

O USO DO TORNIQUETE NO ATENDIMENTO EMERGENCIAL E A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO ESPECIALIZADO PARA UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA

Nisandra Pereira da Silva¹, Isabella Aparecida Abreu Garcia¹, Giovanna Maria Lopes Magalhães¹

¹Discente do curso de Medicina, UFPI, Picos, Piauí

nisandrapsilva@ufpi.edu.br

RESUMO

O manejo do paciente no atendimento pré-hospitalar requer ações que minimizem a probabilidade de morte. No caso da hemorragia externa, se faz necessário um controle efetivo, que pode ser realizado mediante o uso do torniquete, um método eficaz que busca interromper o fluxo arterial para promover esse controle. Entretanto, sua utilização de forma incorreta pode promover precipitantes de comorbidades, possibilitando sequelas reversíveis e irreversíveis, e assim percebe-se a necessidade dessa aplicação ser feita por profissionais treinados. Desse modo, esse estudo apresenta a importância da utilização do torniquete no cenário de trauma, relacionada à necessidade do conhecimento profissional para que esse método seja eficaz.

PALAVRAS-CHAVE: Hemorragia. Assistência pré-hospitalar. Capacitação profissional

ÁREA TEMÁTICA: Assistência em Urgência e emergência e UTI

INTRODUÇÃO

A Hemorragia externa é um achado significativo que detém atenção imediata em pacientes com trauma. Sendo assim, a falta de suprimentos sanguíneos à administração no cenário pré-hospitalar torna a hemorragia uma preocupação primária para os prestadores de cuidado, pois, se a hemorragia grave não for controlada, há um aumento significativo na probabilidade de morte. (PHTLS, 2020)

O sangramento no cenário traumático pode ser controlado por meio de aplicação da pressão direta, da imobilização de membros fraturados e do torniquete. Com isso, os torniquetes são muito eficazes no controle de hemorragias graves do Atendimento Pré-Hospitalar, sendo ele considerado um componente crítico para salvar vida pela sua possibilidade de controle rápido e efetivo de hemorragias graves em cenas de trauma. (DE OLIVEIRA NETO et al., 2022)

Para que haja uma efetivação com minimização de riscos, o uso de torniquetes requer excelente habilidade da equipe de socorristas. Linearmente, O Projeto de Lei N° 3.744/2022, que tem como epígrafe “torna obrigatório equipar com aparelho torniquete os veículos que menciona”, deixa claro a obrigatoriedade da presença de pessoa treinada para uso do torniquete.

Dessa forma, a campanha Stop the Bleed, iniciativa norte-americana criada em outubro de 2015, constituiu uma importante capacitação na intervenção de traumatismo. Com isso, constituiu-se uma maior

educação e treinamento no controle de hemorragias, tanto para o público geral, quanto para a equipe de emergências. (DE OLIVEIRA NETO et al., 2022)

Tendo como base o estudo com relação a associação da utilização de torniquete com melhorias emergências, tem-se como ponto construtivo a habilitação para uma eficácia na utilização do torniquete.

OBJETIVO

O presente estudo objetivou realizar um resumo expandido da contribuição da utilização do torniquete como método de controle de hemorragias e a importância do conhecimento sobre a sua utilização no ambiente de urgência e emergência para o currículo na formação médica.

METODOLOGIA

Trata-se de um resumo expandido da revisão de literatura sobre o uso do torniquete em urgências e emergências. Os dados foram colhidos utilizando a plataforma “Google acadêmico”, com os descritores “torniquete”, “emergência”, “hemorragia” e “assistência”, utilizando como filtro os artigos publicados entre 2018 e 2022. Além disso, foi utilizada a Cartilha de Suporte Vital Básico Pré-hospitalar, obtida na plataforma “National Association of Emergency Medical Technicians”.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A análise da literatura sobre assistência em situações de urgência e emergência que envolvam hemorragia e o uso de torniquetes permite depreender pontos recorrentes, sendo eles sua eficácia no ambiente civil e seus riscos.

A eficácia do torniquete é vista em ambientes traumáticos de combate, mas foi trazida para a assistência pré-hospitalar civil (DUTRA, 2018). A maioria dos protocolos de manejo da hemorragia exsanguinante recomendam tal abordagem, ainda que o equipamento seja improvisado, desde que tenham os três componentes básicos de um torniquete comercial (GOMES, 2021). A estratégia agressiva, que visa interromper o fluxo arterial, consegue controlar mais de 80% das hemorragias (Schweitzer et al apud GOMES, 2021), sendo mais efetivas e acessíveis que outros mecanismos disponíveis. Adiciona-se a esse fato a observação de que o controle da hemorragia é o terceiro passo na abordagem do trauma e o uso de torniquetes pode salvar vidas(DUTRA, 2018).

Os riscos apresentados pelo uso do torniquete dependem de uma série de fatores associados a sua utilização. As principais morbidades associadas são amputações, encurtamento dos membros, paralisia, necrose, dores significativas, coágulos, fasciotomia, insuficiência renal aguda, rigor, abscesso, bolhas, abrasões e contusões (KRAGH et al apud DUTRA, 2021). A possibilidade de sequelas reversíveis e irreversíveis se relacionam, principalmente, ao profissional que aplica o método.

Foi descrito como precipitante de comorbidades a aplicação incorreta do torniquete, principalmente quando realizada por profissional sem treinamento (NETO, 2022). O uso incorreto do dispositivo pode incluir

pressão excessiva, posição inadequada e afrouxamento não indicado do dispositivo. Ademais, a estratégia deve ser utilizada após a tentativa de uma compressa curativa, evitando risco desnecessário de um torniquete e mantida sob vigilância pelo profissional, para prevenir morbidades.

Além disso, seu tempo de uso deve ser menor que 120 minutos. Ainda que seja descrito, em ambientes militares, seu uso por até 6 horas sem comorbidades, a literatura sobre o assunto é imprecisa, com poucos relatos de caso (GOMES, 2021). Verifica-se também que as complicações advindas da restrição do fluxo sanguíneo por menos de 2 horas são mínimas e reversíveis, enquanto a aplicação do dispositivo por 240 minutos pode causar hipercalemia persistente e acidose metabólica (Arborelius et al apud NETO, 2022).

CONCLUSÃO

Diante do exposto, torna-se possível analisar a importância correlacionada ao estudo sobre o uso do torniquete no atendimento emergencial e a importância do treinamento especializado para utilização da técnica. Com isso, tendo como base a importância do atendimento a traumas com hemorragia e a intervenção por pessoas capacitadas por meio do torniquete, conseguiu-se entender a importância da educação e o conhecimento sobre essa técnica. Constatou-se que devido à importância do controle de hemorragia, é recomendado a abordagem com o torniquete, pois, segundo analisado, conseguem controlar mais de 80% das hemorragias, sendo mais acessíveis que outros mecanismos. Foram descritos com isso que os riscos apresentados pelo uso do torniquete dependem de sua utilização, sendo analisado como precipitante de comorbidades a aplicação incorreta do torniquete, principalmente quando realizada por profissional sem treinamento.

Por fim, fazem-se necessários novos estudos e aprofundamento sobre a influência do torniquete no controle de hemorragias e da importância da preparação curricular para melhor especificação e profissionalismo no trauma e emergência.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado.** 9^a edição. Massachusetts: Jones & Bartlett Learning; 2019.
- DE CARVALHO DUTRA, Kleber Luiz.** TORNIQUETES–MITOS E VERDADES: UMA REVISÃO DE LITERATURA BASEADA EM JOHN KRAGH.
- GOMES, Leny Martins Costa; MACHADO, Renata Evangelista Tavares; MACHADO, Daniel Rodrigues. Hemorragia exsanguinante: uma introdução importante na avaliação primária do trauma. **Revista Científica UNIFAGOC-Saúde**, v. 6, n. 2, p. 75-87, 2022.
- National Association of Emergency Medical Technicians. Pre Hospital Trauma Life Support, PHTLS.
- OLIVEIRA NETO, Antônio Alves de; ARAÚJO, Andrey Hudson Interaminense Mendes de; FARIA, Djair Soares de. A efetividade dos torniquetes no atendimento pré-hospitalar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e58211124619, 2022.