

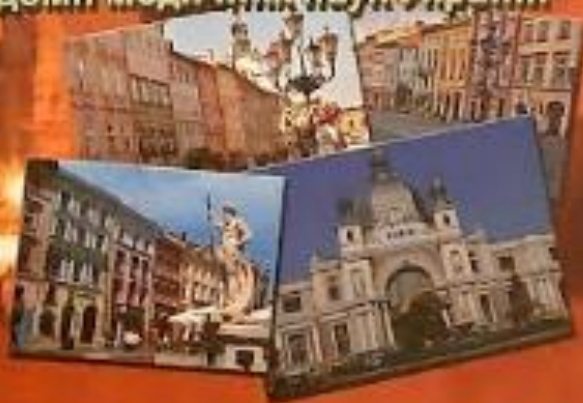
МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІВ УКРАЇНИ

«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ»,

присвяченій 30-річчю з дня заснування
Національної академії медичних наук України

1-3 жовтня 2020 р.
м. Львів, Україна



Державна установа «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка
Національної академії медичних наук України»

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІВ УКРАЇНИ
«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДІАГНОСТИКИ
ТА ЛІКУВАННЯ В
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ»,
ПРИСВЯЧЕНА 30-РІЧЧЮ З ДНЯ
ЗАСНУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

2-3 жовтня 2023 р.

ВАРІАНТИ ПОШУКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ З СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ У ДОРΟΣЛИХ

Ронхопатія є найбільш характерною ознакою СОАС (синдромом обструктивного апное сну). По даним літератури вона визначається в 95% хворих і являє собою звуковий феномен, що виникає при коливаннях стінок глотки, язичка, дужок і м'якого піднебіння з певною частотою [1, 2]. Але основним фактором ризику, що спричиняє вищезазначені ознаки, є анатомо-функціональні порушення, а саме: звуження просвіту верхніх дихальних шляхів у вигляді викривлення перегородки носа, гіпертрофія носових раковин, «Concha bullosa», хронічний поліпозний риносинусит, хоанальні поліпи тощо [2, 3]. Тому, коли відбувається вдих, в грудної порожнині створюється зменшений тиск, що призводить до усмоктувальної дії м'яких тканини верхніх дихальних шляхів. Таким чином, відповідно закону Бернуллі, збільшення швидкості потоку повітря, призводить до зниження тиску й втягування стінок глотки, гортані. Маючи пружність, ці тканини розправляються й вібрують, створюючи характерний звук храпу. Умовами для покращення проходження повітряного потоку є зменшення аеродинамічного опору верхніх дихальних шляхів зі складанням умов для зменшення перепаду тиску в дихальних шляхах, наближених до фізіологічних норм [4, 5]. Також, при лікуванні ронхопатії хірургічними методами (традиційна увулопалатоластика) утворюється опік, який згодом перетворюється на рубець і може супроводжуватися затвердінням м'якого піднебіння. За статистикою, майже у половини пацієнтів із СОАС після даних маніпуляцій апное перейшло на більш серйозну стадію. Це обумовлює пошук відповідної допомоги хворим с СОАС. Варіантом альтернативної терапії є бустери, використання яких дозволяє збільшити потік повітря, що втягується носом при вдиханні. Бустери – це назальні розширювачі, які дозволяють механічно підвищити площу перетину верхніх дихальних шляхів у передніх відділах носової порожнини [6]. Якщо, проблема порушення аеродинаміки носу знаходиться саме у цієї області, то використання такого підходу дозволяє покращити носове дихання [7]. Конструктивні рішення для виконання бустерів бувають різних типів, від простих розширювачів у вигляді скоби, до трубок з закручуванням повітряного потоку та використанням зйомних, або вбудованих фільтрів. Також бувають конструкції для окремих частин носової порожнини, або монолітні виконання. Головним завданням бустерів є саме зменшення аеродинамічного опору у області присінки носу. Для цього потрібно підбирати розміри назальних розширювачів, або виготовляти їх за персоналізованим даними пацієнта. Таким чином, при використанні бустерів вільному проникненню повітря завдяки розширенню порожнини носу не буде заважати будь-яка перешкода – чи це порушення стінок чи сторонній предмет у ніздрі. Гучність хрипіння при цьому буде залежить від сили втягування повітря, а частота – від фізіологічних особливостей хрипіння і причин, що викликали цей розлад.

Звісно, бустери – це не етіотропне лікування, але дієве, яке дозволяє покращити дихання, стан здоров'я і якість життя пацієнтів [8].

Література.

1. Сучасні методи діагностики респіраторно-ольфакторної функції: монографія / О. Г. Аврунін, Я. В. Носова, В. В. Семенець, В. О. Філатов, Н. О. Шушляпіна. – Харків : ХНУРЕ, 2021. – 150 с. ISBN 978-966-659-300-2.
2. Avrunin, O., Shushlyapina, N., Nosova, Y., Bogdan, O. (2016), "Olfactometry diagnostic at the modern stage", Bulletin of NTU "KhPI". Series: New solutions in modern technologies, NTU "KhPI", Kharkiv, No. 12 (1184), pp. 95-100, DOI: 10.20998/2413-4295.2016.12.13.
3. Avrunin, O.G.; Nosova, Y.V.; Abdelhamid, I.Y.; Pavlov, S.V.; Shushliapina, N.O.; Bouhlal, N.A.; Ormanbekova, A.; Iskakova, A.; Harasim, D. Research Active Posterior Rhinomanometry Tomography Method for Nasal Breathing Determining Violations. Sensors 2021, 21, 8508. <https://doi.org/10.3390/s21248508>.
4. Аврунін О.Г. Обоснование основных медико-технических требований для проектирования многофункционального риноманометра / О. Г. Аврунін, А. И. Бых, В. В. Семенец // Функциональная компонентная база микро-, опто- и наноэлектроники : сб. науч. тр. III Междунар. науч. конф., 28 сент. – 2 окт. 2010 г. – Х. ; Казивели : ХНУРЭ, 2010. – С. 280-281.

5. Аврунин О.Г. Особенности исследования носового дыхания при физических нагрузках / О. Г. Аврунин, Я. В. Носова, С. А. Худаева. Здоров'я нації та вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти в Україні: тези доповіді 5-й всеукраїнської науково-практичної конференції. 2018. С. 117–119.
6. Дослідження ефективності назальних розширювачів / Шушляпіна Н. О., Аврунін О. О., Носова Я. В., Ібрагім Юнусс Абделхамід // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXX міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 19-21 жовтня 2022 р. – Харків : НТУ «ХП». – С. 914.
7. Носова Я. В. Особливості застосування назальних розширювачів під час фізичних тренувань / Я. В. Носова, Н. О. Шушляпіна, О. О. Аврунін // III Міжнародна науково-практична конференція "Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти". – Харків: НТУ "ХП". – 2023. – С. 203-207.
8. Белянінова Г. Г. Внесок Харківського національного університету радіоелектроніки у досягнення Цілі сталого розвитку 3 - «Міцне здоров'я і благополуччя» / Г. Г. Белянінова // III Наук.-практ. конф. «Advanced discoveries of modern science: experience, approaches and innovations». – European Scientific Platform. – 2023. – С. 132-133.