

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата медичних наук Пелешенко Наталії Олександрівни на дисертаційну роботу Безеги Богдана Михайловича «Діагностика і прогнозування перебігу порушень нюхової функції у хворих на COVID-19», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» та спеціалізацією 14.01.19 – оториноларингологія

Актуальність обраної теми дисертації.

Дисертаційна робота має за мету підвищення якості діагностики центральних порушень нюхової функції у пацієнтів, що переохворіли на COVID-19. На початку пандемії COVID-19 порушення нюху були надзвичайно розповсюдженим симптомом, який вважався патогномонічним для цього захворювання. З плином часу при коронавірусній хворобі порушення нюху стали зустрічатися рідше, після періоду пандемії значно меншою стала і захворюваність на COVID-19. Однак, все-таки зберігається певний відсоток випадків з порушеннями ольфакторного сприйняття серед таких пацієнтів, в тому числі стійких аносмій. Крім того, порушення нюхової функції можуть бути викликані іншими вірусами. І підходи до вивчення центральних розладів нюху з застосуванням електрофізіологічних досліджень можуть бути застосовані і для інших випадків, не лише при COVID-19, вони мають перспективу широкого застосування в практиці оториноларингології. На мою думку, обрана дисертантом тема дослідження є актуальною, має науковий і практичний інтерес

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами

Дисертація виконувалась в рамках науково-дослідної теми Державної установи «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка Національної академії медичних наук України» № держреєстрації 0121U113546. Дисертаційне дослідження схвалено Комітетом з біоетики та деонтології Державної установи «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка Національної академії медичних наук України»

Оцінка структури, змісту та форми дисертації.

Дисертаційна робота має традиційну структуру, оформлена згідно вимог, текст викладений державною українською мовою на 131 сторінці друкованого тексту. Вона складається із анотацій, вступу, огляду літературних даних, опису

матеріалів та методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу і обговорення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел та додатків. Список літератури налічує 185 джерел (35 кирилицею та 150 латиницею). Робота містить 18 таблиць та ілюстрована 44 рисунками. Назва роботи відповідає її змісту.

У **ВСТУПІ** наведено коротке обґрунтування актуальності теми роботи, визначено мету і завдання дослідження, наукову новизну роботи, практичну значимість проведених досліджень, представлено дані про впровадження результатів роботи в практику та перелік публікацій дисертанта.

У першому розділі **«ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ»** наведені дані літературних джерел щодо епідеміології, патогенезу та клініки захворювання на COVID-19, окреслено вплив хвороби на органи чуття, в тому числі нюховий аналізатор. Інформація у розділі викладена структуровано, логічно.

Другий розділ дисертації **«МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ»** складається з підрозділу, в якому наведено інформацію про застосовані дисертантом методи обстеження, а також підрозділу, в якому охарактеризовано обстежуваних хворих з порушеннями нюхової функції після COVID-19.

У третьому розділі **«КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, СТАН ЛОР-ОРГАНІВ, ХАРАКТЕР ТА ВИРАЖЕНІСТЬ ПОРУШЕНЬ НЮХОВОЇ ФУНКЦІЇ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19»** наведено дані клінічного обстеження пацієнтів з порушеннями нюхової функції після COVID-19. За допомогою розробленого автором анкетування отримано дані щодо скарг, термінів виявлення та тривалості порушень нюху після COVID-19. Це дозволило провести аналіз отриманих відомостей і зробити висновки щодо характеру нюхових порушень, в тому числі змін, що виникли з часом, паралельно з мутаціями вірусу.

У четвертому розділі **«СТАН БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗА ДАНИМИ ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЇ У ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ COVID-19, З ПОРУШЕННЯМИ НЮХОВОЇ ФУНКЦІЇ»** представлено дуже цікаві дослідження, які і є основою наукового доробку автора дисертаційної роботи. За допомогою об'єктивного електрофізіологічного методу дослідження електроенцефалографії вивчено стан біоелектричної активності головного мозку у пацієнтів з порушеннями нюхової

функції після COVID-19. Причому крім класичного виконання даної методики, автором використовувалась модифікація, яка дозволила більш глибоко вивчити саме центральні розлади нюхової функції. Методика детально описана у розділі і наведено отримані цікаві результати проведених автором ЕЕГ досліджень з застосуванням ольфакторних стимулів дозволило визначити об'єктивні діагностичні та прогностичні критерії при центральних розладах нюху.

Розділ «АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» покликаний систематизувати отримані автором дані та логічно обґрунтувати отримані висновки в результаті виконаної наукової роботи. В розділі підкреслено діагностичне і прогностичне значення методики ЕЕГ при центральних розладах нюху.

Висновки та практичні рекомендації відповідають меті дослідження, обґрунтовані, змістовні, конкретні, мають суттєву новизну та практичну цінність.

Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації.

За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 11 наукових праць, в т.ч. 6 статей в спеціалізованих фахових виданнях, з яких 1 одноосібна, а також 5 тез у матеріалах наукових конференцій та конгресів. Це демонструє належний рівень оприлюднення результатів дослідження. Наукові публікації дисертанта відповідають вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 №44 (зі змінами). Результати проведених досліджень повністю відображені у опублікованих наукових працях.

Наукова новизна результатів проведених досліджень

В дисертаційній роботі розкрито нові аспекти розладів нюхової функції після перенесеного COVID-19, об'єктивними інструментами доведено наявність і отримано нові наукові дані щодо центрального компоненту нюхових порушень.

Показано, що за умов стійкої дисфункції нюху на тлі COVID-19 провідну роль відіграють центральні розлади ольфакторного аналізатора. Про це об'єктивно

свідчать зміни біоелектричної активності головного мозку у вигляді зростання частки повільнохвильової (дельта- та тета-діапазонів) і бета-активності, зниження відсоткового вираження альфа-ритму, а також відсутності реакції десинхронізації або активації у відповідь на ольфакторні стимули.

Доведено, що співвідношення біоелектричної активності за даними ЕЕГ при фоновому записі і гіпервентиляції має діагностичне та прогностичне значення при центральних порушеннях нюхової функції.

Показане диференційно-діагностичне значення характеру реакції біоелектричної активності головного мозку на нюхові подразники з різними фізико-хімічними властивостями.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень та висновків, сформульованих у дисертації

Основні положення та висновки дисертаційної роботи обґрунтовані проведеними на високому науково-методичному рівні дослідженнями та статистичною обробкою результатів. Кількість обстежених пацієнтів та інформативність методів дослідження дозволяє повною мірою обґрунтовувати результати роботи і забезпечити їх достовірність. Наукові підходи відповідають поставленим завданням.

Оцінка рівня виконання поставленого наукового завдання та рівня оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності

Для виконання поставленої мети та сформованих завдань дисертаційного дослідження були застосовані сучасні методи діагностики, використані адекватні методи статистичного аналізу та методичні підходи. Поставлені наукові завдання виконані достатньою мірою. Наукові положення, висновки та практичні рекомендації витікають з результатів дослідження, обґрунтовані та достовірні. Дисертаційну роботу виконаною автором самостійно з дотриманням вимог академічної доброчесності. Дисертант демонструє достатній рівень оволодіння методологією наукової діяльності

Практичне значення отриманих результатів.

Запропоновано об'єктивні критерії діагностики та прогнозування розвитку стійких розладів нюху з центральним компонентом при COVID-19 за даними ЕЕГ.

Запропоновано оригінальну об'єктивну методику оцінки стану центральних відділів нюхового аналізатора за допомогою дослідження реактивності біоелектричної активності головного мозку на використання специфічних нюхових стимулів у хворих після COVID-19.

Показано діагностичне значення змін відсоткового вмісту основних ритмів ЕЕГ при пред'явленні спеціальних ольфакторних подразників та при гіпервентиляції відносно фонового запису для оцінки центральних розладів нюхової функції.

Запропоновано анкетування для своєчасного виявлення та оцінки характеру порушень нюхової функції при COVID-19.

Результати проведених досліджень впроваджені в роботу відділу голосу і слуху та Центру кохлеарної імплантації Державної установи "Інститут оториноларингології ім. проф. О.С. Коломійченка Національної академії медичних наук України" (Київ), отоларингологічного відділення Комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна лікарня імені М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради», кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету, приватної клініки ЛДЦ «Приватна клініка «Безега і К».

Відзначені недоліки та пропозиції для обговорення

Під час рецензування роботи виникли такі зауваження:

1. На мою думку, дисертант дещо перевантажив розділ 4 неврологічною термінологією.
2. В огляді літератури наведено відомості щодо впливу COVID-19 на всі органи чуття, але в роботі йдеться тільки про нюховий аналізатор, отже, ця інформація виглядає недоречною
3. В дисертації подекуди зустрічаються невдалі вислови, задовгі речення і стилістичні неточності.

Перелічені зауваження не носять принципового характеру і не знижують наукової та практичної цінності отриманих автором результатів.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Безеги Богдана Михайловича «Діагностика і прогнозування перебігу порушень нюхової функції у хворих на COVID-19»,

подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії, є самостійною завершеною науково-дослідною роботою, яка виконана дисертантом особисто на сучасному науково-методичному рівні, має наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Робота містить нові дані щодо центральних розладів нюхового аналізатора та функціонального стану ЦНС за даними ЕЕГ у пацієнтів з порушеннями нюхової функції при COVID-19, що в сукупності вирішує науково-практичне завдання підвищення якості діагностики та прогнозування стійких центральних порушень нюху у хворих на COVID-19, що має суттєве значення для оториноларингології. За актуальністю обраної теми, науковою новизною, практичним значенням результатів дослідження, методичним рівнем виконання, обґрунтованістю і достовірністю положень та повнотою їх опублікування дисертаційна робота Безеги Богдана Михайловича «Діагностика і прогнозування перебігу порушень нюхової функції у хворих на COVID-19», відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізовано вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи, затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44 (зі змінами) у частині присудження ступеня доктора філософії. Дисертант Безега Богдан Михайлович має необхідний рівень наукової кваліфікації і заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина» та спеціалізацією 14.01.19 – оториноларингологія в галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

Рецензент

старший науковий співробітник відділу
запальних захворювань ЛОР-органів
ДУ "Інститут отоларингології ім.
проф. О.С. Коломійченка НАМН України",
кандидат медичних наук

Н.О.Пелешенко

Підпис
Вчений

Н.О. Пелешенко
секретар



завіряю
Н.О. Пелешенко