

Міністерство охорони здоров'я України
Державний заклад „Запорізька медична академія післядипломної освіти
Міністерства охорони здоров'я України”



ТЕЗИ ЗА МАТЕРІАЛАМИ

XIV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
„АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ”

20 листопада 2020 року

УДК 61 (063)

А 43

Редакційна колегія:

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР – О.С. Никоненко, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, д. мед. н., професор, Лауреат державної премії України в галузі науки і техніки, Заслужений діяч науки і техніки України, ректор Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України».

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА:

С.Д. Шаповал, д. мед. н., професор, перший проректор Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»

І.М. Фуштей, д. мед. н., професор, проректор з наукової роботи Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР:

О.О. Токаренко, к. мед. н., голова Ради молодих вчених.

Члени редколегії: Н.О. Скороходова, д. мед. н., професор;
В.Б. Мартинюк, к. мед. н., доцент;
В.П. Медведєв, к. мед. н., доцент;
В.Б. Козлов, к. мед. н., доцент;
О.О. Березін, заступник голови Ради молодих вчених.

Тези за матеріалами: XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної медицини» (20 листопада 2020 р., м. Запоріжжя) – Запоріжжя, 2020. – 319 с.

Відповідальність за вірогідність фактів, цитат, прізвищ, імен та інших даних несуть автори. У тезах збережено авторське подання матеріалів.

НЮХОВА ДИСФУНКЦІЯ АСОЦІЙОВАНА З «COVID-19»

Н.О. Шушляпіна¹, О.В. Бондаренко¹, Я.В. Носова²

¹Харківський національний медичний університет

Кафедра оториноларингології

²Харківський національний університет радіоелектроніки

Кафедра біомедичної інженерії

Вступ. В офіційний список симптомів вірусного ураження COVID 19 остаточно увійшли такі складові хвороби, як гіпосмія, аносмія та дисгевзія (Худакіс М. S., et al. 2020; Bagheri et al. 2020; Brann et al. 2020; Hopkins, Kumar 2020; Бигдай Е. В. та співавт., 2020).

Накопичені дані свідчать про те, що аносмія або гіпосмія діагностується у пацієнтів з позитивними результатами проби на коронавірус, незважаючи на те, що ніяких інших симптомів у цих пацієнтів може і не бути. Згідно сучасних досліджень гіпосмія та аносмія були виявлені у 40% випадків хвороби пацієнтів з ураженням COVID-19 (Moein et al. 2020). У зв'язку з цим, виникла гостра необхідність вивчити не лише контамінацію віруса слизової оболонки носа, а й характер розповсюдження його у відділи нюхового тракту [1, 2].

Мета дослідження. Тому метою дослідження стало не лише вивчити функціональний стан периферичного відділу нюхового аналізатора, який безпосередньо бере участь у контакті з вірусом при диханні, а й розповсюдження його через гратчасту кістку до нюхового тракту.

Матеріали та методи дослідження. Методами дослідження служили результати риноманометрії та ольфактометрії з кількісним та якісним оцінюванням ступеня втрати нюху та виявлення об'єму нюхової здатності, яка залишилася. Комплексне дослідження передбачає оцінку не лише нюхової, а й дихальної функції, результат якої направлений на виявлення ступеня обструкції нюхової зони [3, 4]. При тестуванні нами використовуються пороги мінімального стимулу, необхідного для виявлення відчуття або впізнання конкретного запаху [5, 6]. При цьому, підвищення порога передбачає зниження чутливості, зниження порога її підвищення. В квітні 2020 р. опубліковані результати Європейського мультицентрового отоларингологічного дослідження, яке вивчало нюхові та смакові дисфункції при легких та помірних формах коронавірусної хвороби «COVID-19» серед яких найбільш розповсюдженими оториноларингологічними симптомами були закладеність носа та застійні явища в слизовій оболонці порожнини носа. Ці симптоми ведуть до обструкції носових ходів та тимчасової втрати чутливості [4]. При цьому запалення слизової оболонки носа є фактором, який не дозволяє одоривектору досягнути нюхової щілини [4].

Результати дослідження. За даними проведених риноманометрії та ольфактометрії нами було виявлено, що у 11,3% досліджуваних з підтвердженою COVID 19 поствірусною аносмією не було виявлено обструкції порожнини носа, при чому носовий опір в більшості випадків відповідав показникам фізіологічної норми (носний опір до 1 кПа/л/с) [7, 8]. Подібна відсутність запальних явищ з боку слизової порожнини носа може опосередковано свідчити про порушення нюху, скоріше за все, обумовлене нейротропним вірусним ураженням самої нюхової системи та потребує додаткового обстеження у вигляді МРТ нюхової області з метою візуалізації проникнення вірусу до головного мозку через гратчасту кістку в нюхову цибулину та нюховий тракт. Таке розповсюдження вірусу, найвірогідніше, може пояснювати таке тривале відновлення нюхової функції у пацієнтів з COVID 19.

Висновки: Таким чином, застосування комплексного дослідження нюхових та респіраторних порушень у хворих COVID 19 за допомогою риноманометрії та ольфактометрії може допомогти ідентифікувати патологію функціонального стану нюхової сенсорної системи від периферії до центральної нервової системи при коронавірусній інфекції.

Література:

1. Носова, Я.В. Определение микрохарактеристик воздушного потока в носовой полости при дыхании / Я. В. Носова, О. Г. Аврунин, Х. И. Фарук // Вестник НТУ «ХПИ», Харьков: НТУ «ХПИ». – 2018. – № 16 (1292). – С. 122-127. – doi:10.20998/2413- 4295.2018.16.19
2. Інформаційні технології підтримки прийняття рішень при визначенні порушень носового дихання: монографія / О. Г. Аврунін, Є. В. Бодянський, В. В. Семенець, В. О. Філатов, Н. О. Шушляпіна. –Харків:ХНУРЕ, 2018. – 132с.
3. Nosova, Ya.V., Faruk, Kh.I., Avrunin, O.G. A tool for researching respiratory and olfaction disorders. Telecommunications and Radio Engineering. Vol.77 (15), (2018), P. 1389-1395; DOI: 10.1615/TelecomRadEng.v77.i15.90
4. Носова Я.В. Визуализация обонятельной щели / Я.В. Носова, Н.О. Шушляпина, Т.В. Носова // Збірник наукових праць. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2015 р. – №39 (1148). – С. 73–77.
5. Носова Я.В. Анализ энергетических характеристик носового дыхания при ольфактометрических исследованиях / Я.В. Носова, Хушам Фарук, Н.О. Шушляпина // Материалы XIII Международной научно-технической конференции "Физические процессы и поля технических и биологических объектов", 07-09 ноября, 2014 г., Кременчуг. – Кременчуг: КрНУ, 2014. – С. 83
6. Nosova, Ya. V. Development of the method of express diagnostics of bacterial microflora of the nasal cavity / Ya. V. Nosova, H. Farouk, O.G. Avrunin // Problems of information technologies. – Kherson, 2013. – No 13. –P. 99-104.
7. Аврунин О. Г. Сравнение дискриминантных характеристик риноманометрических методов диагностики / О.Г. Аврунин, В.В. Семенец, П.Ф. Щапов // Радіотехніка.– 2011.– 164.– С. 102–107.
8. Щапов П. Ф. Получение информационной избыточности в системах измерительного контроля и диагностики измерительных объектов / П. Ф. Щапов, О. Г. Аврунин // Український метрологічний журнал. 2011. № 1. С. 47-50.