

UTILIZAÇÃO DO E-FAST (FOCUSED ASSESMENT WITH SONOGRAPHY FOR TRAUMA) NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Gabriel Kallaho Alvarez de Castro (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Carlos Edmundo Fontes (Orientador). E-mail: cerfontes@uem.br

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Maringá, PR.

Ciências da Saúde, Medicina /Cirurgia Traumatológica.

Palavras-chave: Traumatismo múltiplo; Avaliação Sonográfica Focada no Trauma; Assistência pré-hospitalar.

RESUMO

O uso do ultrassom à beira do leito (Focused Assessment with Sonography for Trauma - FAST) na sala de emergência tem se tornado cada vez mais comum, e sua aplicação já está bem estabelecida nesse ambiente. No entanto, quando lidamos com casos de trauma abdominal ou torácico no ambiente pré-hospitalar, o uso dessa ferramenta de diagnóstico ainda não está completamente consolidado. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a utilização dessa ferramenta no atendimento pré-hospitalar. Essa pesquisa será de grande relevância para o avanço da pesquisa relacionada à utilização de novas tecnologias no atendimento a pacientes politraumatizados.

INTRODUÇÃO

Com os novos métodos de diagnóstico de imagem e suporte intensivo abriu-se a possibilidade de melhor manuseio da vítima de politraumatismo, em especial a utilização do e-FAST (Extended Focused Assessment with Sonography in Trauma), que não se restringe apenas à avaliação inicial dos pacientes estáveis ou instáveis, mas constitui uma ferramenta terapêutica e diagnóstica no seguimento dos mesmos. O ultrassom é uma modalidade de imagem portátil e adaptável amplamente utilizada no cuidado de pacientes traumatizados, sendo que o diagnóstico precoce pode levar a melhores prognósticos.

O exame inicial, conhecido como "Avaliação Focada com Ultrassonografia em Trauma (FAST)", concentra-se na avaliação de hemoperitônio e hemopericárdio. Nos últimos anos, o exame se expandiu para incluir a avaliação de patologia torácica, incluindo pneumotórax, e agora é conhecido como "Exame Focado Estendido em Trauma" pela sigla e-FAST.

Considerando que o termo estável não significa necessariamente ausência de risco de morte, mas pode ser uma situação potencialmente grave, dependendo do mecanismo do trauma. A utilização de aparelhos portáteis para detectar uma lesão ameaçadora à vida e alterar a evolução natural da doença na cena do acidente pode

significar a decisão entre a vida e a morte desses pacientes. O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão sistemática da literatura na utilização do e-FAST no cenário pré-hospitalar.

MATERIAIS E MÉTODOS

Levantamento bibliográfico

Foi realizada uma busca através das plataformas BIREME, Pub Med e UpToDate por artigos relacionados ao tema, com as seguintes palavras-chave: trauma, FAST, e-FAST, atendimento pré-hospitalar, politraumatizado, politrauma, avaliação pré-hospitalar e POCUS. As estratégias de busca foram feitas a partir dos termos do descritor “Mesh Terms” citados acima.

Processo de seleção de artigos

Os artigos foram filtrados a partir da sua relevância para o estudo, foram utilizados os seguintes filtros 1) relevância do tema, 2) heterogeneidade dos modelos de pesquisa 3) data de publicação 4) inclusão de resumos 5) casuística e 6) língua inglesa.

Apresentação e análise dos dados

Foi realizada uma narrativa com a apresentação dos dados de cada estudo e interpretação dos mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa revisão sistemática foram avaliados 8 artigos em que se usou de metodologias diversas e complementares entre si, tais quais, pesquisas através de questionários online destinados aos profissionais que realizaram o exame, estudo observacional prospectivo ao longo de 18 meses, revisões sistemáticas, revisão retrospectiva de prontuários ao longo de um período de um ano e avaliações de registro de trauma. Esses estudos possuem uma heterogeneidade de participantes e de locais e temporalidade.

A partir da revisão dos artigos, obtemos dados que apontam que o treinamento de profissionais para a realização de tanto o FAST quanto o e-FAST já no atendimento pré-hospitalar, tem o potencial de melhorar o desfecho de pacientes vítimas de politrauma e agilizar a tomada de decisões. Porém, ainda assim é necessário que haja a qualificação necessária dos médicos do atendimento pré-hospitalar, pois, é um exame operador dependente.

CONCLUSÕES

Essa revisão sistemática encontrou que o uso do e-FAST no atendimento pré-hospitalar pode mudar positivamente o manejo do paciente politraumatizado, no geral os estudos sugerem uma alta especificidade e sensibilidade no uso desse exame. Porém ainda são necessários a realização de estudos adicionais com operadores de ultrassom homogeneamente treinados para que tenhamos uma maior quantidade de dados e melhores parâmetros para a comparação e avaliação.

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos desse trabalho vão, primeiramente à minha família, que me possibilita estudar e apoia os meus estudos, ao meu orientador por me ajudar na elaboração desse projeto e ao CNPq-FA-UEM por financiar essa pesquisa.

REFERÊNCIAS

MYERS, M. A.; CHIN, E. J.; BILLSTROM, A. R.; COHEN, J. L.; VAN ARNEM, K. A.; SCHAUER, S. G. **Ultrasound at the Role 1: An Analysis of After-Action Reviews from the Prehospital Trauma Registry**. Med J (Ft Sam Houst Tex), 2021. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-34449856>. Acesso em: 23 setembro 2023.

PETER, H. C.; MANUEL, F. S.; MARCUS, R.; JURGEN, K.; LEIF, R. J. A.; COR, S.; LARS, J.; HENRYK, P.; MICHAEL, D. C.; DIDIER, D.; FIKRI, M.; ABU-ZIDAN & POCUS IN HEMS COLLABORATORS. **Point-of-care ultrasound (POCUS) practices in the helicopter emergency medical services in Europe: results of an online survey**. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine volume 29, 2021. Disponível em <https://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-021-00933-y>. Acesso em: 23 setembro 2023.

LENZ, T. J.; PHELAN, M. B.; GRAWLEY, T. **Determining a Need for Point-of-Care Ultrasound in Helicopter Emergency Medical Services Transport**. Air Med J, 2021. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33933221>. Acesso em: 23 setembro 2023.

MONTOYA, J.; STAWICKI, S. P.; EVANS, D. C.; BAHNER, D. P.; SPARKS, S.; SHARPE, R. P.; CIPOLLA, J. **From FAST to E-FAST: an overview of the evolution of ultrasound-based traumatic injury assessment**. Eur J Trauma Emerg Surg, 2016. Acesso em 23 setembro 2023. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-26038031>. Acesso em: 23 setembro 2023.

WEILBACH, C.; SCHARONOW, M. **Prehospital point-of-care emergency ultrasound: a cohort study**. Scand J Trauma Resusc Emerg Med, 2018. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29914554/>. Acesso em: 23 setembro 2023.