

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕШ-НЕБУЛАЙЗЕРУ

Баранова І. І., Безпала Ю. О., Шматенко О. П. *, Бобро І. А. *

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

*Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

tovaroved@nuph.edu.ua

Інгаляційна терапія – це один з найдавніших методів лікування захворювань дихальної системи людини. На сьогодні дана терапія здійснюється за рахунок інгаляторів та небулайзерів.

Небулайзер (від лат. nebulo – туман, хмарина) – це пристрій для генерації аерозолю, що містить дрібнодисперсні частки. Сьогодні в основі небулайзерної терапії покладена сучасна технологія, яка успішно застосовується в усьому світі та підвищує ефективність лікування багатьох захворювань. Небулайзери можуть бути стаціонарними, які використовуються в лікарнях, так і індивідуальними для лікування окремих хворих (в домашніх умовах). У зв'язку з доступністю і зручністю все частіше пацієнти у нашій країні застосовують індивідуальні небулайзери. Останнім часом вибагливі споживачі все більше відають перевагу небулайзерам останнього покоління - меш-небулайзерам. Проте слід пам'ятати про те, що вибір типу небулайзера і правильна техніка його застосування має великий вплив на ефективність небулайзерної терапії.

Тому головною метою нашого дослідження полягало у вивченні всіх особливостей будови та застосування меш-небулайзера на прикладі апарату марки LD-207U фірми «Little Doctor» (Сінгапур).

По-перше, меш-небулайзер LD-207U від «Little Doctor» – це новий медичний прилад, а саме небулайзер, який використовує меш-технологію, об'єднує в собі переваги компресорних та ультразвукових небулайзерів. Нове покоління небулайзерів засновано на використанні технології вібрації сітчастої мембрани або меш-технології (Vibrating mesh technology). Принцип роботи меш-інгалятора схожий з принципом роботи ультразвукових інгаляторів, однак має суттєві відмінності, завдяки яким інгаляція, як спосіб доставки ліків, робить великий крок вперед. Меш-технологія - це вібрація особливої мембрани з мікроскопічними отворами, проходячи через які, лікарський засіб перетворюється на аерозоль. Зниження частоти ультразвуку дозволило ліквідувати недолік, властивий ультразвуковим інгаляторам - структура лікарських засобів не руйнується, це дозволяє використовувати при інгаляції антибіотики, гормональні препарати тощо.

До основних переваг меш-небулайзера LD-207U фірми «Little Doctor» відносять:

- небулайзер відрізняється безшумністю. Робота його абсолютно безшумна і не розбудить навіть сплячого дитини (меш-інгалятор LD-207U можна використовувати дітям від 3 місяців, після обов'язкової консультації з лікарем). Також інгаляцію даним типом небулайзера можна проводити людям у лежачому стані, за рахунок того, що камера з ліками повністю герметична допускається робота приладу під нахилом (до 45 градусів по вертикальній осі).

- меш-небулайзер LD-207U дуже легкий і компактний прилад, його розмір дозволяє брати його з собою і використовувати за будь-яких обставин (висота становить 12 см, а вага приладу 300 грам.). Прилад може працювати як від мережевого адаптера, так і від двох пальчикових батарейок

- повне й ефективне використання препаратів при мінімальному залишковому обсязі. Залишковий обсяг лікарських засобів становить менше 0,5 мл, це дуже важливо при використанні дорогих лікарських засобів. Меш-небулайзер LD-207U має можливість підігріву лікарських засобів, дозволяючи швидко зняти напад. У контейнері для лікарських засобів передбачений відділ для гарячої води, яка підігріває інгаляційний розчин і інгаляційний пар стає теплим (у моделях інших виробників дана функція відсутня).

- меш-небулайзер LD-207U може використовуватися з дуже широким спектром лікарських засобів, антибіотиків, антисептиків, гормональних препаратів, мінеральних вод. Молекули цих препаратів не руйнуються при інгаляції (наприклад, в ультразвукових небулайзерах не можна використовувати антибіотики та гормональні засоби, за рахунок їх руйнування), а завдяки високій ефективності ліки швидко потрапляють за призначенням.

- небулайзер підходить як для інгаляцій верхніх дихальних шляхів при лікуванні синуситу, трахеїту, ларингіту, ГРВІ, так і для нижніх дихальних шляхів - при астмі, бронхіті.

До недоліків даного типу небулайзера можна віднести відносно високу вартість апарату та ретельний догляд та очищення після кожної інгаляції.

Даний тип небулайзеру має розширену комплектацію. В комплекті з небулайзером LD-207U входять три маски (дитяча, мала дитяча, і доросла), два мундштука (малий і великий). Додатковий набір масок, мундшуків і інгаляційну камеру можна купити окремо. Небулайзерна терапія є сучасним і часто використовуваним засобом доставки препаратів у дихальні шляхи серед сучасних споживачів України. Успішна інгаляційна терапія залежить не лише від вибору препаратів, але й від способу їх доставки, типу небулайзера та правильної техніки інгаляції. Враховуючи всі перелічені фактори, можна стверджувати, що всі вони вдало враховані та поєднані в одному небулайзері марки LD-207U фірми «Little Doctor».