

Odbudowa posturalna – dowiedz się, dlaczego ją włączyć do terapii pacjentów chorych na astmę



Odbudowa posturalna – dowiedz się, dlaczego ją włączyć do terapii pacjentów chorych na astmę

Zmiany w układzie oddechowym pacjentów chorych na astmę powodują zaburzenia w postawie ciała, co dodatkowo pogarsza stan oddechowy tych pacjentów. Dowiedz się, jak odbudowa posturalna może poprawić zdrowie i jakość życia Twoich pacjentów chorych na astmę.

Sandra Osipiuk
absolwentka fizjoterapii na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Od 2014 roku pracuje jako fizjoterapeuta w Samodzielnym Publicznym Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Warszawie, gdzie prowadzi pacjentów pediatrycznych z zaburzeniami oddechowymi. Od początku pracy naukowej zainteresowana wpływem mechaniki oddychania na organizm człowieka. Absolwentka kursów metody PRI, które okazały się odpowiedzią na wiele jej pytań na temat oddychania



Przewlekłe choroby układu oddechowego wymuszają na organizmie liczne adaptacje i kompensacje w obrębie układu ruchu będące wynikiem zmienionej pracy oddechowej. Zaburzenia oddychania w astmie są wynikiem toczącego się w drogach oddechowych zapalenia, przebiegającego z zaleganiem wydzieliny, zwężeniem światła drzewa oskrzelowego oraz obrzękiem śluzówki oskrzeli. Zmiany te skutkują zmniejszeniem przepływu wydechowego w drogach oddechowych, co prowadzi do zwiększenia czynnościowej pojemności zalegającej w płucach, czyli tzw. **hiperinflacji**.

HIPERINFLACJA

Hiperinflacja płuc prowadzi do zmiany kształtu klatki piersiowej, a tym samym do zwiększenia napięcia oraz skrócenia mięśni oddechowych. Zaburzenie to zmniejsza ruchy oddechowe klatki piersiowej. Skrócenie mięśni oddechowych skutkuje zmniejszeniem generowanego pracą oddechową ciśnienia wdechowego. Zmiany te zwiększają zaangażowanie w spoczynkowy proces wentylacji dodatkowych mięśni oddechowych, które powinny aktywować się dopiero podczas wzmożonej pracy oddechowej (wysiłek fizyczny, stres).

Ponadto hiperinflacja wpływa na spoczynkowe ułożenie przepony, obniżając jej kopuły, co wiąże się ze **zmniejszeniem strefy przylegania przepony do żeber**. Zmienione ułożenie przepony może skutkować zmianą ruchomości oddechowej klatki piersiowej. Przepona w trakcie skurczu w większym stopniu pociąga dolne żebra doogonowo, niż jak to następuje w warunkach fizjologicznych, obniża kopuły. **Tym samym przepona w warunkach hiperinflacji płuc**

może imitować ruchy wydechowe klatki piersiowej w trakcie wdechu (oddychanie paradoksalne). Nie wydolność pracy oddechowej przepony będzie powodowała rekrutację dodatkowych mięśni oddechowych. Głównym objawem astmy jest zmniejszenie przepływu wydechowego, co w największym stopniu obciąża mięśnie wydechowe. Obciążenie to może prowadzić do przerostu i/lub zwiększenia napięcia mięśni oddechowych. W związku z tym pacjenci chorujący na astmę często wykazują zmniejszoną ruchomość oddechową klatki piersiowej oraz zmniejszenie ruchomości kręgosłupa.

Wszystkie te zmiany adaptacyjne prowadzą do przeciążenia pracą oddechową układu mięśniowo-

TABELA 1. PODZIAŁ MIĘŚNI ODDECHOWYCH NA ODDECHOWE WŁAŚCIWE I ODDECHOWE DODATKOWE

MIĘŚNIE ODDECHOWE WŁAŚCIWE	MIĘŚNIE ODDECHOWE DODATKOWE
Przepona	Mięśnie mostkowo-obojczykowo-sutkowe
mm. międzyżebrowe zewnętrzne	Mięśnie piersiowe większe
Mięśnie międzyżebrowe wewnętrzne	Mięśnie piersiowe mniejsze
Mięśnie pochyłe	Mięśnie zębate przednie
	Mięśnie zębate tylne górne i dolne
	Mięśnie dźwigacze żeber
	Mięśnie czworoboczne
	Mięśnie brzucha (poprzeczny, prosty, skośne zewnętrzne oraz wewnętrzne)
	Mięśnie poprzeczne klatki piersiowej