



ARTIGO ESTUDO DE CASO

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À GESTANTE COM TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR NURSING CARE FOR PREGNANT WOMEN WITH SPINAL CORD TRAUMA ASISTENCIA DE ENFERMERÍA A LA GESTANTE CON TRAUMA RAQUIMEDULAR

Sara Maria dos Santos Costa¹, Jefferson Wladimir Tenório de Oliveira², Maria Eduarda Guimarães Barros Suruagy do Amaral³, José César de Oliveira Cerqueira⁴, Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira⁵, Evanio da Silva⁶

RESUMO

Objetivo: apresentar um plano de cuidados para uma paciente gestante que sofreu um traumatismo raquimedular. **Método:** trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, na modalidade estudo de caso, realizado na UTI de um hospital de emergência. Compôs-se a amostra por uma gestante de 18 anos. Utilizaram-se, para a coleta de dados, prontuário, visitas à beira do leito e exame físico. Empregou-se, para a elaboração dos diagnósticos e intervenções de Enfermagem, a CIPE. Apresentaram-se os resultados em forma de figura. **Resultados:** observam-se achados clínicos, como imobilidade em membros; lesão por pressão; uso de dispositivos invasivos; sentimentos de medo e cesariana de emergência, a partir dos quais foram elencados os diagnósticos de Enfermagem que embasaram o plano de cuidados. **Conclusão:** ressalta-se que a utilização de um plano de cuidados possibilitou uma assistência integral de acordo com a dependência, necessidades físicas e emocionais, ao perceber a paciente e tudo que a envolve e não apenas o processo fisiopatológico do trauma. Buscou-se, além do tratamento, a prevenção de futuros agravos à saúde. **Descritores:** Cuidados de Enfermagem; Gestantes; Traumatismos da Medula Espinal; Processo de Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Relatos de Casos.

ABSTRACT

Objective: to present a plan of care for a pregnant patient who suffered a spinal cord injury. **Method:** this is a descriptive, retrospective study, in the case study modality, performed in the ICU of an emergency hospital. The sample was composed by an 18-year-old pregnant woman. Data collection, charts, bedside visits, and physical examination were used to collect data. CIPE was used for the elaboration of nursing diagnoses and interventions. The results were presented in figure form. **Results:** clinical findings are observed, such as immobility in limbs; pressure injury; use of invasive devices; feelings of fear and emergency cesarean section, from which the Nursing diagnoses that underpinned the care plan were listed. **Conclusion:** it is emphasized that the use of a care plan made possible an integral care according to the dependence, physical and emotional needs, when perceiving the patient and everything that involves it and not only the physio-pathological process of the trauma. In addition to treatment, we sought to prevent future health problems. **Descriptors:** Nursing Care; Pregnant Women; Spinal cord Injuries; Nursing Process; Intensive Care Units; Case Reports.

RESUMEN

Objetivo: presentar un plan de cuidados para una paciente gestante que sufrió un trauma raquimedular. **Método:** se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, en la modalidad estudio de caso, realizado en la UTI de un hospital de emergencia. Se compuso la muestra por una gestante de 18 años. Se utilizaron, para la recolección de datos, prontuario, visitas al borde del lecho y examen físico. Se empleó, para la elaboración de los diagnósticos e intervenciones de Enfermería, la CIPE. Se presentaron los resultados en forma de figura. **Resultados:** se observan hallazgos clínicos, como inmovilidad en miembros; lesión por presión; uso de dispositivos invasivos; los sentimientos de miedo y cesárea de emergencia, a partir de los cuales se incluyeron los diagnósticos de Enfermería que basaron el plan de cuidados. **Conclusión:** se resalta que la utilización de un plan de cuidados posibilitó una asistencia integral de acuerdo con la dependencia, necesidades físicas y emocionales, al percibir a la paciente y todo lo que la involucra y no sólo el proceso fisiopatológico del trauma. Se buscó, además del tratamiento, la prevención de futuros agravios a la salud. **Descritores:** Cuidados de Enfermería; Las Mujeres Embarazadas; Traumatismos de la Médula Espinal; Proceso de Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos; Informes de Casos.

^{1,2,3}Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Arapiraca (AL), Brasil. ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-5831-7786> E-mail: saramscosta22@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-9656-2256> E-mail: jeffersonwto@hotmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-8416-1992> E-mail: dgbsamaral@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-8995-9725> E-mail: jocercqueira@yahoo.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0003-0167-5889> E-mail: keilakris@hotmail.com ⁴Centro de Ensino Superior de Maceió/CESMAC. Arapiraca (AL), Brasil. ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-9836-8484> E-mail: evanionet@hotmail.com.

Como citar este artigo

Costa SMS, Oliveira JWT de, Amaral MEGBS do, Cerqueira JCO, Oliveira KCPN, Silva E da. Assistência de enfermagem à gestante com traumatismo raquimedular. Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e239329 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.239329>

INTRODUÇÃO

Sabe-se que o trauma é a principal causa de morte em adultos jovens e pode ser definido como evento lamentável resultante de descuido, desconhecimento ou ignorância. As lesões traumáticas podem ser intencionais ou não intencionais, sendo as primeiras decorrentes de ato proposital com o objetivo de ferir ou matar.¹

Percebe-se que a gestante vítima de trauma é uma paciente peculiar, pois são prejudicadas duas pessoas simultaneamente e as respostas frente ao trauma são comprometidas pelas alterações fisiológicas próprias da gestação, necessitando de uma assistência de Enfermagem sistematizada.²

Destaca-se que, entre as modalidades de trauma consideradas mais impactantes, está o traumatismo raquimedular (TRM), definido como qualquer injúria às estruturas contidas no canal medular, podendo provocar alterações motoras, sensitivas, autonômicas e psicoafetivas e considerado um dos eventos mais graves que podem acometer um indivíduo.³ Estima-se que, a cada ano, entre 250 mil e 500 mil pessoas sejam vítimas de TRM, sendo a maioria dos casos de origem traumática, decorrente de acidente de trânsito, quedas e violência.⁴

Indica-se, por meio de estudos, que há maior incidência de TRM entre adultos jovens do sexo masculino, sendo rara a ocorrência deste evento em gestantes, de forma que a grávida com TRM representa um desafio para os profissionais de saúde atuantes em hospital de trauma, uma vez que os casos de gravidez nem sempre estão presentes no dia a dia dessas equipes de saúde.^{3,5}

Afirma-se que o enfermeiro e sua equipe estão entre os profissionais que prestam assistência ao paciente internado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Explica-se que cabe a este profissional o planejamento da assistência, proporcionando atendimento contínuo ao paciente crítico, de maneira sistematizada, o que exige fundamentação teórica para aplicar o raciocínio clínico e a habilidade técnica.⁶

Considera-se que o Processo de Enfermagem (PE) é a metodologia utilizada para planejar, implementar e avaliar o cuidado, sendo essencial ao trabalho do enfermeiro.⁷ Regulamentou-se o PE pela Resolução 358/2009, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), segundo a qual ele deve ser realizado, de modo deliberado e sistemático, em todos os ambientes onde ocorre a assistência de Enfermagem.⁸

Alerta-se que a ocorrência de lesão medular em gestantes é pouco abordada na literatura, o que justifica a importancia deste estudo, além de incentivar o planejamento da assistência de Enfermagem, ao apresentar um plano de cuidados de Enfermagem para a gestante vítima de lesão medular e responder à seguinte pergunta de

pesquisa: “Qual a importância de um plano de cuidados fundamentado pelo Processo de Enfermagem para a assistência a uma gestante com traumatismo raquimedular?”.

OBJETIVO

- Apresentar um plano de cuidados para uma paciente gestante que sofreu um traumatismo raquimedular.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, na modalidade do estudo de caso, realizado no período de outubro a dezembro de 2016 na UTI de um hospital de emergência, em Alagoas (AL), Brasil. Compôs-se a amostra por uma gestante de 18 anos.

Acompanhou-se a paciente durante sua internação na UTI, no decorrer das atividades práticas da Liga Acadêmica de Terapia Intensiva de Arapiraca (LATIAR), sob a orientação do professor coordenador da liga e supervisão dos enfermeiros plantonistas do setor.

Explica-se que a LATIAR é um projeto de extensão da Universidade Federal de Alagoas - campus Arapiraca, desenvolvido por estudantes e professores do curso de Enfermagem, por meio do qual são desenvolvidas atividades integradas ao ensino-serviço, com o intuito de compartilhar saberes e práticas por meio da aproximação de estudantes, docentes e profissionais do serviço, visando à melhoria da assistência prestada, à humanização do atendimento, além do desenvolvimento de pesquisas científicas relacionadas à terapia intensiva.

Utilizaram-se, para o histórico de Enfermagem, o prontuário da paciente, as visitas à beira do leito e o exame físico. Usou-se, para a elaboração dos diagnósticos e intervenções de Enfermagem, a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE),⁹ tendo como referencial teórico a Teoria das Necessidades Humanas Básicas, de Wanda Horta, a Teoria da Adaptação, de Callista Roy, e a Teoria do Déficit do Autocuidado, de Dorothea Orem.

Realizou-se o estudo mediante a autorização da família da paciente, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), sob o parecer número 3.082.478/2018, respeitando-se as Resoluções 466/2012 e 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

• Histórico de Enfermagem

Relata-se que jovem com 18 anos, gestante (G1 P0 A0), deu entrada no Hospital de Emergência (HE) do agreste alagoano no dia 30 de outubro de 2016, por perfuração por arma de fogo (PAF) em

Costa SMS, Oliveira JWT de, Amaral MEGBS do, et al.

coluna cervical anteroposterior, infligida pelo companheiro, quando foi transportada pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de um hospital conveniado ao SUS localizado no sertão de Alagoas.

Apresentava-se, no momento da admissão no HE, consciente, referindo paresia nos membros e estável hemodinamicamente. Classificou-se a paciente, segundo o protocolo da instituição (adaptado a partir do Protocolo de Manchester), como uma emergência e foi admitida na UTI. Acrescenta-se que, segundo a data da última menstruação (DUM), o feto tinha 27 semanas no 1º dia de internação hospitalar (DIH).

Descreve-se que foi submetida à intervenção cirúrgica, cervicotomia, fez uso de tubo orotraqueal para ventilação mecânica, sedação, punção venosa periférica, dreno de Penrose cervical, sonda vesical de demora, tentativa de sonda nasogástrica sem efetivação no primeiro momento, dreno de tórax, drogas vasoativas, punção venosa central em subclávia e traqueostomia. Lembra-se que, no 4º DIH, apresentou lesão por pressão (LPP) na região sacra, conseguindo fazer a revitalização do tecido.

Necessitou-se de acompanhamento obstétrico, constantemente, sendo auscultados os batimentos cardíacos fetais (BCF's), os quais chegaram a uma variação de 90 a 194 bpm, realizada altura de fundo de útero e verificados a apresentação fetal e os movimentos fetais.

Observou-se, nos registros do prontuário, que, no decorrer da internação, ela apresentou: suspeita de atelectasia, hipotensão arterial, parada cardiorrespiratória, sendo necessária reanimação cardiopulmonar, períodos de rejeição à dieta oral, picos febris de até 12 horas, apresentou instabilidade hemodinâmica ao

Assistência de enfermagem à gestante com...

decúbito lateral esquerdo e hiperemia em inserção de cateter.

Encaminhou-se, no 23º DIH, com IG de 30 semanas e dois dias, a um hospital referência em gravidez de risco, para realizar a cesariana devido ao sofrimento fetal, pois os BCF's chegaram a 194 bpm. Evoluiu-se o recém-nascido (RN), após a realização da cesariana, para o óbito após uma semana de internação na UTI neonatal, e a paciente retornou ao HE para a continuação da assistência.

Deve-se ressaltar que a paciente, por vezes, apresentou, após saber da morte do RN: “distúrbio de comportamento”; “desorientação”; “medo”, “tristeza”, “apatia” e “quadro depressivo” (no 60º DIH), sendo acompanhada frequentemente por psicólogos.

Transferiu-se a paciente, após cerca de três meses no HE, para outro hospital de referência no mesmo município para a continuidade do tratamento, retornando, após alguns dias, ao hospital de origem, no sertão alagoano, em virtude de residir no mesmo município.

Informa-se que a jovem, atualmente, é acompanhada pelo programa Melhor em Casa, pela equipe multiprofissional da Estratégia Saúde da Família que vem dando continuidade ao tratamento conservador e às suas necessidades clínicas.

• Diagnósticos de Enfermagem

Elencaram-se, a partir dos problemas identificados durante o acompanhamento da paciente e na observação de seu prontuário, os principais diagnósticos de Enfermagem, com base na CIPE⁹ (Figura 1).

Achados clínicos	Diagnósticos de Enfermagem
Imobilidade em membros superiores e inferiores.	Mobilidade comprometida
Lesão por pressão em região sacra.	Integridade da pele comprometida
Uso de dispositivos invasivos: tubo orotraqueal; sondas; cateter venoso. Hiperemia em inserção do cateter venoso.	Risco para infecção
Uso de tubo orotraqueal	Respiração comprometida
Uso de sonda vesical de demora	Eliminação urinária comprometida
Sentimentos de medo, tristeza e apatia.	Angústia atual
Realização da cesariana com idade gestacional de 30 semanas e dois dias.	Gravidez interrompida

Figura 1 - Diagnósticos de Enfermagem. Arapiraca (AL), Brasil, 2018.

• Planejamento, implementação e avaliação de Enfermagem

Destacam-se, com base nos diagnósticos de Enfermagem elencados para este caso e

considerando os registros no prontuário da paciente, as seguintes prescrições de Enfermagem, de acordo com a CIPE⁹ (Figura 2).

Diagnóstico de Enfermagem	Planejamento	Intervenções de Enfermagem	Horário	Avaliação
Mobilidade comprometida	Manter a paciente higienizada e confortável, visando, também, a uma circulação sanguínea adequada e menor risco de infecções.	Promover o autocuidado. Posicionar a paciente. Promover o cuidar da	Durante o plantão. A cada duas horas. Todas as	Necessidades de autocuidado (alimentação, higiene,

		higiene.	manhãs.	medicações) atendidas.
Integridade da pele comprometida	Promover a cicatrização da lesão.	Observar a lesão por pressão. Cuidar do local da ferida. Avaliar a cicatrização da ferida.	Todas as manhãs, após o banho ao leito.	Houve a cicatrização da lesão.
Risco para infecção	Prevenir complicações por infecção.	Avaliar a susceptibilidade à infecção. Monitorar os sinais e os sintomas de infecção.	Durante o plantão.	Paciente livre de complicações por infecção.
Respiração Comprometida	Manter a oxigenação. Recuperação da ventilação espontânea.	Monitorar o <i>status</i> respiratório.	Durante o plantão.	Paciente retornou à ventilação espontânea.
Eliminação urinária comprometida Angústia atual	Promover a eliminação de urina. Reduzir sintomas da ansiedade.	Realizar o controle hídrico. Estabelecer confiança. Manter a dignidade e a privacidade.	Durante o plantão. Durante o plantão.	Eliminação urinária adequada. Melhor aceitação do atual estado de saúde.
Gravidez interrompida	Facilitação do processo de enfrentamento da perda.	Apoiar no processo de luto.	Durante o plantão.	Ajuste à perda do recém-nascido.

Figura 2. Condutas de Enfermagem direcionadas aos diagnósticos. Arapiraca (AL), Brasil, 2018.

DISCUSSÃO

Afirma-se que a consolidação da Enfermagem como ciência do cuidar esteve ligada à superação do paradigma que a subjugava como uma profissão auxiliar das práticas médicas. Acredita-se, nesse contexto, que a existência de um instrumento metodológico para nortear o cuidado profissional de Enfermagem e sua documentação, assim como de um suporte teórico para embasar a prática profissional, é importante para o reconhecimento da Enfermagem como uma profissão de bases sólidas no campo científico.^{8,10}

Defende-se que a Enfermagem é a ciência que assiste o ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, devendo torná-lo, quando possível, independente desta assistência, por meio do ensinamento do autocuidado, atuando em conjunto com outros profissionais.¹¹

Salienta-se que, diante de uma lesão medular, sobretudo na fase aguda, o indivíduo tem praticamente todas as suas necessidades básicas alteradas, uma vez que costuma apresentar distúrbios de oxigenação, de eliminações vesical e intestinal, e da locomoção, o que o torna dependente de terceiros, sendo o enfermeiro o profissional responsável por suprir tais distúrbios com as intervenções de Enfermagem e já avaliar o potencial do indivíduo para o autocuidado.¹²⁻⁴

Relaciona-se a preocupação com o autocuidado ao diagnóstico de mobilidade comprometida na paciente em estudo. Entende-se por autocuidado a atividade voltada para a própria pessoa, aprendida e orientada por metas, com interesse de manter a saúde e o bem-estar.¹⁵⁻⁶

Considerou-se, devido à mobilidade física prejudicada, avaliar a capacidade para o autocuidado e intervir por meio do método de

ajuda “agir ou fazer para outra pessoa”, conforme a Teoria do Déficit do Autocuidado de Orem.¹²

Observa-se que outro diagnóstico elencado foi a respiração comprometida. Sinaliza-se, por estudos, que a principal causa de morte durante a fase aguda do TRM é a insuficiência respiratória, motivo pelo qual, geralmente, se recorre ao suporte ventilatório mecânico. Atentou-se à higienização traqueobrônquica, evitando, assim, o acúmulo de secreção e, por conseguinte, de complicações pulmonares, tais como atelectasias, infecções ou mesmo asfixia.^{10,17-8}

Ressalta-se que, diante de uma lesão medular, são comuns, principalmente na fase aguda, os sentimentos de raiva e barganha e, em seguida, o paciente tende a adaptar-se à nova condição. Aborda-se, na Teoria da Adaptação, de Callista Roy, o indivíduo como um ser em constante interação com as mudanças ambientais, sendo considerado um sistema adaptativo, que, durante o enfrentamento, precisa liberar energia para poder se adaptar, aliviando a doença. Informa-se que, de acordo com este modelo, é dever do enfermeiro promover as respostas adaptativas do indivíduo diante das mudanças nas necessidades fisiológicas, no autoconceito e nas relações interdependentes durante a saúde e a doença.^{12,14,19}

Observou-se que as repercussões da lesão medular atingem o indivíduo, a família e a sociedade, de forma que seu enfrentamento leva a família a se organizar para melhor compreender o indivíduo e para aprender a conviver com a doença e as implicações dela decorrentes.¹⁰

Informa-se que, após a estabilização do quadro clínico e os cuidados, podendo ser em domicílio, a paciente seguiu de alta hospitalar, recebendo instruções e planos de cuidados diários. Encontra-

Costa SMS, Oliveira JWT de, Amaral MEGBS do, et al.

se, em tempo, a mesma recebendo atendimento em sua residência sob os cuidados da família e suporte do programa Melhor em Casa, segue lúcida e orientada; restrita ao leito (cama); respira em ar ambiente; mantendo boa comunicação verbal; necessita de auxílio para banhar-se, vestir-se e sentar-se; relata sensibilidade a partir dos cotovelos; queixa-se, frequentemente, de lombalgia, justificada por passar a maior parte do tempo em decúbito dorsal; seguindo com pele íntegra, sem lesões por pressão; apresentando melhora no quadro nutricional e ganho de peso.

Traz-se à tona, em relação ao descrito anteriormente, a importância da atuação do enfermeiro e de sua equipe, junto à equipe multiprofissional, na assistência à paciente e aos seus familiares no âmbito hospitalar e também a partir da orientação para o autocuidado e sobre os cuidados necessários para prevenir as possíveis complicações decorrentes do trauma raquimedular. Favoreceu-se, assim, a reinserção social dessa paciente e uma melhor qualidade de vida com seus potenciais remanescentes.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a assistência de Enfermagem prestada à gestante com trauma raquimedular, quando sistematizada e embasada em um suporte teórico, pode contribuir significativamente para a obtenção de melhores resultados. Possibilitou-se, nesse contexto, por meio da elaboração do plano de cuidados norteado pelas teorias de Enfermagem citadas, uma assistência de qualidade à paciente com traumatismo raquimedular no hospital, favorecendo o processo de reabilitação após a alta hospitalar.

Considera-se a importância deste caso para pesquisas posteriores, devido à sua complexidade e obstáculos enfrentados pela equipe de um hospital de emergência, além de reforçar a importância do Processo de Enfermagem como método científico no planejamento, implementação e avaliação do cuidado, sendo um instrumento fundamental ao trabalho do enfermeiro.

REFERÊNCIAS

1. Prehospital Trauma Life Support. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado. 8th ed, Burlington: Jonny e Bartlet Learning; 2017.
2. [Bertschy S](#), [Geyh S](#), [Pannek J](#), [Meyer T](#). Perceived needs and experiences with healthcare services of women with spinal cord injury during pregnancy and childbirth – a qualitative content analysis of focus groups and individual interviews. [BMC Health Serv Res](#). 2015 June; 15:234. Doi: [10.1186/s12913-015-0878-0](https://doi.org/10.1186/s12913-015-0878-0)
3. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Pessoa com

Assistência de enfermagem à gestante com...

Lesão Medular [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2018 June 15]. Available from: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_lesao_medular.pdf

4. World Health Organization. International perspectives on spinal cord injury [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [cited 2018 July 15]. Available from:

https://www.who.int/disabilities/policies/spinal_cord_injury/en

5. Gotfryd AO, Franzin FJ, Poletto PR, Carneiro Neto NJ, Nogueira Júnior RC, Ferreira Júnior, LCL. Fracture-dislocation of the thoracic spine during second trimester of pregnancy: case report and literature review. *Rev Bras Ortop*. 2012;47(4):521-5. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-36162012000400021>

6. Santos AG, Costa Neto AM, Nery IS. Nursing care to women with intensive care needs during the cycle pregnancy puerpera. *Rev Rede Cuidados Saúde* [Internet]. 2016 [cited 2018 June 15]; 10(1): 1-12. Available from: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/r/cs/article/view/2707/1508>

7. Chaves LD, Solai CA. Sistematização da Assistência de Enfermagem: considerações teóricas e aplicabilidade. 2nd ed. São Paulo: Martinari; 2013.

8. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 358/ 2009: Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências [Internet]. Brasília: COFEN; 2009 [cited 2018 Sept 15]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html

9. International Council of Nurses. ICNP version 2 : International Classification for Nursing Practice [Internet]. Geneva: ICN; 2011 [cited 2018 June 15]. Available from: <http://associacaoamigosdagrandeidade.com/wp-content/uploads/filebase/guias-manuais/ORDEN%20ENFERMEIROS%20cipe.pdf>

10. Cavalcante ES, Miranda FAN. Spinal cord injury and nursing care. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2014; 16(1): 125-132. Available from: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/8500/5996>

11. Horta VA. Processo de enfermagem. São Paulo: EPU; 1979.

12. Vall J, Lemos KIL, Janebro ASI. The rehabilitation process of people suffering from spinal cord injury based on the nursing theories of Wanda Horta, Dorothea Orem and Callista Roy: a theoretical stud. *Cogitare Enferm*. 2005 Sept/Dec; 10(3):63-70. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v10i3.5395>

13. Sánchez-Alcalá EM. Pregnant women with physical disabilities -a propos of the case of a female patient with spinal cord injury. *Matronas Prof* [Internet]. 2013 [cited 2018 June 15];14(1):24-7. Available from: <http://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/caso-clin-gestantes-14-1.pdf>
14. Coura AS, Enders BC, França ISX, Vieira CENK, Dantas DNA, Menezes DJC. Ability for self-care and its association with sociodemographic factors of people with spinal cord injury. *Rev esc enferm USP* 2013; 47(5):1150-7. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420130000500020>
15. Potter PA, Perry AG. *Fundamentos de Enfermagem*. 8th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013.
16. Andrade LT, Chianca TCM. Validation of nursing interventions for patients with spinal cord injury and impaired physical mobility. *Rev Bras Enferm*. 2013 Sept/Oct; 66(5):688-93. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000500008>
17. Ryken TC, Hadley MN, Aarabi B, Dhall SS, Gelb DE, Rozzelle CJ, et al. The Acute Cardiopulmonary Management of Patients with Cervical Spinal Cord Injuries. *Neurosurgery*. 2013 Mar; 72 (Suppl 2):84-92. Doi: [10.1227/NEU.0b013e318276ee16](https://doi.org/10.1227/NEU.0b013e318276ee16)
18. Roquilly A, Seguin P, Momoz O, Feuillet F, Rosenczweig E, Chevalier F, et al. Risk factors for prolonged duration of mechanical ventilation in acute traumatic tetraplegic patients - a retrospective cohort study. *J Crit Care*. 2014 Apr; 29(2):313:e7-13. Doi: [10.1016/j.jcrc.2013.11.021](https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2013.11.021)
19. Torres DMD, Bolaños YMT, Fergusson MEM. Body and Corporality in adolescents and young adults with spinal cord injury. *Invest Educ Enferm*. 2016 Apr;34(1):84-93. Doi: [10.17533/udea.iee.v34n1a10](https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n1a10)

Submissão: 26/12/2018

Aceito: 05/03/2019

Publicado: 01/06/2019

Correspondência

Sara Maria dos Santos Costa

E-mail: saramscosta22@gmail.com



Todo conteúdo desse artigo foi licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)