



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



PROJETO DE EXTENSÃO SOBRE O PROCESSO DE PUNÇÃO DE VASOS PERIFÉRICOS, PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE TRAUMA VASCULAR

Área temática: Saúde

Nome dos autores: Cristina Arreguy-Sena¹; Michele Nakahara Melo²; Aline Almeida Peres²; Camila Vasconcelos Teixeira²; Marjore Marce Durão²; Sylvia Miranda Carneiro²; Luciene Muniz Braga³; Paula Krempser⁴.

Nome da instituição: Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora (FACEenf/UFJF).

Resumo: Introdução: A punção de vasos periféricos apesar de necessária às terapias farmacológicas e realizada prioritariamente pela equipe de enfermagem pode acarretar em trauma vascular. Objetivos: Desenvolver tecnologia leve e leve-dura que seja capaz de articular com a formação de recursos humanos e a qualificação do cuidado de enfermagem. Para isso, foi proposto a abordagem do processo de punção de vasos periféricos a partir da avaliação dos sítios de inserção de cateteres periféricos vasculares realizado numa Unidade de Pronto Atendimento (UPA) a fim de identificar evidências de trauma vascular/risco para sua ocorrência; subsidiar ações educativas junto a equipe de saúde; aferir a satisfação dos usuários com o procedimento e explicitar como ele é executado e avaliado. Metodologia: Atividade de extensão cadastrada na Faculdade de Enfermagem da UFJF desenvolvida pelo Núcleo de pesquisa “Tecnologia, Comunicação e Cultura em saúde e em Enfermagem- TECCSE- UFJF que reuni discentes e docentes do curso de graduação e pós-graduação de Enfermagem. Foram cenários: enfermarias onde pessoas foram classificadas pelo Protocolo de Classificação de Risco de Manchester (amarela, laranja e vermelho) de uma UPA. Foram dois os segmentos alvos das atividades de extensão: pessoas com vasos puncionados e práticas laborais de profissionais que puncionam vasos periféricos (fins terapêuticos, hemoterápicos, diagnósticos e farmacológico). Resultados: Abordadas 200 pessoas que tiveram seus vasos puncionados que tinham idade média 19 a 85 anos, ambos

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



os sexos, grau de escolaridade média até 3 anos e renda média de 2 salários (0-6). Equipe de enfermagem composta por 8 enfermeiros e 23 técnicos de enfermagem. Identificado trauma vascular cujos critérios puderam ser documentados por registros fotográficos. Conclusões: Observações das práticas laborais retratam a cotidianidade com que o processo de punção de vasos periféricos ocorrem numa UPA e os registros fotográficos constituem em estratégias de abordagem e sensibilização de profissionais de categorias/formação distintas. Está previsto a abordagem dos profissionais da equipe de enfermagem que puncionam veia a partir da construção do *bundle* cuja intervenção educativa.

Palavras chave: Cateterismo Periférico. Infusões intravenosas. Cuidados de Enfermagem.

1. Introdução

A punção venosa periférica viabiliza a infusão de líquidos, fluidos orgânicos ou sintéticos e fármacos com princípios ativos diversificados que são introduzidos diretamente na corrente sanguínea da pessoa que tem seus vasos puncionados para esta finalidade. Essa prática possibilita aos profissionais de saúde acessar a rede vascular e obter um tratamento terapêutico com rapidez e com níveis plasmáticos estáveis^{1; 2; 3}.

Apesar de necessária na prática assistencial e ser realizada prioritariamente pela equipe de enfermagem, a punção de vasos periféricos pode acarretar iatrogenias manifestada por trauma vascular decorrente de inadequações de pelo menos uma das etapas do processo de punção¹. O trauma vascular está sendo concebido como “vulnerabilidade à dano em veia e tecidos ao redor, relacionado a presença de cateter e/ou soluções infundidas, que pode comprometer a saúde”^{4:397}.

O processo de punção de vasos periféricos contempla todas as condutas terapêuticas que devem ser realizadas para viabilizar o uso dos vasos sanguíneos para fins terapêuticos; as intervenções que previnem danos internos e externos a eles e as áreas adjacentes aos mesmos. Quando realizado corretamente promove conforto aos usuários e favorece sua adaptação e adesão ao processo de tratamento. Isto equivale a dizer que incluem condutas terapêuticas de caráter paliativo, preventivo e de promoção de saúde^{5; 6}.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Esse processo inicia-se quando há a indicação terapêutica para o uso do vaso e finaliza após a integridade da pele ser reconstituída. Por isto, inclui a avaliação do local a ser puncionado, o processo de tomada de decisão sobre o local, o material, a forma de fixação, a interposição ou não de equipamentos extensores, a introdução do cateter intravascular propriamente dita, sua fixação, estabilização no interior do vaso, manuseio do complexo de infusão, avaliação periódica do sítio de inserção do cateter e áreas adjacentes, a remoção do cateter do interior do vaso e os cuidados pós-remoção^{5; 7}.

Há evidências documentadas por fotografia da incidência de 49 a 55% de trauma vascular em punções venosas periféricas realizadas em um Serviço de Urgência e Emergência em Minas Gerais^{2; 8}.

Dentre as manifestações de trauma identificadas estão: dor no sítio de inserção do cateter intravascular periférico; assim como no trajeto venoso; equimose; hematoma; eritema pontual; eritema de trajeto; alteração de capacidade funcional; edema no sítio de inserção do cateter intravascular; edema generalizado; sinal de cacifo positivo; endurecido generalizado e de trajeto; solução de continuidade pontual; pústula; hipertermia e hipotermia locais^{2; 8}.

No sentido de realizar uma aproximação entre a prática clínica e os conhecimentos teóricos, as atividades de extensão constituem em ferramentas e estratégias capazes de reunir profissionais de categorias e formações distintas por meio da problematização do processo de punção realizado num cenário.

Diante do exposto, o presente projeto de extensão visa dar apoio às atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem a partir de ações educativas para que haja a redução das manifestações de traumas vasculares decorrentes do processo de punção de vasos periféricos e para que as situações evitáveis sejam tratadas com vista a qualificação do cuidado de enfermagem, a garantia da segurança e conforto dos usuários que têm seus vasos puncionados para fins diversos, garantindo a satisfação dos usuários diante da realização desse procedimento.

Por isso, objetiva-se desenvolver tecnologia leve e leve-dura, para articular a formação de recursos humanos e a qualificação do cuidado de enfermagem a partir da avaliação dos sítios de inserção de cateteres periféricos vasculares puncionados e da

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



identificação de manifestações de trauma vascular/risco para sua ocorrência a ponto de subsidiar ações educativas junto a equipe de saúde e a forma como ele é executado e avaliar as práticas laborais de punção.

A justificativa que alicerça a realização dessas atividades de extensão são: 1) a possibilidade de utilizar evidências da prática clínica para nortear as demandas de formação de recursos humanos e garantir a qualidade do atendimento aos usuários baseado nas melhores práticas descritas na literatura (inter)nacional³; 2) identificar as respostas dos usuários diante do uso dos vasos sanguíneos periféricos numa realidade de pronto atendimento⁹; 3) articular nível de formação, competências e conhecimentos enquanto abordagem tecnológicas para subsidiar práticas clínicas de punção de vasos periféricos; 4) criar evidências fotográficas que possam sensibilizar os profissionais de saúde e auxiliá-los a refletir sobre sua prática cotidiana de punção de vasos periféricos e 5) construir protocolos de boas práticas a partir de realidade locais, ampliando-os e capacitando recursos humanos e operacionalizá-los na prática clínica^{10; 11}.

2. Material e Metodologia

Atividade de extensão encontra-se cadastrada na Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora e é desenvolvida pelo Núcleo de pesquisa “Tecnologia, Comunicação e Cultura em saúde e em Enfermagem- TECCSE- UFJF que reuni discentes e docentes do curso de graduação e pós-graduação de Enfermagem.

Ela possui a finalidade de prestação de serviços à comunidade a partir de abordagem de pesquisa, sendo atendidos todos os requisitos éticos e legais requeridos para as atividades em saúde que envolvem usuários.

Cabe mencionar que esse projeto de extensão integra uma investigação científica previamente aprovada em Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora cujos resultados estão sendo utilizados para estruturação de processo de educação permanente com a equipe de saúde que punciona ou manuseia os vasos sanguíneos das pessoas em observação ou internação na UPA com vistas a qualificação do atendimento, redução de ocorrência de iatrogenias, qualificação do cuidado de enfermagem com a punção e (in)satisfação dos usuários com essa.

Atividade de extensão está sendo desenvolvida a partir de abordagem individual de pessoas que se encontram com seus vasos periféricos puncionados numa Unidade de Pronto Atendimento

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

(UPA) com vistas à identificação de fatores causais, detecção precoce, prevenção e gerenciamento de risco para ocorrência de trauma vascular periférico decorrente de punção de vasos periféricos.

O cenário das atividades de extensão são as salas destinadas ao atendimento de pessoas classificadas segundo o Protocolo de Manchester em cor amarela, laranja e vermelho de uma Unidade de Pronto Atendimento.

São dois os segmentos alvos das atividades de extensão.

Primeiro inclui pessoas com: 1) idade ≥ 18 anos; 2) que tenham seus vasos puncionados e se encontrem em observação ou internadas num Serviço de Pronto Atendimento; 3) cuja avaliação pelo Protocolo de Manchester seja amarela a vermelho; 4) que concordarem em deixar que seus vasos sejam diariamente avaliados e fotografados, até que o cateter intravascular periférico seja removido e 5) que não tenham evidências de trauma vascular ou ele seja transferido ou receba alta institucional por motivos diversos.

O segundo segmento inclui as práticas laborais de profissionais que puncionam vasos periféricos para fins terapêuticos, hemoterápicos, diagnósticos e farmacológico dentro de uma UPA.

Serão considerados critérios para não integrar essas atividades de extensão: 1) o desejo expresso de não participar; 2) as pessoas que forem triadas com a cor azul ou verde segundo o Protocolo de Classificação de Manchester e 3) aqueles que não tiverem seus vasos puncionados para fins farmacológicos, hematológicos, diagnósticos e terapêuticos ou virem com eles puncionados de outra instituição ou do atendimento pré-hospitalar.

O processo de recrutamento ocorrerá por convite individual à beira do leito/maca ou direcionado aos responsáveis/acompanhantes em caso de rebaixamento de nível de consciência. Está estimada a participação de 250 pessoas, cuja etapa se encontra em curso.

O acompanhamento das práticas laborais foi realizado por ambiência no cenário durante todas as etapas que incluem o processo de punções de veias periféricas (processo decisório, punção propriamente dita, manutenção, remoção e cuidados pós-remoção).

Foram critérios para abordagem dos usuários: suas características e condições de morbimortalidade; situações predisponentes à ocorrência de trauma vascular e suas manifestações, registros profissionais, materiais e decisões profissionais adotadas,

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



finalidades terapêuticas, reações e avaliação de (in)satisfação dos usuários/acompanhantes.

O processo de abordagem das pessoas que se encontravam com vasos puncionados ocorreu por avaliações clínicas utilizando-se de técnicas semiológicas, mensurativas, relacionais e comunicacionais com vistas a identificação de manifestações de trauma vascular, percepção do uso dos vasos para fins terapêuticos e avaliação da (in)satisfação com o atendimento recebido.

Houve documentação dos eventos adversos em meio eletrônico (Programa ODK¹²; ¹³) e por registro fotográfico em avaliações diárias. Elas ocorreram em intervalo não superior a 24 horas iniciada após os vasos terem sido puncionados e finalizada por ocasião da remoção sem manifestações de trauma vascular documentada ou da alta institucional.

3. Resultados e Discussões

Até o momento foram abordadas 200 pessoas, que tiveram seus vasos puncionados para fins de tratamento farmacológico, hemoterápico, diagnóstico e viabilização de acesso venoso periférico. A faixa etária foi de 19 a 85 anos, de ambos os sexos, grau de escolaridade média até 3 anos de estudo e renda média de 2 salários (0-6). A equipe de enfermagem é composta por 29 integrantes entre enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem.

Dados preliminares permitem identificar a ocorrência de manifestações de trauma vascular cujos critérios puderam ser documentados por registros fotográficos (Fotografias 1 a 4).

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016







Hiperemia trajeto	Equipo com resíduo medicamentoso e sangue e oclusão sítio inserção
	
Adesivos molhados e soltando e ocludindo visão local	Resíduos de sangue em fixadores, ausência de ocluidor de via e equimose distal
	

Figura 1 a 4: Registros fotográficos caracterizando a ocorrência de trauma vascular decorrente do processo de uso de vasos periféricos em uma Unidade de Pronto Atendimento.

Foram identificadas manifestações de trauma vascular secundárias a punção de vasos periféricos do tipo: alteração de coloração do sítio de inserção do cateter e do trajeto; alteração das sensibilidade; alteração da integridade (edema e enduredo) e alteração da temperatura local e situações que podem predispor a ocorrência de trauma, a exemplo de umidade e sujidade do local de inserção do cateter e oclusão do sítio de inserção e áreas adjacentes a ponto de impossibilitar a avaliação do local.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



4. Conclusão

As evidências iniciais identificadas possibilitam o registro e documentação de respostas humanas dos usuários diante do processo de punção de vasos periféricos e sua apreciação quanto a (in)satisfação. Esses dados estão sendo capazes de subsidiar e nortear conteúdos a serem abordados na estruturação de um processo de educação permanente junto a equipe de enfermagem.

A observação de práticas laborais possibilitam identificar a cotidianidade de que o processo de punção de vasos periféricos ocorrem numa UPA e os registros fotográficos constituem em ferramentas para subsidiar a sensibilização de profissionais de categorias e formação distintas.

O surgimento de registros de ocorrência de manifestações de trauma vascular e de situações desencadeantes das mesmas quando confrontadas com as evidências de literatura são capazes de nortear mudanças da forma como o processo de punção de vasos está sendo realizado. A busca pelas evidências de literatura mostram que as melhores práticas vinculadas ao processo de punção de vasos periféricos podem impactar sobre a qualidade do atendimento e a satisfação dos usuários³.

Cabe considerar que está previsto a abordagem dos profissionais da equipe de enfermagem que puncionam veia a partir da construção do *bundle*^{8; 10; 11}. O material didático pedagógico a ser utilizado visa sensibilizar os profissionais para as evidências de trauma identificadas, utilizando de registros fotográficos para gerar reflexões de como tal procedimento está sendo desenvolvido.

A intervenção educativa junto à equipe ocorrerá após a finalização da abordagem dos 250 primeiros usuários com punção de veia periférica, sendo seguida por avaliação subsequente para se avaliar qual o impacto obtido.

5. Referências

- 1 ARREGUY-SENA, C. **A trajetória de construção e validação dos diagnósticos de enfermagem "Trauma vascular" e "Risco para trauma vascular" [Tese de Doutorado]**. 2002. 280, Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP
- 2 KREMPSER, P.; ARREGUY-SENA, C.; BARBOSA, A. P. S. Características definidoras de trauma vascular periférico em urgência e emergência: ocorrência e tipos. **Esc. Anna Nery [internet]**, v. 17, n. 1, p. 24-30, 2013.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

- 3 GORSKI, L. et al. Infusion therapy standards of practice. **J Infus Nurs**, v. 39, n. suppl 1, p. S1-S159, 2016.
- 4 HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S.; NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS, A. **NANDA International, Inc. nursing diagnoses : definitions & classification 2015-2017**. 2014. ISBN 1118914937 9781118914939.
- 5 PHILLIPS, L. D. **Manual of IV Therapeutics: evidence-based practice for infusion therapy**. FA Davis, 2010. ISBN 0803625294.
- 6 _____. **Manual de Terapia Intravenosa**. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. 551
- 7 SENA, C. A. et al. Punção de vasos e paleta cromática: subsídio para pesquisa e prática clínica de enfermeiros. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2013. ISSN 2236-6091.
- 8 KREMPSE, P. **Trauma Vascular Periférico em Urgência: impacto após implantação do Bundle [Tese de Mestrado]**. 2014. 82p. (Mestrado em Enfermagem). Universidade Federal de Juiz de Fora
- 9 CAMPOS, L. B. et al. Experiências de pessoas internadas com o processo de punção de veias periféricas. **Escola Anna Nery**, v. 20, 2016. ISSN 1414-8145. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452016000300222&nrm=iso>.
- 10 KAIER, K. et al. Implementing strategic bundles for infection prevention and management. **Infection**, v. 40, n. 2, p. 225-8, Apr 2012. ISSN 0300-8126.
- 11 DALLÉ, J. et al. Infecção relacionada a cateter venoso central após a implementação de um conjunto de medidas preventivas (bundle) no centro de terapia intensiva (CTI). **Clinical & Biomedical Research**, v. 32, n. 1, 2012. ISSN 2357-9730.
- 12 ZHENG, G. H. et al. Aloe Vera for prevention and treatment of infusion phlebitis. **The Cochrane Library**, 2011. ISSN 1465-1858.
- 13 BORRIELLO, G. et al. **Open Data Kit**. University of Washington, 2008.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:

