa Profunda é de suma importância realizar o tratamento farmacológico com anticoagulantes o quanto antes, pois o risco de complicações e óbito é relativamente alto.



HIPOTENSÃO POSTURAL

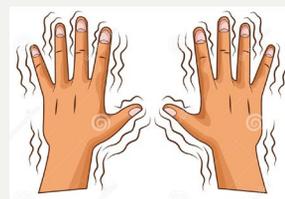
O QUE É?

É a queda exagerada da pressão arterial (PA) ao assumir a posição sentada ou em pé.



SINAIS E SINTOMAS

- Sensação de desmaio;
- Escurecimento da visão;
- Tontura;
- Palpitação;
- Confusão mental;
- Perda de equilíbrio;
- Tremores;
- Dor de cabeça;
- Queda;



CAUSAS

- Uso de alguns medicamentos;
- Desidratação, em que há diminuição do volume de sangue;
- Ficar muito tempo deitado ou sentado;
- Alterações da pressão devido à idade;
- Após atividade física intensa;
- Diabetes mellitus não controlada;
- Doença de Parkinson.



TRATAMENTO

- Levantar-se lentamente da posição de deitado com barriga pra cima (decúbito dorsal) ou sentada (sedestação);
- Limitar ou evitar consumo de álcool;
- Ingerir volume adequado de líquido;
- Se possível, realizar exercícios físicos mesmo na cama;
- Em alguns casos, uso de alguns medicamentos que promovem a retenção de sódio e alívio dos sintomas.



DISREFLEXIA AUTONÔMICA

O QUE É?

É uma crise de pressão alta (hipertensiva), ou seja, podemos a definir como o aumento de 20 mmHg da pressão arterial.

SINAIS E SINTOMAS



- Dor de cabeça (cefaléia)
- Transpiração
- Arrepios (piloereção)
- Diminuição da frequência cardíaca (bradicardia)
- Dilatação das pupilas (midríase pupilar)
- Vermelhidão no rosto (Rubor Facial)

CAUSAS

- Distensão de vísceras ocas (aumento no volume do abdome em decorrência do acúmulo de gases ou líquidos no intestino)
- Estímulos nociceptivos (lesão por pressão, infecção urinária, roupa ou sapatos apertados)



BEXIGA NEUROGÊNICA

O QUE É?

É a perda da função normal da bexiga provocada pela lesão de uma parte do sistema nervoso central ou nervos periféricos que estão relacionados com o controle da saída de urina, ou seja, que fazem com que a pessoa não consiga controlar adequadamente o ato de urinar.



PODE SER:

- Flácida: uma bexiga flácida não se contrai e a bexiga se enche e transborda. Em seguida, a urina goteja.
- Espástica: a pessoa tem contrações involuntárias da bexiga e sente a necessidade de urinar, mesmo quando há pouca ou nenhuma urina na bexiga. As contrações da bexiga são tipicamente coordenadas de maneira ruim com o músculo que fecha a abertura da bexiga (esfíncter urinário).
- Mista: algumas pessoas têm elementos de ambas, bexiga flácida e espástica.

SINAIS E SINTOMAS

- Incontinência urinária (perdas de pequenas ou grandes quantidades de urina)
- Disfunção erétil em homens
- Urinar frequentemente
- Esvaziamento incompleto da bexiga
- Infecções Urinárias frequentes

TRATAMENTO

- Cateterismo (com cateterismo intermitente de longo prazo)
- Manutenção da ingestão de líquidos
- Cirurgia, raramente

Importante saber!

Pessoas com bexiga neurogênica correm risco de infecções do trato urinário, cálculos no trato urinário e rim dilatado (hidronefrose) quando a urina retida na bexiga retorna para os rins.

CURIOSIDADE

Nas pessoas com lesão medular, a contração dos músculos da bexiga e o relaxamento de seus esfíncteres podem não estar sincronizados, de modo que a pressão na bexiga permanece elevada e não deixa que a urina saia dos rins.

INTESTINO NEUROGÊNICO

O QUE É?

Perda da sensação de necessidade de evacuação ou quando o indivíduo não consegue distinguir a presença de fezes no reto.

CAUSAS

- Lesão da medula espinhal
- Espinha Bífida
- Esclerose Múltipla
- Doença de Parkinson
- Diabetes Mellitus



PREVENÇÃO

- Siga uma dieta balanceada com alimentos laxantes e ricos em fibras vegetais;
- Não "pule" as principais refeições, pois possibilitam uma massa fecal volumosa e facilita a eliminação de fezes;



- Beba bastante líquidos ao dia (2 litros, aproximadamente);
- Realize atividade física todos os dias;
- Fique de pé (use órteses para proteção dos joelhos), isso contribui na movimentação intestinal;
- Atribua um horário diário ou em dias alternados para estimular a defecação, se possível após uma refeição ou após beber líquidos quentes;
- Faça massagens abdominais no sentido horário (do lado direito para o esquerdo);

CURIOSIDADE

Antes de uma lesão medular, o indivíduo não precisa planejar ou pensar sobre os movimentos intestinais (evacuação).

Já após a lesão, os movimentos intestinais exigem maior tempo, atenção e planejamento. Ou seja, pessoas com lesão medular não conseguem sentir quando as fezes estão para serem eliminadas.



LESÃO POR PRESSÃO

O QUE É?

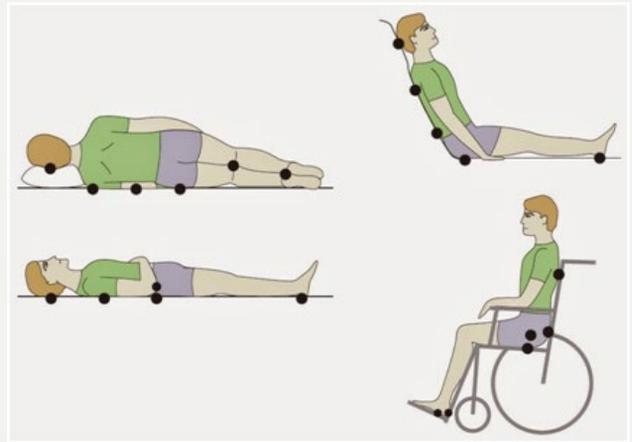
Também chamadas de Úlcera por Pressão, são lesões da pele ou de partes moles que se originam, basicamente, da deficiência no afluxo sanguíneo a um tecido.

PREVENÇÃO

- Mudança periódica de posicionamento evitando movimentos que causam atrito e ferimento (cisalhamento) da pele;
- Evitar umidade local;
- Evitar contato com fezes ou urina;
- Higiene corporal e íntima com sabonete neutro;
- Hidratação da pele com creme emoliente e uso de creme barreira para as partes íntimas (com orientação de profissionais);
- Avaliação diária da pele para intervenção ao menor sinal de lesão;
- Caso haja a ferida, evitar massagem local.



- Utilização de dispositivos como o colchão piramidal (caixa de ovo) ou de ar;
- Aplicação de espumas com silicone para proteção em regiões de proeminência óssea e possibilite a distribuição da pressão (com orientação profissional);
- Intervenção da nutricionista para adaptar a alimentação do portador da ferida;
- Manter o lençol livre de rugas e garantir que seja macio ao toque.



ATENÇÃO!

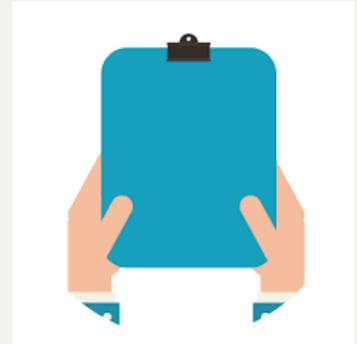
Áreas sob proeminências ósseas ficam mais suscetíveis a lesão por pressão.



ESPASTICIDADE/AUTOMATISMOS

O QUE É?

Automatismos são reações reflexas que acontecem nas lesões graves da medula, após a fase aguda, de choque medular. Normalmente estão associados à espasticidade e são movimentos involuntários dos membros em flexão ou extensão.



TRATAMENTO

Baseia-se em diminuir a incapacidade do portador da lesão, seguindo um tratamento decorrente de vários fatores dentro de um programa de reabilitação. Dentre os métodos utilizados, destacam-se:

- Cinesioterapia: posturas e exercícios com o objetivos de diminuir a hipertonia e realizar fortalecimento da musculatura;
- Mecanoterapia: realiza atividades de cinesioterapia;
- Estimulação Elétrica Neuromuscular (EENM): permite o avanço da força de contração muscular, estimula a propriocepção, substitui o movimento e reduz a espasticidade;



- Medicamentos: diminui a excitabilidade dos reflexos medulares;
- Bandagem: para potencializar estímulos somatossensoriais e realizar ajustes positivos acerca do tônus muscular

SINAIS E SINTOMAS

- Aumento do tônus
- Diminuição das amplitudes articulares
- Séries de contrações musculares
- Aumento dos reflexos osteotendinosos
- Variação do posicionamento dos membros superiores e inferiores
- Mudança do padrão de marcha



CURIOSIDADE

A força da espasticidade, assim como a frequência dos automatismos, pode causar incapacidade, impossibilitando ou dificultando a execução das atividades de vida diária (transferências, troca do vestuário e o

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular** . – 2. ed, PG 68 – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. Disponível em:
<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_le_sao_medular_2ed.pdf> Acesso em 6 Dez. 2020
2. Siddall PJ, Yezierski RP, Loeser JD - **Pain following spinal cord injury: clinical features, prevalence, and taxonomy**. Int Assoc Study Pain Newsletter 2000;3:3.
3. MANUAL MSD. **Dor Neuropática**. Disponível em:
<[https://www.nhs.uk/conditions/osteoporosis/treatment/](https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-cerebrais,-da-medula-espinal-e-dos-nervos/dor/dor-neurop%C3%A1tica#:~:text=A%20dor%20neurop%C3%A1tica%20%C3%A9%20causada,medula%20espinal%20ou%20do%20c%C3%A9rebro.&text=(Consulte%20tamb%C3%A9m%20Considera%C3%A7%C3%B5es%20gerais%20sobre,s%C3%ADndrome%20de%20dor%20regional%20complexa.>https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-cerebrais,-da-medula-espinal-e-dos-nervos/dor/dor-neurop%C3%A1tica#:~:text=A%20dor%20neurop%C3%A1tica%20%C3%A9%20causada,medula%20espinal%20ou%20do%20c%C3%A9rebro.&text=(Consulte%20tamb%C3%A9m%20Considera%C3%A7%C3%B5es%20gerais%20sobre,s%C3%ADndrome%20de%20dor%20regional%20complexa.>> Acesso em 21 Dez. 20204. NHS. Osteoporosis Treatment. Disponível em:
<. Acesso em 21 Dez. 2020
5. TU, Kristie N. et al.. **Osteoporosis: A Review of Treatment Options**. P&T. Vol.43. 95-99, 2018
6. SÖZEN, Tümay et al.. **An overview and management of osteoporosis**. European Journal of Rheumatology. Vol.4. 52-54, 2017
7. RADOMINSKI, Sebastião C. et al. **Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa**. rev bras reumatol. Vol.2. 57.ed; 452-466, 2017
8. GOLDMAN, Lee; SCHAFER, Andrew I.. **Goldman-Cecil Medicina**. 25 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 1670-1680.
9. PÂNICO, Marília D.B., MATIELO, Marcelo F., coordenadores. **Projeto Diretrizes SBACV: Trombose Venosa Profunda – Diagnóstico e Tratamento**. SBACV, 2015.
10. Lopes, AC et al. **Tratado de Clínica Médica**. 3a ed. São Paulo: Roca, 2016.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. MANUAL MSD. **Hipotensão ortostática**. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/sintomas-de-doen%C3%A7as-cardiovasculares/hipotens%C3%A3o-ortost%C3%A1tica>>. Acesso em 21 Dez. 2020
2. FILHO, Roberto Kalil; FUSTER, Valentin. **Medicina Cardiovascular: Reduzindo o impacto das doenças**. 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 1051; 1055.
3. BMJ BEST PRACTICE. **Hipotensão ortostática**. Disponível em: <<https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/972>>. Acesso em 21 Dez. 2020
4. Pereira CU, Pereira F de A, Oliveira DM da P, Rabelo NN. **Disreflexia Autonômica em Lesado Medular: Revisão da Literatura**. jbncc [Internet]. 23º de abril de 2018 [citado 21º de dezembro de 2020];27(4):319 -325. Disponível em: <<https://jbncc.emnuvens.com.br/jbncc/article/view/1545>>
5. MANUAL MSD. **Bexiga Neurogênica**. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-renais-e-urin%C3%A1rios/dist%C3%BArbios-da-mic%C3%A7%C3%A3o/bexiga-neurog%C3%AAnica>> Acesso em 21 Dez. 2020
6. Furlan, Márcia; Caliri, Maria Helena; Defino, Helton L. **Intestino neurogênico: Guia prático para pessoas com lesão medular** – Parte I. Disponível em: <http://www.plataformainterativa2.com/coluna/html/revistacoluna/volume4/vol_04_03_151-157_2005.pdf>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.
7. Wada A, Teixeira Neto N, Ferreira MC. **Úlceras por pressão**. Rev Med (São Paulo). Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/46293/49949>>. Acesso em: 20 dez. 2020.
8. WECHI, J. S.; AMANTE L N.; SALUM, N. C.; MATOS, Eliane; MARTINS, Tatiana. **Escala de Braden: instrumento norteador para a prevenção de úlceras por pressão**. Revista ESTIMA v.15 n.3, p. 145-151, 2017. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/544/pdf>. Acesso em 21 Dez. 2020
9. FILÓ, Sílvia de Lima. **Espasticidade**. Disponível em: <<https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/fisioterapia/espasticidade/59029>>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.
20. DUARTE, Ana Rolo. **Espasticidade**. Disponível em: <<https://www.saudebemestar.pt/pt/clinica/fisioterapia/espasticidade/>>. Acesso em: 20 dez. 2020.

CAPÍTULO 3

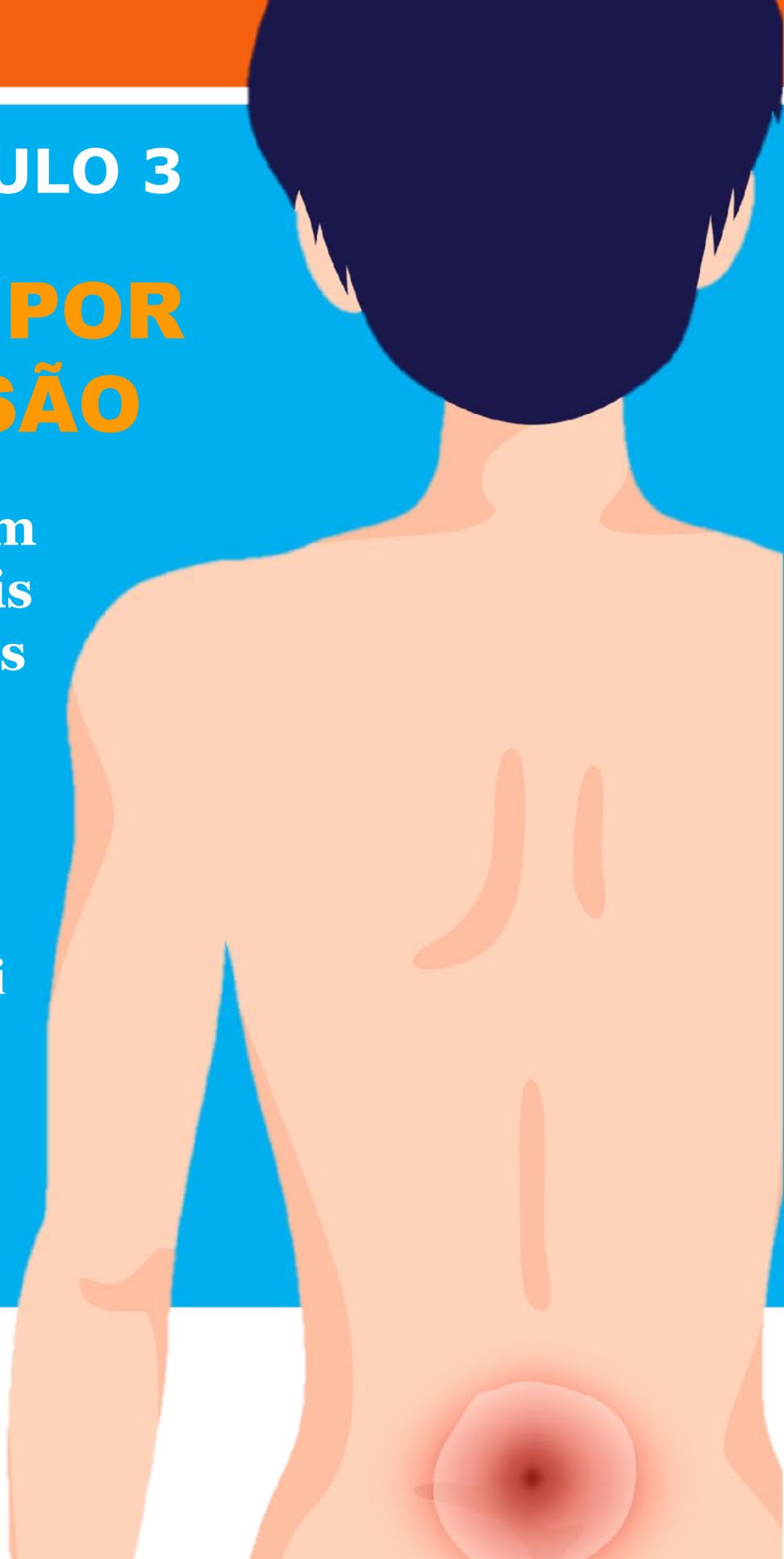
LESÃO POR PRESSÃO

Um guia com
as principais
informações

Autores:

Anna Marly

Bárbara Buosi



Lesão por Pressão (LPP)

também conhecida como úlcera de decúbito ou escara, apresenta-se como uma lesão localizada na pele, tecido ou estrutura abaixo da pele, devido à pressão ou fricção (atrito), contra uma cadeira de rodas, uma maca, um molde, tala ou outro objeto rígido por bastante tempo, podendo desenvolver-se em qualquer posição, ou seja, sentado ou deitado.

QUAIS SÃO OS GRUPOS DE RISCOS A ADQUIRIR LPPS?

- Pessoas com perda da sensibilidade/lesado medular;
- Idoso incapacitado;
- Pessoa incapaz ou com dificuldade de mobilidade do corpo;
- Doenças degenerativas;
- Tolerância tecidual reduzida (pele frágil);
- Incontinência urinária ou intestinal;
- Desnutrição ou obesidade.



As pessoas acometidas pelas LPPs apresentam desconforto e dor que demoram a passar, assim como a área de contato fica com um tom avermelhado. Por isso é necessário sempre muita atenção, assim que observado deve ser tratado, prevenindo a evolução da lesão.

Como prevenir ?

Os cuidados com a pele e com o corpo são essenciais, deve-se haver a nutrição, a hidratação e a mobilidade, facilitando assim a prevenção e o tratamento das LPPs. Tendo os cuidadores e familiares um papel fundamental para sua prevenção. Abaixo diversas medidas para prevenção de lesões de pelos alunos.

São elas:

- Adotar mudança de decúbito a cada 2h;
- Hidratação da pele com óleos e/ou cremes hidratantes;
- Fazer uso de colchão piramidal (caixa de ovo);
- Colocar almofadas nas áreas de pressão;
- Troca sempre de fralda a cada 3h junto a higiene íntima, mantendo limpo e seco;
- Manter as roupas de cama limpas, secas e bem esticadas;
- Realizar massagem nas áreas de maior risco a formação de lesão;
- Utilizar travesseiros macios entre os joelhos e tornozelos, sempre elevando os calcanhares;
- Sentar várias vezes ao longo do dia em poltrona macia ou na cama, sempre alterando a área de apoio; z
- Havendo possibilidade, ficar no sol das 10 horas da manhã por 30min.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LOBATO, C.P. et al. TeleCondutas: Lesão por Pressão. Versão Digital: TelessaúdeRS|UFRGS. 2017. Disponível em https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/tc_lesaopressao.pdf

SPERANDIO JUNIOR, C.A. et. Prevenção de Úlcera por Pressão em ILPIs: Guia para Cuidadores de Idosos. SBGG. 2014. Disponível em https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/11/Guia-UP-Web_2T.pdf.

CAPÍTULO 4

DISREFLEXIA AUTONÔMICA

Um guia com as
principais
Informações

Autor:
Sidney Rodrigues



Afinal, o que é

DISREFLEXIA AUTONÔMICA ?

É uma crise de pressão alta (hipertensiva), descrita como um aumento de 20 a 40 mmHg na pressão arterial sistólica e diastólica considerada normal (basal). É considerada como uma emergência.



O QUE É UMA EMERGÊNCIA?

Refere-se a um processo que apresenta um risco elevado a vida e que exige um tratamento imediato.



CURIOSIDADE:

A pressão arterial de pessoas com Lesão Medular, principalmente os tetraplégicos, normalmente é baixa. Então, a pressão de 120 x 80 mmHg (12 por 8) ou 130 x 90mmHg (13 por 9) considerada normal em pessoas sem lesão medular, pode ser avaliada como altas na lesão medular.

O que causa a “Disreflexia Autonômica”?



Estímulos que o corpo interpreta como possíveis lesões (estímulos nocivos), tais como:

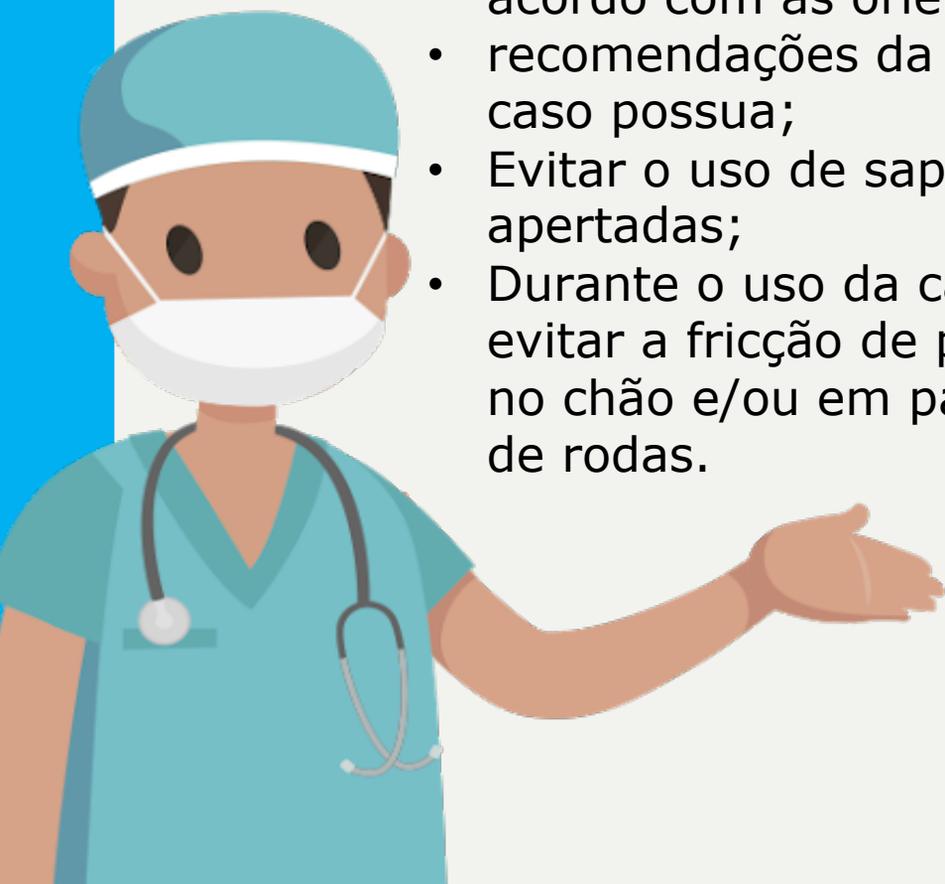
- Bexiga cheia (distensão vesical)
- Disfunção intestinal (constipação)
- Lesão por pressão não tratada corretamente (lesão, feridas e úlceras)
- por pressão são termos que possuem o mesmo significado)
- Unha encravada (Onicocriptose)
- Atrito, Corte (cisalhamento) ou Apertamento (pressão) de alguma parte do corpo (exemplo: Sapato e/ou roupa apertadas, arrastamento dos dedos do pé ao usar a cadeira de rodas, entre outros)

Quais são os sinais e sintomas?

- Desconforto associado a cefaleia (dor de cabeça)
- Suor (sudorese)
- Arrepios (piloereção)
- Olhos dilatados (dilatação da pupila)
- Vermelhidão no rosto (rubor facial)
- Diminuição (bradicardia) ou aumento (taquicardia) dos batimentos cardíacos
- Visão embaçada
- Tremores

Como prevenir uma crise de Disreflexia Autonômica?

- Manter as unhas cortadas, o ideal é o corte quadrado;
- Estar atento(a) ao objeto perfurocortante ao realizar o corte das unhas;
- Realizar a manutenção da bexiga e do intestino diariamente, de acordo com a necessidade;
- Prevenir a formação de lesão por pressão;
- Tratar as lesões por pressão de acordo com as orientações e recomendações da equipe de saúde, caso possua;
- Evitar o uso de sapatos e roupas apertadas;
- Durante o uso da cadeira de rodas, evitar a fricção de partes do corpo no chão e/ou em partes da cadeira de rodas.



REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

DE ANDRADE, Leonardo Tadeu et al. Disreflexia autonômica e intervenções de enfermagem para pacientes com lesão medular. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 47, n. 1, p. 93-100, 2013.

GIGLIO-JACQUEMOT, A. Definições de urgência e emergência: critérios e limitações. Urgências e emergências em saúde: perspectivas de profissionais e usuários [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.

Ministério da Saúde. Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas

Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

CAPÍTULO 5

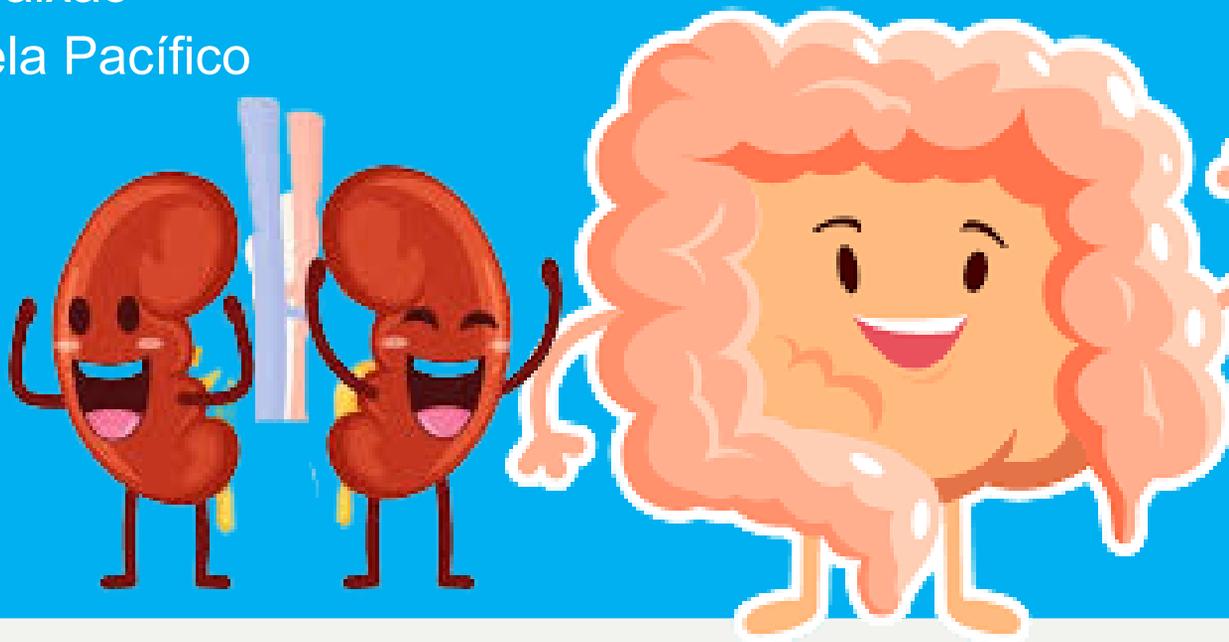
Intestino e Bexiga Neurogênicos e Lesão medular

Um guia com as principais
Informações

Autores:

Davi Paixão

Gabriela Pacífico



Afinal, o que é

Trato Intestinal ?

O trato intestinal e os órgãos anexos constituem o sistema digestório. O trato digestório é um tubo oco que se estende da cavidade da boca ao ânus, sendo também chamado de canal alimentar ou trato gastrintestinal. As estruturas incluem: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, reto e ânus.

PROCESSOS DO SISTEMA DIGESTÓRIO:

Mastigação: desintegração parcial dos alimentos, processo mecânico e químico.

Deglutição: condução dos alimentos através da faringe(Garganta) para o esôfago.

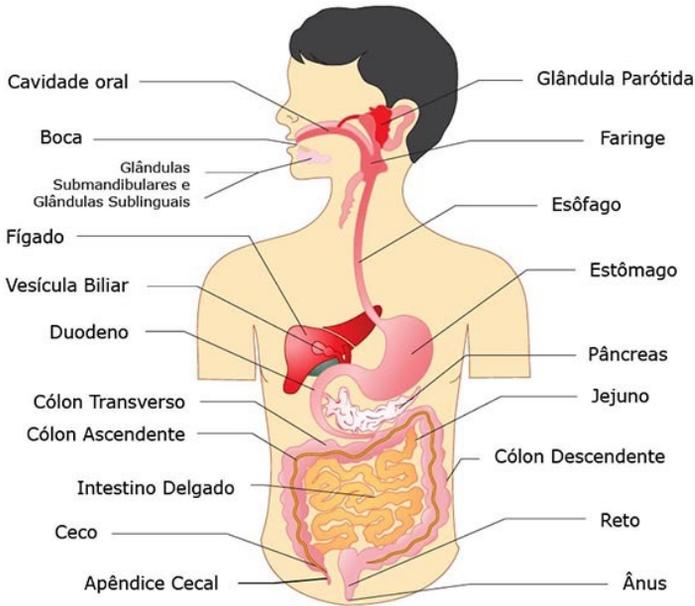
Ingestão: introdução do alimento no estômago.

Digestão: desdobramento ou do alimento em moléculas mais simples.

Absorção: processo através do qual as partes digeridas são transportadas para os capilares através da parede dos órgãos.

Excreção: eliminação de substâncias não digeridas pelo trato gastrintestinal.

Trato Intestinal e Lesão medular



- A lesão medular provoca alterações no controle do intestino. Lesões em nível mais alto há tendência à constipação pela inatividade da parede intestinal, nas lesões baixas há incontinência (eliminação acidental de fezes).
- O intestino neurogênico é a perda da sensação de necessidade de evacuação ou incapacidade para distinguir presença das fezes no reto

- Ocorre devido ao bloqueio das mensagens enviadas do aparelho digestivo para o cérebro e deste de volta ao aparelho digestivo através da medula espinal.



Cuidados e exercícios para regular o intestino:

- Ao fazer o processo de regulação do intestino o acompanhante deve fazer algumas manobras
- No decorrer dos exercícios o paciente com Lesão Medular pode fazer a pratica e tambem pode habituar seu intestino a funcionar de forma regular aumentando sua qualidade de vida e facilitação para fazer outras atividade caseiras.
- A regulação do intestino deve ser feita no início da Lesão, assim a qualidade de vida será prolongada de forma natural.
- Objetivos das Manobras:
 - Obter funcionamento intestinal regular;
 - Formar fezes macias e lubrificadas;
 - Aumentar a qualidade de vida do individuo

Alguns passos e exercícios para regular o intestino:

MANOBRAS PARA REGULAÇÃO DO INTESTINO

1º Passo - RESPIRAÇÃO (TRABALHAR NOSSO DIAFRAGMA)
5 MIN DE INSPIRAÇÃO E EXPIRAÇÃO

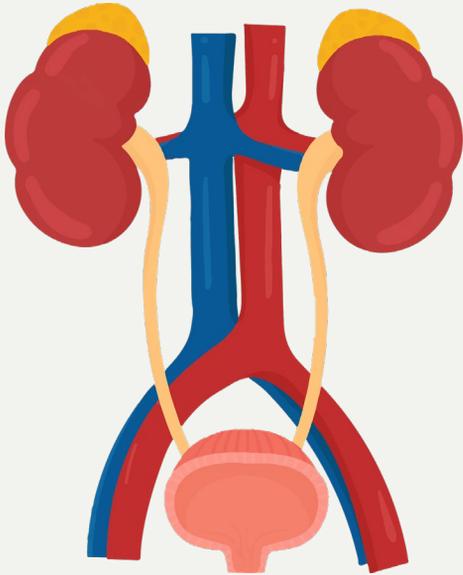
2º Passo - MASSAGEM NO ABDOMEN (SENTIDO HORARIO)
2 VEZES MASSAGEAR EM SENTIDO HORARIO DURANTE 1 MIN

3º Passo - DIETA RICA EM FIBRAS ALIMENTARES
EX:CEREAIS, AVEIA, REPOLHO, COUVE DE BRUXELAS, BROCOLIS

4º Passo - USO APENAS DE LAXANTES OSMOTICOS

5º Passo - FAZER ESTE PROCESSO SEMPRE NO MESMO HORARIO

Sistema Urinário e Lesão Medular



O que é?

Nosso sistema urinário é responsável desde a produção até a eliminação da urina

Como funciona?

O aparelho urinário é dividido em:

- Trato urinário superior, constituído por dois rins, dois ureteres, responsáveis pela produção e transporte da urina até a **bexiga**
- O trato urinário inferior desempenha papel fundamental na eliminação da urina, que está dividida em duas fases: fase de enchimento ou continência e a fase de esvaziamento ou miccional.

A bexiga, os esfíncteres interno e externo e a uretra fazem parte do trato urinário inferior, os quais recebem, armazenam e eliminam periodicamente a urina.



Onde nossa medula atua?

A bexiga recebe estímulos vindos do cérebro que se estendem para todos os órgãos do trato urinário inferior, para que dessa forma aconteça todo o processo até a eliminação da urina. Esses estímulos são controlados pelo sistema nervoso central em diferentes pontos da medula espinhal.

E O QUE ACONTECE DEPOIS DE UMA LESÃO MEDULAR?

Quando há qualquer lesão nesse sistema prejudicando a sua função, ocorre uma alteração no funcionamento da bexiga, provocando uma disfunção vesical de origem neurológica, também chamada de **bexiga neurogênica**.



Existem dois tipos de bexiga neurogênica

Hipoativa

Hiperativa

O tipo referente a Lesão medular é a Hiperativa !

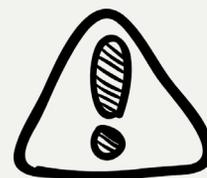
Mas, o que acontece?

Na fase de choque, ou seja, nos primeiros dias, semanas ou meses após a lesão, a bexiga fica flácida. Depois, se torna hiperativa, esvaziando-se por reflexos incontroláveis e em grau variado de **incontinência urinária**.

Pode ser definida como qualquer perda involuntária da urina. Agrava-se com o desenvolvimento de infecção urinária e dores após urinar (disúria).

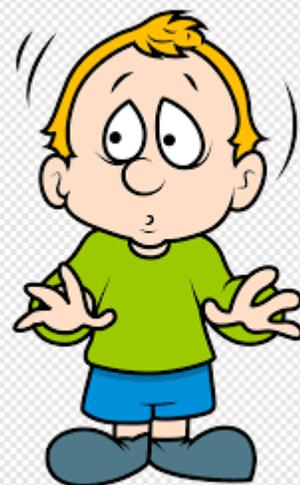
Complicações para saúde

Além da incontinência urinária, outras complicações associadas à bexiga neurogênica são:



Infecção urinária, o refluxo vesicoureteral (refluxo da urina) e a hidronefrose (acúmulo da urina).

E se essas complicações não forem prevenidas e tratadas de forma adequada, pode ocorrer uma deterioração renal e até mesmo levar a óbito.



Tratamentos para bexiga neurogênica

Quais são os objetivos?

Bom, o tratamento da bexiga neurogênica preserva o trato urinário superior, previne ou controla as infecções urinárias, promove a continência urinária, além de proporcionar melhoria na qualidade de vida e na socialização do indivíduo.

Como acontece?

Através da associação de antibióticos e fármacos que inibem ou estimulam a musculatura da bexiga. Também pode ser realizada cirurgia, porém apenas nos casos mais complexos (impossibilidade de gerar continência urinária ou graves danos no trato urinário)

O principal tratamento para bexiga neurogênica é o

Cateterismo urinário intermitente

O que é?

É um método de esvaziamento periódico da bexiga, em intervalos rotineiros, por meio da introdução de um cateter através da uretra, normalmente realizado de quatro a seis vezes ao dia.

Como é realizada?

Existem duas técnicas:

A técnica estéril, como o nome já determina, são utilizados materiais estéreis, manipulados com luva estéril.

Trata-se de um procedimento complexo e incômodo, com indicação limitada fora do período de hospitalização



A técnica limpa é a mais utilizada, consiste na utilização de materiais não-estéreis, apenas limpeza das mãos e região genital.

Por quê é a mais utilizada?

Devido a técnica estéril, além de complexa, possuir um elevado custo.

A técnica limpa também diminui as complicações das infecções urinárias, uma vez que o cateter não permanece introduzido como na outra técnica.

Outro motivo, é que a partir da técnica limpa, pode-se realizar a **autocateterização**, muito utilizada em ambiente domiciliar

É a utilização da técnica limpa do cateterismo intermitente realizada pelo próprio indivíduo, sendo uma forma segura de aliviar os sintomas urinários



A importância deve superar as dificuldades !

Mesmo com algumas dificuldades, o tratamento para bexiga neurogênica é de grande importância para saúde e qualidade de vida, como foi abordado no decorrer desse volume, podendo ser fator determinante até para sobrevivência.

E cabe ressaltar a relevância dos profissionais de saúde e de programas de orientação das técnicas para pessoas com bexiga neurogênica, além do suporte familiar.



REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FAVORETTO, N.; LOPES, F.; FREITAS, G.; FALEIROS, F.; KÄPPLER, C. Online health forum as a support for people who perform intermitent vesical catheterization. Texto Contexto Enferm [Internet], 2019.

GRILLO, A. et al. Tradução para língua portuguesa do data set trato urinário inferior para indivíduos com lesão medular. Texto Contexto Enferm [Internet], 2018.

JORGE, B.M., et al. Social Determinants of Health in the lives of urinary catheter users. Rev Bras Enferm [Internet], 2018.

FUMINCELLI, L., et al. Quality of life of patients using intermittent urinary catheterization. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2017.

FUMINCELLI, Laís. Qualidade de vida de pacientes e de cuidadores de pacientes com bexiga neurogênica em uso do cateterismo urinário intermitente. 2016. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

CALISTO, Fernanda Camila Ferreira da Silva. Avaliação da sonda uretral permanente autossustentável para esvaziamento vesical intermitente em pacientes do sexo feminino portadoras de bexiga neurogênica: ensaio clínico randomizado, fase II. 2018. Tese (Doutorado em Cirurgia) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

CUCICK, Cibele Dias. Desenvolvimento de video educativo para a aprendizagem do autocateterismo vesical intermitente. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

BEZERRA, C. A., et al. Cateterismo Vesical Intermitente: Indicações e Técnica. Disponível em: <<https://portaldaurologia.org.br/medicos/wp-content/uploads/2015/09/cateterismo-vesical-intermitente-indicacoes-e-tecnica.pdf>>. Acesso em: 22/12/2020.

José Galvão-Alves, Constipação intestinal. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2013/v101n2/a3987.pdf>>.

Acessado:23/12/2020.

CAPÍTULO 6

ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS NA LESÃO MEDULAR

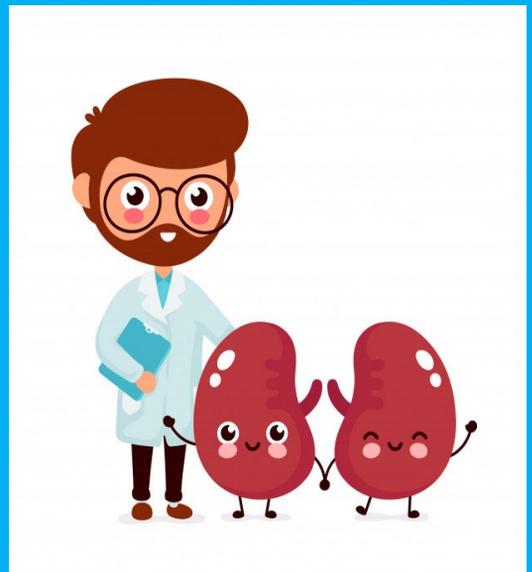
Um guia com as principais
informações

Autores:

Anna Marly

Giselle da Costa

Sidney Rodrigues



De acordo com dados do National Spinal Cord Injury Statistical Center, nos últimos 40 anos houve mudanças dos paradigmas de assistência e reabilitação, favorecendo a taxa de sobrevivência e de expectativa de vida das pessoas com lesão medular.



No entanto, as complicações do sistema respiratório ainda correspondem às principais causas de internações, reinternações e mortes (óbitos) de pessoas com Lesão Medular, totalizando mais de 20% das causas de morte que ocorrem, sobretudo, nos primeiros 6 meses após a lesão.

Indivíduos com Lesão na medula espinhal têm uma expectativa de vida encurtada e maior risco de complicações médicas quando comparados a indivíduos sem deficiência. Isto se deve a baixa função pulmonar (FP) em que possibilitam o maior risco de doenças respiratórias, aumentando assim, a taxa de mortalidade.



Deste modo, a FP é reduzida instantaneamente após o início da lesão, mas é restaurada parcialmente nos meses seguintes, por isso, deve-se prevenir o declínio excessivo na fase crônica da lesão associada ao tabagismo e ganha de peso excessivo durante o período de reabilitação.

Você sabia que



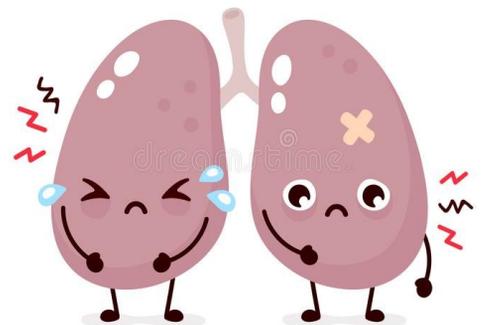
O sistema respiratório tem a função de fornecer ao teu organismo a troca de gases com o ar ambiente, o que garante constante concentração de oxigênio no sangue, fundamental para as reações químicas do corpo (metabólicas) e possibilitando a passagem e eliminação de gases residuais que resultam dessas reações.

Durante o sono, a respiração se torna uma ação espontânea, e ao acordar ela pode ser controlada. Isso acontece em dois momentos:

- 1- a inspiração, que ocorre quando o ar entra nos pulmões (rico em oxigênio);
- 2- e a expiração, quando o ar sai dos pulmões (cheios de dióxido de carbono).

O envolvimento respiratório representa uma característica da LM particularmente séria.

As complicações pulmonares (especialmente broncopneumonia e embolia pulmonar) são responsáveis pela alta mortalidade durante os estágios iniciais da tetraplegia.



O que é broncopneumonia e embolia pulmonar?



A broncopneumonia é um tipo de pneumonia que gera um processo inflamatório dos pulmões (vias aéreas), atingindo o parênquima pulmonar, envolvendo os bronquíolos, os brônquios e, ocasionalmente, a pleura.

A embolia pulmonar é uma desordem potencialmente fatal que ocorre em consequência de um coágulo (trombo) formado nas veias (sistema venoso profundo) que se desprende e, entrando no coração, obstruindo a artéria pulmonar ou um de suas divisões (ramos).

Porém, o que é a pneumonia e como a reconhecer?

A pneumonia ocorre devido à paralisia dos músculos acessórios do pescoço, abdominais, da parede torácica e do diafragma o que, como consequência, reduz o reflexo de tosse e por isso o catarro (secreções brônquicas e faríngeas) não são eliminadas.

Podemos reconhecê-las através dos sintomas mais comuns: dificuldade de respirar (dispnéia), aceleração do ritmo respiratório (taquipnéia), nariz entupido (congestão) nasal, catarro (secreção) de aspecto amarelo-esverdeado, dor de cabeça (cefaléia) , febre e sonolência.

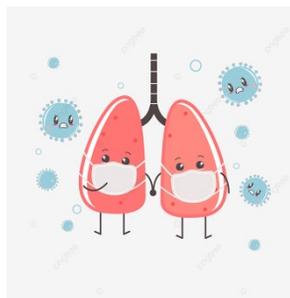
Como podemos as prevenir?



- Encaminhar a pessoa para avaliação do padrão respiratório;
- Manter o indivíduo informado sobre as alterações que podem ocorrer em função da lesão medular;
- Manter ambiente ventilado;
- Incentivar a ingestão hídrica;



- Evitar mudanças bruscas de temperaturas;
- Usar roupas adequadas conforme a temperatura ambiente;
- Alertar da importância da vacinação contra a gripe e a pneumonia;



- Estimular exercícios respiratórios regulares;
- Estimular a higiene da boca (oral);
- Orientar evitar lugares com pouca ventilação ou poluídos;
- Orientar no uso de cinta abdominal para auxiliar a contração do diafragma;
- Mudar de posição (decúbito) com frequência.

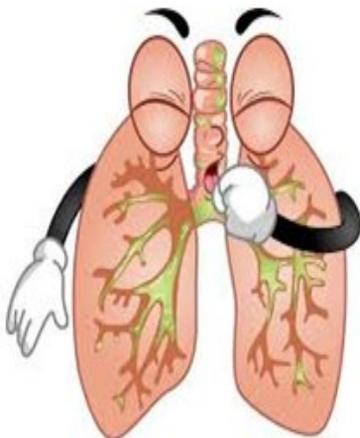
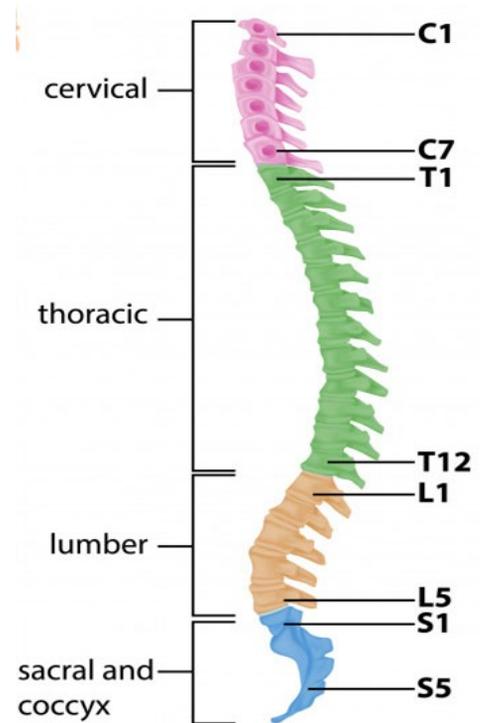
Além disso, é essencial a monitorização rigorosa dos sinais respiratórios, principalmente de indivíduos com tetraplegia, devido ao comprometimento dos músculos que são responsáveis pela respiração e o risco iminente de insuficiência respiratória.

Pessoas com nível de lesão alta sofrem importantes alterações do seu padrão respiratório.

A lesão em nível de C3 a C5 pode ocasionar o uso permanente de ventilação mecânica ou marca passo diafragmático, pois há comprometimento do nervo frênico, diafragma e demais músculos responsáveis pelo mecanismo respiratório.

Em indivíduos com lesão acima de T1, há diminuição da força dos músculos intercostais. Todavia, o diafragma e os músculos da região cervical são capazes de auxiliar na respiração.

Em casos de lesão acima de T12, há diminuição da força dos músculos abdominais. Porém, são os músculos intercostais, o diafragma e os músculos do pescoço que auxiliam na respiração e na tosse.



O músculo mais importante da inspiração é o diafragma, que localiza-se abaixo dos pulmões, separando o tórax do abdômen.

Os músculos que compõem a expiração são os músculos intercostais que auxiliam na tosse, na inspiração profunda e os músculos abdominais responsáveis pela tosse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MACEDO, Felipe Soares et al. Novas perspectivas de fisioterapia respiratória em lesão medular - uma revisão sistemática. Portal de Revistas de Enfermagem, vol.30 no.5 São Paulo Set./Out. 2017.

SCHOELLER, S.D. et al. Abordagem Multiprofissional em Lesão Medular: Saúde, Direito e Tecnologia. Florianópolis: IFSC.2016.

PINHEIRO, Marcelo de Carvalho. Broncopneumonia na população idosa: uma revisão integrativa da literatura. Revista Interdisciplinar em Saúde, Cajazeiras, 5 (4): 882-897, jul/set 2018.

CORRÊA, Thiago Domingos. Embolia pulmonar: epidemiologia e diagnóstico. Parte 1. Hospital Israelita Albert Einstein, 5 (3): 288-293, 2007.

•O's SULLIVAN, Susan B. Fisioterapia avaliação e tratamento. Barueri: Manole, 5ª Ed. P. 1027-102, 2010.

Postma K, Haisma JA, de Groot S, Hopman MT, Bergen MP, Stam HJ, Bussmann JB. Changes in pulmonary function during the early years after inpatient rehabilitation in persons with spinal cord injury: a prospective cohort study. Arch Phys Med Rehabil. 2013 Aug;94(8):1540-6. doi: 10.1016/j.apmr.2013.02.006. Epub 2013 Feb 14. PMID: 23416767.

SCHOELLER, S.D. et al. Abordagem Multiprofissional em Lesão Medular: Saúde, Direito e Tecnologia. Florianópolis: IFSC.2016.

SCHOELLER, S.D. et al. Desafios cotidianos do sujeito tetraplégico. In: FIGUEIREDO, N.M.A; MACHADO, W.C.A. (Orgs.). Tratado de cuidados de enfermagem. v. 2. São Paulo: Roca, 2012. p. 3158-3198.

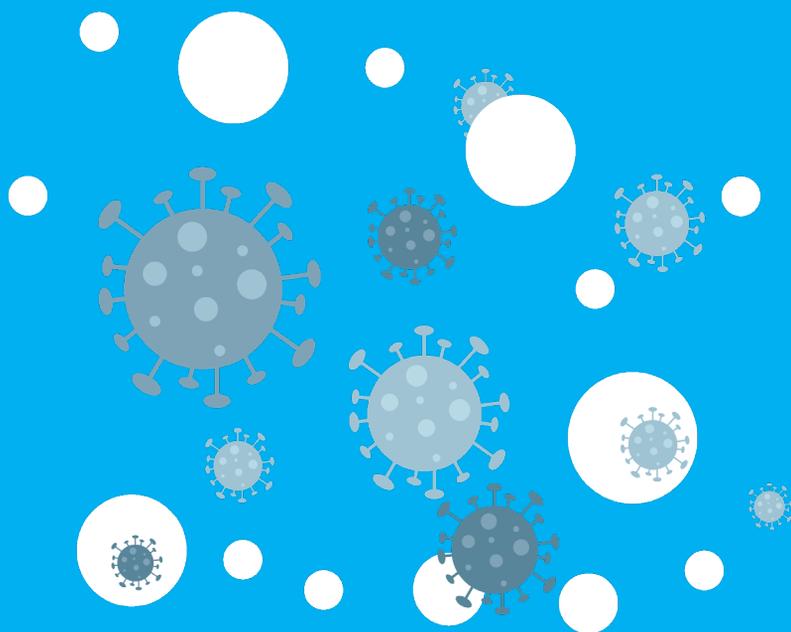
KNOBEL, E. Condutas no paciente grave. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

CAPÍTULO 7

SARS-CoV-2 e COVID-19

Um guia com as
principais
informações

Autores:
Gabriela Pacífico
Patrícia Melo
Sidney Rodrigues

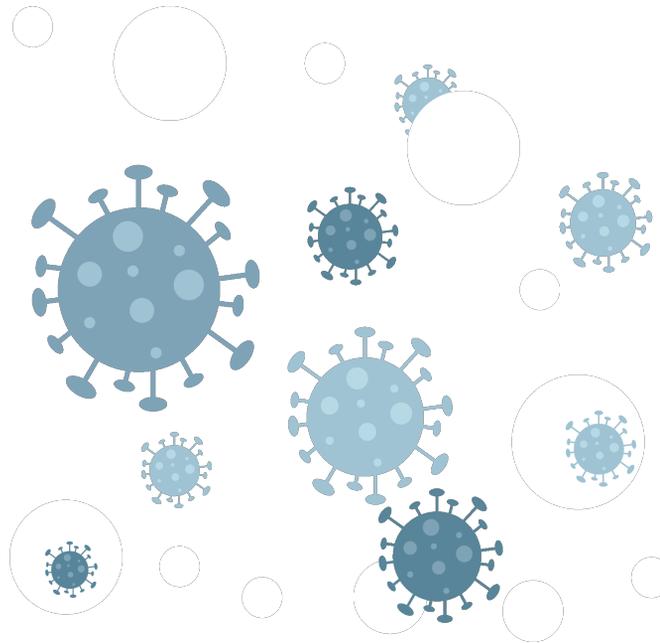


Em dezembro de 2019 foi detectada a transmissão de um novo coronavírus, o SARS-CoV-2, identificado em Wuhan, na China. Ele pode apresentar um espectro clínico variando de infecções assintomáticas (não apresentar sintomas) a quadros graves.



O quadro de pessoas infectadas pelo corona vírus podem variar de um resfriado, uma Síndrome Gripal-SG (presença de um quadro respiratório agudo) até uma pneumonia severa. Alguns sintomas são:

- Tosse
- Febre
- Coriza
- Dor de garganta
- Dificuldade para respirar
- Perda de olfato (anosmia)
- Alteração do paladar (ageusia)
- Cansaço (astenia)



Devido ao crescimento de contágio por todo o mundo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou uma emergência de saúde pública de importância internacional, em 30 de janeiro de 2020 e uma pandemia global em 11 de março de 2020.

Impacto pela COVID-19

Com o atual quadro mundial foi exigido dos governos intervenções para tentar reduzir o contágio do vírus. Assim, medidas drásticas foram tomadas para evitar o aumento do contágio da COVID-19:

- medidas progressivas de distanciamento social;
- fechamento de escolas e universidades;
- a proibição de eventos e aglomerações;
- restrições de viagens e transporte público;
- isolamento da população em casa;
- completa proibição de circulação nas ruas.

Quanto à higienização foram incentivados:

- o uso de máscaras faciais caseiras;
- uso do álcool em gel;
- lavagem das mãos.



Designed by pngtree

As medidas tomadas pelos governos fecharam programas de reabilitação e centros esportivos a pessoas com deficiência, em razão desta população ser mais suscetível a COVID-19, considerando-a do grupo de risco, mesmo que alguns membros dela estejam saudáveis em aspectos secundários como sistema imunológico suprimido ou preocupações respiratórias, que aumentam o risco e gravidade associados a COVID-19.

SARS-CoV-2, COVID-19 e Lesão Medular



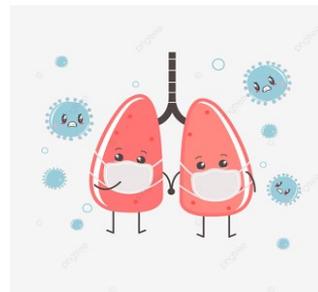
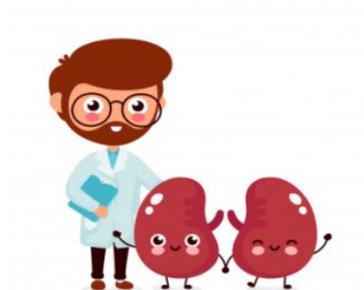
O surto global da doença corona vírus SARS-CoV-2 (COVID-19) criou um desafio para o mundo, mas principalmente para o sistema de saúde, afetando o departamento de emergência, unidades de terapia intensiva e enfermarias médicas para pós-agudos, ambulatoriais, primários e domiciliares, configurações de cuidados.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu, alguns anos atrás, como prioridade a necessidade de ajudar a saúde de pessoas com deficiência como Lesão Medular (LM) a acessar os serviços de saúde em situações de emergência. Contudo, a atual pandemia constituiu um grande desafio que forçou o desenvolvimento de novas recomendações específicas. A comunidade médica tem desenvolvido muitas propostas visando melhorar o atendimento a este grupo e seus cuidadores.

A preocupação com essa população se deve ao fato de , além da LM, muitos apresentarem comorbidades como hipertensão e obesidade, associadas a um pior prognóstico de COVID-19. Independente do nível de lesão que a pessoa tenha a preocupação respiratória é grande, pois alguns desenvolvem insuficiência respiratória aguda secundária a pneumonia fazendo uso de altas concentrações de oxigênio. A atenção a esse grupo é de suma importância pois qualquer mudança que ele apresente, como aumento de espasticidade (contração muscular), início de uma febre baixa sem justificativa ou neuropatia basal dor (estímulos que deveriam ser dolorosos e incômodos mas geralmente não são sentidos devido a lesão medular), pode ser um possível diagnóstico da COVID-19 a ser avaliado por uma equipe médica.

O que foi feito em meio à pandemia?

Com as medidas adotadas e hospitais virando centros de atendimentos a pessoas infectadas pela COVID-19, pessoas com LM crônica têm sido menos inclinadas a comparecer a consultas ambulatoriais evitando agravar complicações. Por isso, houve a necessidade de estabelecer um acompanhamento remoto das mesmas. A equipe médica teve contato por telefone, acompanhando os resultados dos testes e atendendo as consultas principais em relação a complicações respiratórias, disreflexias, intestino neurogênico e úlceras por pressão.



Aos cuidadores foram passadas instruções para cuidado pessoal e da pessoa com lesão medular, como higienização das mãos minimizando a infecção do vírus e desinfecção adequada dos utensílios utilizados no dia a dia, sendo a cadeira de rodas um exemplo.

Alguns benefícios em meio à pandemia global

O decreto de isolamento social criou uma situação inesperada e difícil, mas ao mesmo tempo descobertas a novos métodos de ensino e atendimento remotos. Muitos deles se mostraram eficazes sendo um fator potencialmente positivo mesmo com a crise atual, desenvolvendo cuidados e serviços às pessoas com LM e ajudando a evitar os riscos que correriam com a situação de pandemia ao se deslocarem ao hospital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cardoso et al. COVID-19 e atividades físicas para pessoas com deficiência. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25:e0119.

J. Sánchez-Raya, J. Sampol. Spinal cord injury and COVID-19: some thoughts after the first wave. International Spinal Cord Society. Received: 7 July 2020 / Accepted: 8 July 2020 / Published online: 21 July 2020.

Sobre a doença - Coronavírus - Ministério da Saúde. Site: Ministério da saúde. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca> Acesso em: 22/12/2020.

CAPÍTULO 8

SEXUALIDADE NA LESÃO MEDULAR

Um guia com as
principais
Informações

Autores:

Anna Marly

Giselle da Costa

Sidney Rodrigues



Prefácio

Neste capítulo temos como objetivo detalhar e “quebrar tabus” de uma forma explicativa e didática o tema que envolve a Sexualidade na Lesão Medular.

Apesar de se tratar de um dos pilares da qualidade de vida humana, este é um tema que ainda nos dias de hoje é vulgarizado, e quando direcionado à pessoa com deficiência, tal como a Lesão medular, é ainda mais estereotipado.

Desta forma, esperamos colaborar com seu entendimento acerca da compreensão do “o que é sexo, ato sexual e sexualidade humana”

Equipe Proamde

Afinal,

sexo, ato sexual e sexualidade são as mesmas coisas?

Não! Sexo pode ser entendido por dois significados, o primeiro se trata de características estruturais (anatômicas e fisiológicas) de uma pessoa, exemplo: uma criança que nasce com pênis é caracterizada pelo sexo masculino, já a criança que nasce com vagina possui característica do sexo feminino. O segundo significado, refere-se ao ato de praticar a relação sexual, ou como conhecido popularmente, é o ato de “fazer sexo”.

Definição de sexualidade

O termo sexualidade é abrangente, e não se limita apenas a “uma definição”. Este, faz parte da identidade de cada pessoa, e é descrito como uma expressão importante do ser humano, envolvendo ato sexual, identidade de gênero, orientação sexual, valores. De certa forma, influenciados por questões biológicas, sociais, religiosas, psicológicas, entre outras.

Ilustração
(bonequinha
com dúvida)

Tabu: Sou usuário de cadeira de rodas após um lesão medular, eu consigo e/ou posso praticar o ato sexual?

Ilustração:
Símbolo
do sexo
masculino
e feminino

Sabemos que após a lesão medular a resposta e função sexual poderão ser afetadas, mas não são impedidas, isso acontece em decorrência das alterações motoras e sensitivas, que já são esperadas em pessoas com Lesão Medular. Mas função sexual, desejo e as relações sexuais podem acontecer normalmente.

Entretanto, é possível sim praticar o ato sexual! O acompanhamento com a equipe de saúde (fisioterapeutas, psicólogos, médicos, etc.) é fundamental, pois através deste contato você receberá orientações e dicas de como melhorar e potencializar as funcionalidades que envolvem o sexo, satisfação sexual e qualidade de vida. Além disso, o diálogo com o (a) parceiro (a) é fundamental.

Ilustração:
cadeirante com
profissional da
saúde

Curiosidade!

Após a Lesão Medular a sexualidade da pessoa se mantém presente!

Principais disfunções sexuais em homens e mulheres após a Lesão Medular

Para saber: “Disfunção” se refere ao funcionamento anormal do corpo



dificuldade em realizar a lubrificação vaginal, que se dá por meio da excitação (desencadeada por estímulos locais e psicológicos)



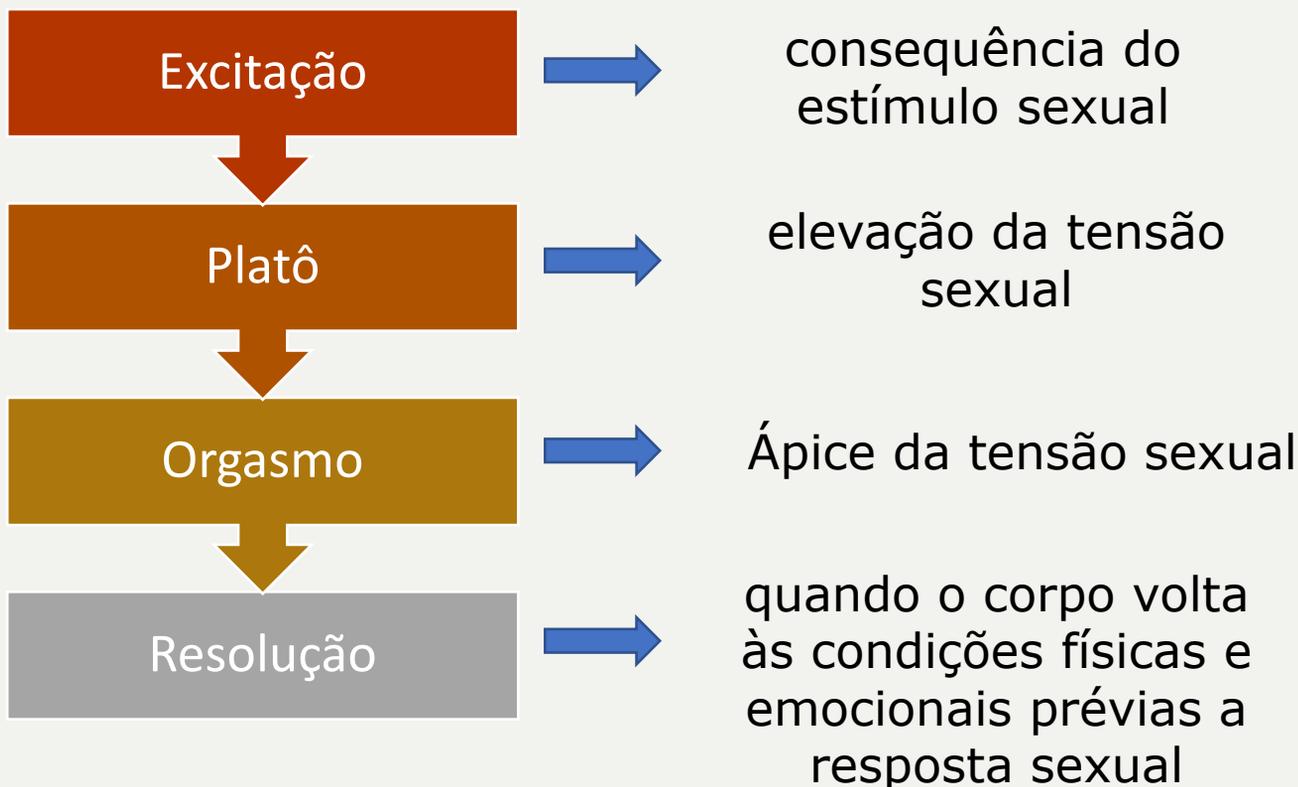
dificuldade em manter a ereção peniana e na ejaculação

Atenção: Mesmo com as disfunções é possível sentir e passar a sensação de prazer e orgasmo em ambos os sexos.

Curiosidade: O grau da disfunção sexual depende do nível, extensão e tempo pós-lesão!

Você sabia?

A resposta sexual é desencadeada por estímulos internos (exemplo: pensamentos) e externos (provocado por exemplo pelo tato e visão) e é dividida em 4 fases



Descubra com a(o) parceira(o) a sua melhor forma de excitação.

REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABDO, Carmita Helena Najjar; FLEURY, Heloisa Junqueira. Aspectos diagnósticos e terapêuticos das disfunções sexuais femininas. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 33, n. 3, p. 162-167, 2006.

ARAÚJO, R. S. **A sexualidade de adultos com lesão medular**. Dissertação (Mestrado em Saúde pública) - Pró-reitoria de pós-graduação e pesquisa, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.

BAASCH, A. K. M. **Sexualidade na lesão medular**. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Centro de Ciências da saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

FIGUEIROA, Maria das Neves et al. A formação relacionada com a sexualidade humana na percepção de estudantes de enfermagem. **Revista de Enfermagem Referência**, n. 15, p. 21-30, 2017.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Gravidez na adolescência. Disponível em: <
<https://www.saude.rj.gov.br/gravidez-na-adolescencia/noticias/2017/07/sexo-e-sexualidade-sao-a-mesma-coisa>
>. Acesso em 01 de dezembro de 2020.

THRUSSELL, Helen et al. Women's experiences of sexuality after spinal cord injury: a UK perspective. **Spinal cord**, v. 56, n. 11, p. 1084-1094, 2018. VALL, Janaina. **Lesão Medular: Reabilitação e qualidade de vida**. 1ª edição. Rio de Janeiro, 2014.

CAPÍTULO 9

IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA APÓS A LESÃO MEDULAR

Um guia com as principais
Informações

Autores:

Anna Marly

Dib Nóbrega

Gabriele Nogueira

Giselle Pereira

João Guilherme

Kézia Brasil

Sidney Rodrigues



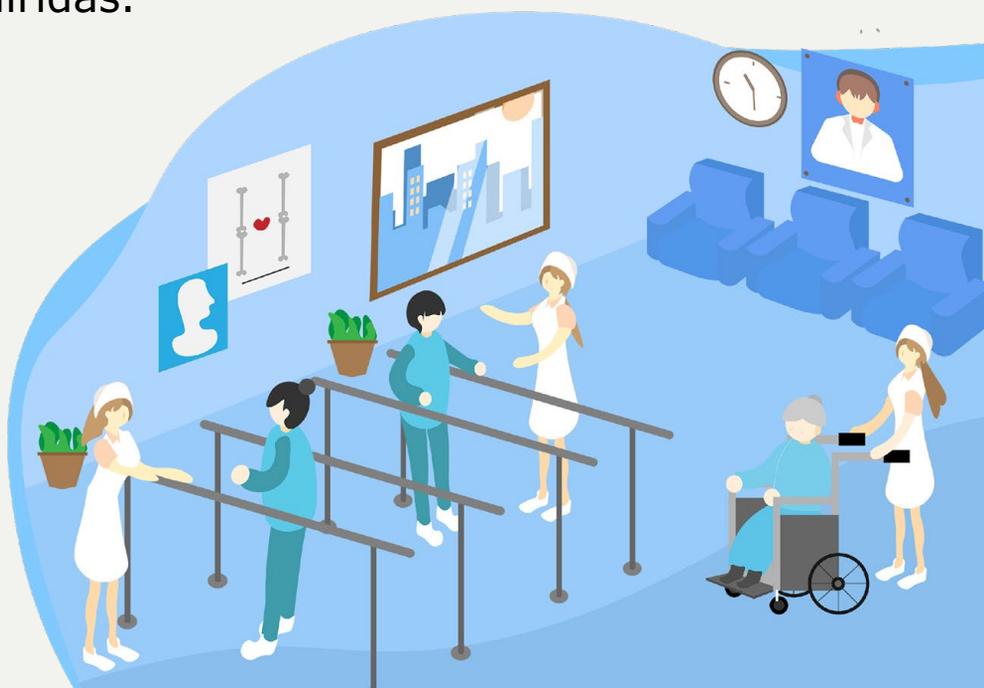
Afinal, o que é

REABILITAÇÃO?

A reabilitação é um conjunto de ações que ajudam pessoas com deficiências ou prestes a adquirir deficiências a terem e manterem uma independência ideal na interação com seu ambiente.

O QUE É FISIOTERAPIA?

É uma área da saúde que estuda, previne e trata os problemas nos movimentos (cinéticos) funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações na genética, por traumas e por doenças adquiridas.



VOCÊ SABIA?

Estudos revelam que após uma Lesão Medular (LM), um derrame (Acidente Vascular Encefálico - AVE) ou uma Paralisia Cerebral Diparética (PC), o indivíduo com disfunção neurológica apresenta uma **perda considerável do controle dos músculos**. Como consequência, terão dificuldade de realizar força muscular para manter o controle postural e em andar (executar o movimento de marcha). Somente através de uma avaliação fisioterapêutica (cinético-funcional) precisa é capaz de elaborar programas de reabilitação.

O que é espasticidade?

É o momento em que acontece uma ação muscular involuntária causando um reflexo de contração excessiva (hipertonia).



O que é marcha humana?

É um padrão intermitente (cíclico) que consiste no primeiro toque do pé com o chão até este pé realizar a mesma ação novamente.

Em momentos que envolvem estresse, exercício físico ou que exijam alguma coordenação, a **espasticidade** afeta mais as pernas (membros inferiores) do que os braços e antebraços (membros superiores).

TÔNUS MUSCULAR x FORÇA MUSCULAR



Tônus muscular é um estado de tensão muscular natural, ou seja, a capacidade que o músculo tem de ficar contraído mesmo em repouso ou sem movimentos.

Há o equilíbrio entre o aumento na capacidade de contração do músculo em repouso (hipertônus) e a flacidez. Força muscular é a habilidade do músculo em suportar uma carga, superando-a, sustentando-a ou cedendo à determinada carga (NORDIN, 2001).

REABILITAÇÃO MULTIPROFISSIONAL APÓS LESÃO MEDULAR

A reabilitação multiprofissional é de suma importância para alcançar os múltiplos fatores que interferem na saúde-doença do paciente⁵, alcançando outras dimensões além da saúde física. Dessa forma, a equipe multiprofissional conta com médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, profissionais de educação física, dentre outros profissionais da saúde.



IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO

A abordagem fisioterapêutica tem um papel indispensável na prevenção e recuperação de indivíduos que apresentam alterações nos seus movimentos, na:

- força muscular,
- locomoção;
- capacidades respiratórias, metabólicas e cardiovasculares.

A mesma auxilia em atividades remanescentes, permitindo a reintegração familiar e social das pessoas dentro de suas limitações físicas e funcionais. A reabilitação neurológica se inicia na fase aguda da Lesão Medular, logo após a ocorrência do trauma, especialmente por meio da prevenção de úlceras por pressão, deformidades articulares, esvaziamento da bexiga (vesical) e intestinal e cuidados com distúrbios na circulação (vasomotores).



IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO

A reabilitação fisioterapêutica na lesão medular está dividida em:

1. Fase Aguda: em que o paciente recebe os primeiros cuidados, onde serão avaliados os sinais vitais, o nível de consciência, a existência aparente de fratura, o sistema respiratório, bem como a possibilidade de intubação orotraqueal, de ventilação mecânica invasiva ou não invasiva e, em sequência, será avaliada a necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

1. Fase Hospitalar: na qual a pessoa já está recebendo os cuidados em saúde dentro do hospital (cirurgia, cuidados críticos e internação), progredindo na reabilitação com exercícios de controle de tronco, mobilização passiva ou ativa, técnicas de eletroestimulação, treino para independência funcional e marcha, ocorre a definição se haverá a necessidade ou não de órteses para membros superiores e/ou inferiores. Assim como discutir a respeito das adaptações nos ambientes de trabalho, em casa e na escola, para facilitar a reintegração social e familiar da pessoa com Lesão Medular.



IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO

- 3. Fase Pós-Hospitalar:** quando o indivíduo já está em domicílio; nessa fase é acrescentado ao tratamento um treino mais intensivo de marcha, primeiro com suporte, que depois progride para sem suporte, para a hidroterapia e para a equoterapia.

Além disso...

A fisioterapia presta serviços aos pacientes para desenvolver, manter, e aumentar o potencial de movimento e a capacidade de funcionamento do corpo ao longo da vida.

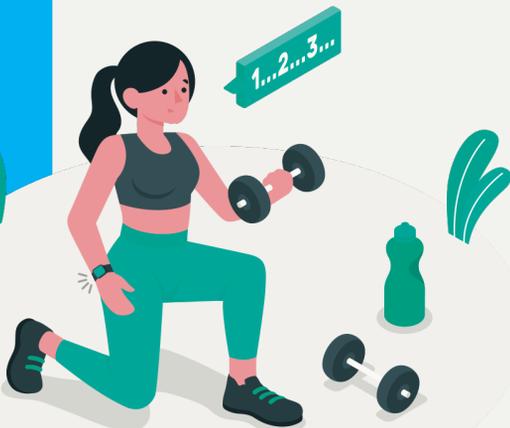
Dessa forma, assume um papel importante tanto na assistência aguda do paciente quanto no atendimento de reabilitação ambulatorial e orientação domiciliar, promovendo maior independência e qualidade de vida possível ao indivíduo portador da lesão medular (SARTORI, 2009).



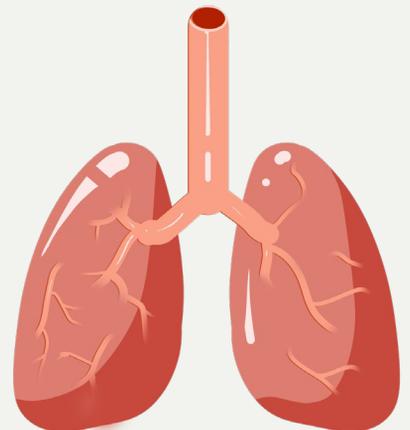
A terapia com movimento (cinesioterapia), que se faz por meio de exercícios passivos, ativos, ativos-assistidos e resistidos, torna-se relevante para melhorar a aptidão física e promover a independência funcional dos pacientes. A amplitude de movimento por meio da cinesioterapia passiva deve ser administrada para manutenção da mobilidade e da flexibilidade dos tecidos moles que circundam a articulação (SARTORI, 2009).

Métodos fisioterapêuticos como a facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) e o método sem movimento (estático) são recursos para aumentar o comprimento do tecido muscular e proporcionar ganho da amplitude de movimento (SARTORI, 2009).

O exercício físico promove efeitos fisiológicos benéficos com o aumento do fluxo sanguíneo, a melhor distribuição do oxigênio para o corpo (na interface célula-capilar), no sistema respiratório melhora a função pulmonar com o aumento do ar que entra nos pulmões (volume corrente), da capacidade pulmonar e da capacidade de difusão (SARTORI, 2009).



Em pacientes com lesão alta, a paralisia dos músculos respiratórios produz prejuízos para a função pulmonar. Isso torna a tosse ineficiente para higiene do pulmão (brônquica), sendo um fator de risco para a infecção e a insuficiência respiratória. As intervenções terapêuticas são indispensáveis para auxiliar a mecânica muscular respiratória e restabelecer funções diretamente relacionadas à eficiência da tosse, bem como para manter vias aéreas livres e promover a higiene brônquica (MACEDO, 2017).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. NORDIN, M; FRANKEL, VH. Biomecânica Básica Del Sistema Musculoesquelético. 3ª. Ed. Madrid: McGrawHill/Interamericana de Espanã, S.A.U., 2001.
2. MARSURA, A. ; SANTOS, M. P. et al. A interferência da alteração de tônus sobre a reabilitação fisioterapêutica após lesões neurológicas. Saúde em foco, v. 6, p. 1-6, 2013. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/1a_interferencia.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2020.
3. ANDRADE, L.M. Análise da Marcha: protocolo experimental a partir de variáveis cinemáticas e antropométricas. 2002. 93 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, SP. Disponível em: . Acesso em: 20 dez. 2020.
4. CARVALHOA, J.; ZAAIA, T. ; FREITASA, R. et al. Treinamento do Equilíbrio e da Marcha na Esteira Ergométrica com Suporte Parcial de Peso Corporal Associado ao Fortalecimento Muscular em Pacientes com Disfunções Neurológicas. Rev. Equilíbrio Corporal Saúde, v.9, n.1, p.27-31, 2018. Disponível em: <<https://revista.pgsskroton.com/index.php/reces/article/view/5251>>. Acesso em: 20 dez. 2020
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada.- Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 68 p.: il.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

6.SCHOELLER, S.D. et al. Abordagem Multiprofissional em Lesão Medular: Saúde, Direito e Tecnologia. Florianópolis: IFSC.2016.

7.SARTORI, Juliano, NEUWALD et al. Reabilitação física na lesão traumática da medula espinhal: relato de caso. Revista Neurociências 17(4), p. 364-370, 2009.

8.MACEDO, Felipe Soares et al. Novas perspectivas de fisioterapia respiratória em lesão medular - uma revisão sistemática. Portal de Revistas de Enfermagem, vol.30 no.5 São Paulo Set./Out. 2017.

CAPÍTULO 10

POTENCIALIDADE DA PESSOA COM LESÃO MEDULAR: ADAPTAÇÕES FUNCIONAIS E IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA ESPORTIVA NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO

Um guia com as principais
Informações

Autores:

Adriana Góes

Davi Paixão

Gabriela Pacífico

Luiz Henrique

Patrícia Melo



Breve histórico do esporte para pessoas com deficiência

Você sabia que os primeiros a vivenciar o esporte como forma de reabilitação e reintegração na sociedade foram pessoas com lesão medular? Antes do século 20, as pessoas com deficiência eram vistas frequentemente como indivíduos não produtivos pela sociedade e muitas vezes tinham como opção somente o abandono ou confinamento em seus lares.

Os esportes para aqueles com deficiências físicas só foram introduzidos durante a segunda guerra mundial na Inglaterra pelo Dr. Ludwig Guttmann, o neurocirurgião e também diretor do programa de reabilitação para pessoas com lesão medular. Ele preconizava a utilização de esportes como parte do processo de recuperação e assim promovia competições esportivas entre os participantes engajados nos programas de reabilitação. ²



Benefícios da atividade física e prática esportiva para pessoas com lesão medular

As atividades físicas, recreativas ou esportivas, propostas a indivíduos com lesão medular possuem grande valor terapêutico. Entre seus benefícios estão:

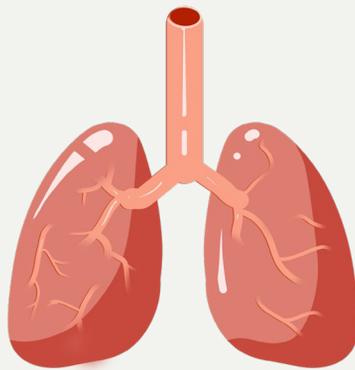
- a melhora da agilidade para manejar a cadeira de rodas;
- o equilíbrio na cadeira de rodas quando está em movimento ou parado;
- a coordenação motora;
- a resistência física;
- além do aprimoramento de aspectos neuromotores;
- e da readaptação física.¹



Os benefícios da atividade física e da prática esportiva vão muito além dos ganhos físicos. Também podemos associar com aumento da inclusão social, apresentando uma vida ativa passando mais tempo participando de atividades sociais e cívicas na comunidade. Além disso, o esporte pode ser fonte de renda e ocupação.²

O risco do sedentarismo para pessoas com deficiência

Embora a perda dos movimentos seja a principal consequência após uma lesão na medula, aqueles que vivem com sequelas funcionais geralmente estão propensos a complicações que ocasionam impactos negativos na qualidade de vida. Entre as complicações mais comuns estão o descondicionamento físico, lesões musculoesqueléticas, dor, osteoporose, depressão, entre outras. O descondicionamento físico é predominante entre pessoas com lesão medular, podendo aumentar as complicações da lesão, uma vez que a perda de aptidão física e redução da independência associada à inatividade afetam diretamente o bem-estar físico e psicossocial (BATISTA, 2019).



A inatividade física, muito comum entre indivíduos com lesão medular, predispõe ao aparecimento de doenças cardiovasculares e pulmonares, principais causas de morbidade e mortalidade nesta população. Por isso, o processo de reabilitação deve incluir estratégias para prevenir ou pelo menos amenizar tais doenças.

Esporte e qualidade de vida

A qualidade de vida de pessoas com lesão medular pode ser muito afetada. Ao sofrer uma lesão na medula espinhal a qualidade de vida da pessoa fica muito prejudicada, principalmente na área social. Por isso, é muito importante que haja o incentivo de atividades adicionais no processo de reabilitação, o esporte, por exemplo, tem muitos benefícios para a pessoa com deficiência:

- Benefícios físicos;
- Benefícios sociais;
- Benefícios psicológicos;
- Além de ajudar na melhora da independência.³



A prática esportiva

Além dos benefícios para a reabilitação no âmbito físico, social e psicológico, a prática de esporte também pode ser muito benéfica na melhora da funcionalidade do movimento que foi atingido pela deficiência. Essa prática acaba por diminuir as limitações motoras decorrentes da lesão medular.

A prática esportiva colabora para que se tenha uma estabilidade do equilíbrio:

- Psicológico;
- Social;
- Biológico.

Esses três fatores podem acabar em desequilíbrio por causa das dificuldades enfrentadas na vida atual. ⁴



O esporte como terapia

A lesão medular pode ser um trauma para quem a tem, pois, há o sentimento de perda, nesse caso, a perda dos movimentos, onde mesmo sem querer a pessoa se vê obrigada a diminuir ou até mesmo parar com as atividades que ela estava acostumada a realizar, com isso ela acaba por ter uma sensação de incapacidade. A prática de esporte pode vir como uma resposta a essa questão, fazendo com que a pessoa com deficiência se sinta mais ativa e independente, melhorando assim, seu bem-estar geral.

O exercício físico é um importante aliado no que se diz respeito ao processo de reabilitação de pessoas com lesão medular. Praticar exercício físico ajuda na reabilitação de uma forma bem mais rápida, trazendo melhoras:

- No equilíbrio;
- Na coordenação;
- No aumento da força muscular.

Com isso, a realização de atividades do dia-a-dia é facilitada, promovendo, assim, a inclusão social dessas pessoas. ⁴



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ABREU, E. et al. EFEITOS DA CANOAGEM ADAPTADA SOBRE O SISTEMA CARDIOPULMONAR DE PARAPLÉGICOS. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 22, n. 5, p. 386-392, 2016.
2. BATISTA, K. et al. Comparação da incapacidade percebida e independência funcional em indivíduos com lesão medular atletas e não atletas. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 26, n. 4, p. 433-438, 2019.
3. GUIMARÃES, Juliana Araújo. Responsividade aos parâmetros de eletroestimulação dos músculos paralisados para o ciclismo na paraplegia. 2017. xv, 68 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologias em Saúde)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
4. MEDOLA, F. et al. O Esporte na Qualidade de Vida de Pessoas com Lesão da Medula Espinhal: Uma Série de Casos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 17, n. 4, jul/ago, 2011.
5. NERY, N. **PRÁTICAS ESPORTIVAS ORIENTADAS PARA PESSOAS COM LESÃO MEDULAR: UMA INVESTIGAÇÃO BIBLIOGRÁFICA**. Jacobina, 2016. 52 p. Monografia (Licenciatura em Educação Física) - Universidade do Estado da Bahia.

SOBRE OS ORGANIZADORES

MINERVA LEOPOLDINA DE CASTRO AMORIM



Professora Doutora da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas e Coordenadora do Programa de Atividades Motoras para Deficientes – PROAMDE.

SOBRE OS ORGANIZADORES

KEEGAN BEZERRA PONCE



Doutorando em Educação pela Universidade Federal do Amazonas. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Amazonas, graduação em Educação Física pela Universidade Federal do Amazonas.

SOBRE OS ORGANIZADORES

SIDNEY SOUZA RODRIGUES



Residente em Fisioterapia em Terapia Intensiva Neonatal pela Universidade Federal do Amazonas. Graduação em fisioterapia no Centro Universitário do Norte – UniNorte.

SOBRE OS ORGANIZADORES

PATRÍCIA BELÉM MELO



Graduanda em Educação Física – Promoção em saúde e lazer na Universidade Federal do Amazonas. Atualmente bolsista de extensão no Programa de Atividades Motoras para Deficientes – PROAMDE.

www.editorapublicar.com.br
contato@editorapublicar.com.br
@epublicar
facebook.com.br/epublicar

A PESSOA COM LESÃO MEDULAR:

GUIA INFORMATIVO NO PERÍODO DE PANDEMIA

MINERVA LEOPOLDINA DE CASTRO AMORIM
KEEGAN BEZERRA PONCE
SIDNEY SOUZA RODRIGUES
PATRÍCIA BELÉM MELO
Organização



2021



www.editorapublicar.com.br
contato@editorapublicar.com.br
@epublicar
facebook.com.br/epublicar

A PESSOA COM LESÃO MEDULAR:

GUIA INFORMATIVO NO PERÍODO DE PANDEMIA

MINERVA LEOPOLDINA DE CASTRO AMORIM
KEEGAN BEZERRA PONCE
SIDNEY SOUZA RODRIGUES
PATRÍCIA BELÉM MELO
Organização



2021

