

Przeciwwskazania

Przed rozpoczęciem terapii tlenowej należy zapoznać się również z przeciwwskazaniami. W niektórych wypadkach nie wolno stosować terapii tlenowej lub można z niej korzystać tylko będąc w stałym kontakcie z lekarzem:

- niewydolność oddechowa

U pacjentów z ciężką chroniczną niewydolnością zastosowanie mieszanek powietrza z tlenem ($O_2 > 50\%$) może doprowadzić do

- a. depresji oddechowej
- b. kwasicy oddechowej
- c. $pCO_2 = 60\text{mmHg}$

Terapia przeprowadzona pod kontrolą lekarską, bez dodatkowego wysiłku fizycznego oraz przy bardzo obniżonej koncentracji tlenu (maksymalnie-potrojenie zawartości tlenu w powietrzu wydychanym) może jednak pomóc pacjentom z przewlekłą ciężką niewydolnością płuc (niewydolność częściowa)

- u osób z nadciśnieniem nie należy przeprowadzać inhalacji tlenem w połączeniu z wysiłkiem fizycznym lub stosować ją ostrożnie, stale kontrolując ciśnienie.
- Przeciwwskazaniem są procesy chroniczne- zapalne o podłożu auto-immunologicznym
- W sporadycznych wypadkach istnieje ryzyko tzw. "nienormalnej regulacji oddechowej" (efekt Loeschka). Podczas inhalacji zawartość tlenu nie jest (jak zazwyczaj) podwyższana lecz obniżana jeszcze poniżej poziomu wyjściowego. Rezultatem może być spadek tętniczego pO_2 , zmniejszenie wydolności fizycznej (ergometr) oraz wydłużony czas reakcji. Ponieważ pacjent najczęściej nic nie wie o swojej "nienormalnej" regulacji oddechowej i nie czuje się podczas samej inhalacji źle, zaleca się monitorowanie pO_2 (metodą przezskórną). Pomiar ten może wykluczyć lub zminimalizować ryzyko ewentualnego zaszkodzenia zdrowiu pacjenta. Zła regulacja oddechowa u tych osób nie jest kierowana tak jak u osób zdrowych przez zwiększenie we krwi wartości pCO_2 lecz przeważnie przez obniżenie wartości pO_2 . (efekt Loeschka). Inhalacja tlenem zaburza odpowiedni mechanizm pobudzania receptorów braku O_2 , tak że dochodzi do alveolarnej hypowentylacji z jednoczesnym wspomnianym wcześniej wzrostem tętniczego pCO_2 .
- u dzieci inhalacja tlenowa może wywołać hiperwentylację
- przeciwwskazaniem mogą być również przebyte zawały (niektóre schorzenia kardiologiczne)
- miejscowe reakcje zapalne towarzyszące procesom degeneracyjnym
- nadczynność tarczycy

Przeciwwskazania absolutne

- napady osłabienia oddechowego (niewydolność oddechowa)
- nagłe infekcje i alergie
- napady migreny
- napady (okresy zaostrzenia) choroby wieńcowej
- okresy zwiększonego nadciśnienia

- epilepsja (inhalacje tlenowe mogą wywołać lub nasilić ataki)
- terapia immunosupresyjna po transplantacjach
- ciąża
- zatrucie substancjami, które upośledzają oddychanie
- u noworodków inhalacja tlenem o koncentracji $>40\%$ może prowadzić do uszkodzenia soczewek oka lub oślepięcia