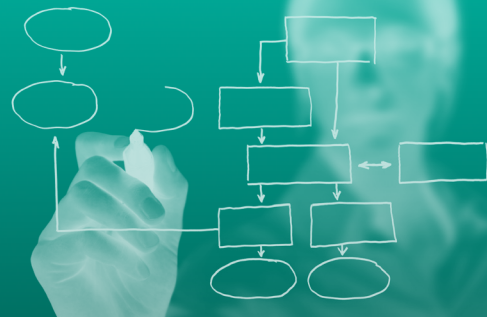




EFICÀCIA I SEGURETAT DE L'INSUFLADOR-EXSUFLADOR MECÀNIC AMB UN DIFERENCIAL DE PRESSIONS OPTIMITZAT PER AL DRENATGE DE SECRECIIONS EN PACIENTS CRÍTIQS AMB VENTILACIÓ MECÀNICA INVASIVA: PROTOCOL DE RECERCA

Maria Martiàñez Vendrell (mariamv4@blanquerna.url.edu)

Professor: Dani Martí Romeu

Afiliació: Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna, Universitat Ramon Llull

Data de presentació: 06/05/2022

Els pacients crítics amb ventilació mecànica invasiva (VMI) tenen un risc elevat de patir retenció d'esput. Aquesta complicació sovint és deguda a la combinació d'una producció excessiva de secrecions i a la dificultat per a la seva eliminació eficaç. L'insuflador-exsuflador mecànic (I-EM) és una tècnica instrumental de fisioteràpia respiratòria que facilita, de manera no invasiva, el drenatge de secrecions proximals, generant elevats fluxos espiratoris per simular una tos. En els últims anys, l'I-EM ha estat utilitzat en pacients crítics amb VMI, presentant resultats òptims i prometedors, però l'evidència que dona suport al seu ús és escassa i, sobretot, encara no s'ha determinat quina és la millor configuració per al seu ús. Per tant, existeix una clara necessitat de futurs estudis per aprofundir en els coneixements i determinar l'ajustament de les seves variables per aconseguir els màxims beneficis.

L'objectiu principal d'aquest estudi és avaluar l'eficàcia en l'eliminació d'esput de l'I-EM amb un diferencial de pressions optimitzat de +40/-70 cmH₂O *versus* l'ús de pressions estàndards de +40/-40 cmH₂O en pacients crítics amb ventilació mecànica invasiva.

Assaig clínic, aleatoritzat i simple-cec d'una mostra total de 40 subjectes sent tots ells pacients crítics ≥ 18 anys, amb ventilació mecànica invasiva >48 h i amb un valor en l'escala *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS) d'entre -3/-5. Tots els pacients rebran tècniques manuals de fisioteràpia respiratòria i, addicionalment, I-EM en +40/-40 cmH₂O (grup control) o I-EM en +40/-70 cmH₂O (grup intervenció). En el primer cas el dispositiu estarà configurat amb un temps inspiratori i espiratori de 3 i 2 segons, respectivament, amb una pausa d'1 segon i un flux inspiratori mitjà, mentre que en el segon cas el temps inspiratori arribarà fins als 5 segons, i es mantindrà el temps espiratori en 2 segons. En ambdós casos es realitzaran 4 sèries de 5 cicles d'insuflació-exsuflació amb una pausa d'1 minut entre sèries. La variable principal serà el volum d'esput aspirat al final de la sessió de fisioteràpia però també es valoraran, abans i després de la sessió, la mecànica respiratòria, l'hemo-dinàmica i l'intercanvi de gasos de cada subjecte.

PARAULES CLAU: Mechanical ventilation, sputum clearance, physiotherapy, pulmonary mechanisms, mechanical insufflation-exsufflation.