

KAMIZELKA OSCYLACYJNA VibraVest®

Ponad 80 prób klinicznych wykazuje skuteczność terapii HFCWO w wielu stanach chorobowych, np.:

Wen, et al. (Los Angeles, 1996)

- Badano czynność płuc u chorych na astmę oraz reakcję na podanie leku rozszerzającego oskrzela przed i po zastosowaniu HFCWO.
- Nie stwierdzono, by HFCWO indukowała skurcz oskrzeli.
- Nie odnotowano żadnych niekorzystnych efektów stosowania HFCWO.

Ndukwu, et al. (Chicago, 1999)*

- 54 przewlekle wentylowanych mechanicznie pacjentów z oddziału długotrwałej opieki medycznej wybranych losowo do zastosowania HFCWO.
- Długość leczenia – 15 minut, 4x dziennie, przez 40 dni.
- Po 21 dniach, pacjenci z HFCWO odkrztuszali większą ilość płwociny.
- Zakończenie mechanicznej wentylacji było łatwiejsze u chorych poddanych fizjoterapii z HFCWO.

Warwick i Hansen (Minneapolis, 1991)

- Badanie retrospektywne, przeprowadzono u 16 chorych na mukowiscydozę, porównując ich stan w okresie dwóch lat przed wprowadzeniem HFCWO, kiedy prowadzono klasyczny drenaż, z dwoma latami stosowania HFCWO.
- Oceniono szybkość postępu zmian płucnych mierzoną spadkiem wartości FEV (objętość powietrza wydychanego w pierwszej sekundzie forsownego wydechu) i FVC (natężona pojemność życiowa - maksymalna objętość powietrza wydychanego po wcześniejszym maksymalnym wdechu).

U 15 osób z 16 badanych (94%) spadek czynności płuc był znacznie wolniejszy w okresie stosowania HFCWO.

Wskazania:

- Aspiracja oddechowa
- Astma
- Choroba neuronu ruchowego ALS (Stwardnienie zanikowe boczne)
- Duszności i zaburzenia oddechowe
- Dystrofia mięśniowa MD (np.DMD/BMD)
- Eozynofilowe Zapalenie oskrzeli EZO
- Miopatie
- Mukowiscydoza
- Nacieki płucne
- Niedodma
- Niedowład czterokończynowy
- Niewydolność serca
- Ostra niewydolność oddechowa ARF
- Ostre uszkodzenie płuc ALI
- Otyłość z niewydolnością ruchową
- POChP (Postępująca Obturacyjna Choroba Płuc)
- Pourazowa niewydolność płucna
- Porażenie czterokończynowe
- Porażenie mózgowie (w tym MPD)
- Przewlekła niewydolność oddechowa
- Przewlekłe zapalenie oskrzeli
- Rozedma płuc
- Rozstrzenie oskrzeli
- Zabieg chirurgiczny (jeśli nie ma przeciwwskazań)
- Zapalenie płuc
- Zespół ostrej niewydolności oddechowej ARDS/RDS
- Wentylacja mechaniczna

Przeciwwskazania:

Systemu VibraVest (kamizelki oscylacyjnej opartej o technologię HFCWO) nie wolno używać u chorych z następującymi dolegliwościami:

- nieustabilizowane obrażenia głowy i (lub) szyi,
- czynny krwotok z niestabilnością hemodynamiczną.

Względne przeciwwskazania:

System VibraVest (kamizelka oscylacyjna oparta o technologię HFCWO) może być przeciwwskazany w niżej wymienionych sytuacjach:

- ciśnienie wewnątrzczaszkowe > 20 mm Hg lub pacjenci, u których należy unikać zwiększonego ciśnienia wewnątrzczaszkowego,
- świeżo przebyta operacja chirurgiczna rdzenia kręgowego lub poważne jego uszkodzenie,
- przetoka oskrzelowo–opłucnowa,
- obrzęk płuc związany z zatorową chorobą serca,
- wysięk opłucnowy lub ropniak,
- zator płucny,
- obrażenia żeber z wiotką klatką piersiową,
- rana pooperacyjna bądź gojąca się tkanka, niedawne przeszczepy skóry na klatce piersiowej,
- niekontrolowane nadciśnienie,
- wzdęcia brzucha,
- świeżo przeprowadzony zabieg chirurgiczny przełyku,
- czynne lub niedawne krwioplucie znacznego stopnia,
- zwiększone ryzyko aspiracji, np. karmienie przez sondę lub świeżo spożyty posiłek,
- odma podskórna,
- nie dawno przeprowadzony wlew zewnątrzoponowy lub znieczulenie rdzeniowe,
- oparzenia, rany otwarte, infekcje skóry klatki piersiowej,
- stymulator serca,
- niestabilność hemodynamiczna,
- podejrzenie gruźlicy płuc,
- stłuczenie płuca,
- skurcz oskrzeli,
- osteoporoza lub zapalenie szpiku kostnego żeber,
- koagulopatia
- bóle ściany klatki piersiowej.

W powyższych stanach, przed zastosowaniem kamizelki oscylacyjnej, wymagana jest dokładna ocena chorego, zgodnie z zaleceniami dotyczącymi drenażu ułożeniowego wydanymi przez Amerykańskie Stowarzyszenie Nadzoru Oddechowego (American Association for Respiratory Care - AARC)