

NIEINWAZYJNE WSPOMAGANIE ODDYCHANIA W LECZENIU NIEWYDOLNOŚCI ODDECHOWEJ U NOWORODKÓW

NON-INVASIVE RESPIRATORY SUPPORT IN THE TREATMENT OF RESPIRATORY FAILURE IN NEWBORNS

Maria Wilińska¹, Paweł Piwowarczyk², Patrycja Szostakowska², Edyta Bielska²

STRESZCZENIE

Nieinwazyjne wsparcie oddychania jest najczęściej stosowaną metodą leczenia niewydolności oddychania u noworodków. Ciągłe dostarczanie gazów powoduje utrzymywanie się w drogach oddechowych stale dodatniego ciśnienia zarówno w fazie wdechu, jak i wydechu. Warunkiem zastosowania terapii jest obecność spontanicznego oddechu własnego pacjenta. Celem leczenia jest usunięcie nadmiaru dwutlenku węgla oraz wspomaganie i stymulacja oddychania noworodka. Dzięki zróżnicowaniu sprzętu istnieje wiele modyfikacji nieinwazyjnego wspomaganie oddychania: od utrzymywania stale dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych, przez wspomaganie oddychania na dwóch poziomach i wentylację nieinwazyjną prowadzoną w wersji zsynchronizowanej z oddechem własnym, po nieinwazyjną wentylację oscylacyjną. Artykuł jest przeglądem aktualnej wiedzy o różnych rodzajach nieinwazyjnego wspomaganie oddychania oraz dostępnych możliwościach modyfikacji tych metod.

SŁOWA KLUCZOWE: noworodek, niewydolność oddychania, nCPAP, NIPPV, infant flow

ABSTRACT

Non-invasive respiratory support is the most common method of treatment of neonatal respiratory failure. The continuous supply of gases maintains a constant positive airway pressure, both during the inspiration and expiration phases. The condition for applying the therapy is the presence of the patient's spontaneous breathing. The aim of the therapy is to remove excess carbon dioxide and to support and stimulate the breathing of the newborn. Thanks to the variety of equipment, there are many modifications to non-invasive respiratory support, from constantly positive airway pressure, through breathing support on two levels and non-invasive ventilation conducted in a synchronized version with self-breathing, to non-invasive oscillatory ventilation. The article is a review of the current knowledge on various types of non-invasive respiratory support and the modern possibilities of modifying these methods.

KEY WORDS: neonate, respiratory failure, nCPAP, NIPPV, infant flow