**A UTILIZAÇÃO DA ULTRASSONOGRAFIA DIAFRAGMÁTICA**

**COMO PREDITOR DE SUCESSO NA EXTUBAÇÃO E DESMAME**

**EM PACIENTES ADULTOS NA UNIDADE DE TERAPIA**

**INTENSIVA**

**Maria José de Matos Corpe**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

maria.corpe01@aluno.unifametro.edu.br

**Dalila Rodrigues Lima**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

dalila.lima@aluno.unifametro.edu.br

**Lidia dos Santos Bernardo Prado**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

lidia.prado@aluno.unifametro.edu.br

**Scarlet Bandeira Elói**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

scarlet.eloi@aluno.unifametro.edu.br

**Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

naiana.vieira@professor.unifametro.edu.br

**Thaís Teles Veras Nunes**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

thais.nunes@professor.unifametro.edu.br

**Área Temática:** Promoção, Prevenção e Reabilitação em Fisioterapia

**Área de Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Encontro Científico:** XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

**Introdução:** As unidades de terapia intensiva, apresentam em sua maioria, a presença de comorbidades respiratórias graves, realizando tratamento ou monitoramento dos pacientes internados. Dentre as técnicas mais utilizadas, pode-se citar o uso da Ventilação Mecânica (VM), terapêutica direcionada aos pacientes que necessitam de suporte respiratório especializado, com o objetivo de estabilizar e promover melhora clínica. Contudo, esta recuperação é codependente do bom funcionamento de músculos que estão envolvidos no processo de respiração, como por exemplo o diafragma, fazendo com que o indivíduo respire de forma independente, impedindo a presença de complicações adicionais e sendo um importante aliado e parâmetro para realização do desmame da VM, utilizando medidas ultrassonográficas da espessura do diafragma ou excursão da cúpula do diafragma, para manejo ou não da extubação. **Objetivo:** Avaliar o uso da ultrassonografia diafragmática como preditor de sucesso na extubação e desmame em pacientes adultos na UTI. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura de artigos pesquisados nas bases de dados PubMed, MEDLINE e BVS, utilizando os seguintes descritores na língua inglesa: Ultrasound, Diaphragm, Mechanical Ventilation, Ventilator Weaning, Intensive Care Unit. Empregando o operador booleano AND para a pesquisa. Foram filtrados artigos dos últimos 5 anos, disponíveis de forma gratuita e com texto completo, nas línguas inglesa e portuguesa. Os critérios de inclusão foram estudos de ensaio clínico randomizado e ensaio clínico em pacientes adultos. Os critérios de exclusão foram artigos que fugissem do objetivo desta pesquisa. **Resultados e Discussão:** Dos artigos selecionados todos utilizaram o ultrassom de diafragma para predizer o sucesso de desmame e extubação em pacientes na UTI por meio do espessamento do diafragma. Um estudo que teve como intervenção a reabilitação precoce mostrou que os pacientes obtiveram melhora na disfunção do diafragma, retirada antecipada do ventilador e extubação. Um dos achados de outro estudo foi o desequilíbrio de fluidos que demonstrou não afetar a espessura do diafragma, porém dificultou na análise. Todavia ambos estudos expõem que o uso do ultrassom avalia função e a fraqueza do diafragma. Sendo útil para prever a dificuldade de desmame de pacientes da ventilação mecânica. **Considerações finais:** Conclui-se que, o uso da ultrassonografia diafragmática é eficaz para avaliar o trabalho e a fraqueza do diafragma. Dessa forma, a avaliação poderia ser usada como aliada nas unidades de terapia intensiva, com o intuito de avaliar o espessamento do diafragma. Entretanto, seria necessário maiores estudos para dizer que a avaliação com o uso da ultrassonografia na prática clínica é preditor de desmame de ventilação mecânica.

**Palavras-chave:** Ultrasound; Diaphragm; Mechanical Ventilation; Ventilator Weaning; Intensive Care Unit.

**Referências:**

DONG, Z *et al*. A reabilitação precoce alivia a disfunção do diafragma induzida pela ventilação mecânica prolongada: um estudo de controle randomizado. ***BMC Pulmonary Medicine***, v. 21, 29 mar. 2021. DOI 10.1186/s12890-021-01461-2. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8006630/. Acesso em: 31 ago. 2024.

DRES, M. *et al*. Utilidade do ultrassom dos músculos intercostais parasternais durante o desmame da ventilação mecânica. ***Anestesiologia***, v. 132, n. 5, p. 1114-1125, 5 maio 2020. DOI https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003191. Disponível em: https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/132/5/1114/108966/Usefulness-of-Parasternal-Intercostal-Muscle. Acesso em: 31 ago. 2024.

MCCAUGHEY, J.J. *et al*. Estimulação elétrica funcional abdominal para auxiliar no desmame do ventilador em doenças críticas: um estudo piloto duplo-cego, randomizado e controlado por simulação. ***BMC Critical Care***, v. 23, 24 jul. 2019. DOI 10.1186/s13054-019-2544-0. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6657036/. Acesso em: 31 ago. 2024.

MCCOOL, F.D.; OYIENG‘O, D.O.; KOO, P. A utilidade do ultrassom de diafragma na redução do tempo de extubação. ***Springer Nature***, v. 198, p. 499–505, 13 abr. 2020. DOI 10.1007/s00408-020-00352-3. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7222069/. Acesso em: 31 ago. 2024.

VETRUGNO, L. *et al*. Avaliação ultrassonográfica do diafragma durante o desmame da ventilação mecânica em pacientes com COVID-19: um estudo pragmático, transversal e multicêntrico. ***Respiratory Research***, v. 23, 21 ago. 2021. DOI 10.1186/s12931-022-02138-y. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9392990/. Acesso em: 31 ago.

2024.