

ВІГУК

офіційного опонента члена-кореспондента НАМН України, доктора медичних наук, професора Басанець Анжели Володимирівни на дисертаційну роботу Ковальчука Петра Миколайовича «Діагностика хронічного ларингіту за наявності екзогенних хімічних чинників на основі даних клініко-інструментального дослідження голосового апарату та оцінка факторів ризику його розвитку», представлену на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 - Медицина

Актуальність теми дисертації та її зв'язок з планами НДР

Питання професійної патології та медицини праці мають велике значення у медичній та соціальній сфері кожної держави. Збереження здоров'я працюючих є важливим завданням національних систем медичної допомоги. Професійна патологія дихальної системи займає одне з чільних місць серед усіх захворювань, що викликаються виробничими чинниками. Захворювання верхніх дихальних шляхів досить часто розвиваються у працюючих, професійні обов'язки яких пов'язані з експозицією токсичними та подразнюючими хімічними речовинами, пилом, змінними та екстремальними температурними умовами тощо. З огляду на високу розповсюдженість зазначеної групи захворювань, інвалідизацію пацієнтів в працездатному віці питання профілактики, ранньої діагностики та своєчасного лікування має вкрай важливе значення.

Дисертаційна робота Ковальчука П.М. присвячена дослідженню стану голосового апарату та голосової функції у хворих на хронічний ларингіт, що в процесі професійної діяльності експонувались хімічними речовинами на виробництві азотовмісних сполук. Автором поставлено за мету підвищення якості ранньої діагностики хронічних ларингітів та визначення об'єктивних критеріїв тяжкості порушень стану голосового апарату у даної групи пацієнтів, що має важливе значення для попередження прогресування та розвитку ускладнень патології, а також експертизи працездатності.

Таким чином, обрана тема та проведені автором дослідження є актуальними

Дисертація є складовою частиною науково-дослідної роботи Державної установи «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України» № держреєстрації 0118 U 000195

Обґрунтованість основних положень і висновків, сформульованих у дисертації

Дисертаційна робота Ковальчука Петра Миколайовича виконана на високому науково-методичному рівні. Дослідження проведено на достатньому клінічному матеріалі – проаналізовано дані обстеження 75 хворих на хронічний ларингіт, які були поділені на дві групи з урахуванням концентрації хімічних речовин в повітрі робочої зони працюючих. Також обстежено 15 осіб контрольної та 15 хворих групи порівняння. В роботі використовується низка сучасних методів інструментального обстеження, інформативних згідно поставленим завданням. Застосовані методи математичної статистики адекватно підібрані. Основні положення дисертаційної роботи обґрунтовані і базуються на сучасному методологічному підході. Висновки та рекомендації є логічним завершенням проведених досліджень, повністю ґрунтуються на фактичному матеріалі дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота Ковальчука П.М. є самостійною оригінальною працею та не містить порушень академічної доброчесності.

Достовірність і новизна отриманих результатів

Достовірність і обґрунтованість отриманих в дисертаційній роботі результатів не викликає сумніву, проаналізована достатня кількість клінічних спостережень, застосовані сучасні методи інструментального обстеження та статистичного аналізу, адекватні науково-методичні підходи.

В роботі дана детальна характеристика стану голосового апарата у хворих на хронічний ларингіт з урахуванням нозологічної форми (катаральна та субатрофічна) та інтенсивності впливу хімічного чинника на виробництві азотовмісних сполук.

Практичне і теоретичне значення одержаних результатів

В роботі за даними комплексного клініко-інструментального обстеження визначені найбільш інформативні діагностичні критерії оцінки, в т.ч. об'єктивної, змін у голосовому апараті при хронічному ларингіті, що дозволяє, крім іншого, прогнозувати розвиток хронічних ларингітів при впливі хімічних факторів.

Автором виявлено, що найбільш інформативними методами діагностики уражень голосового апарату при хронічному ларингіті, спричиненому впливом хімічних факторів, є ларингостробоскопія і акустичний аналіз голосу, зокрема, акустичні показники Jitter, Shimmer, NHR.

Отримані автором результати сприяють ранній діагностиці порушень голосової функції при хронічному ларингіті на фоні впливу хімічних чинників, своєчасному застосуванню лікувально-профілактичних заходів та попередженню розвитку стійких розладів голосоутворення у таких хворих.

Наукова новизна отриманих результатів

У ході дослідження поглиблено знання щодо особливостей розвитку порушень у голосовому апараті пацієнтів при хронічному ларингіті, спричиненому дією хімічних чинників виробництва.

Автором визначені найбільш інформативні показники клініко-інструментального обстеження пацієнтів з хронічним ларингітом на фоні впливу хімічних чинників щодо ранньої діагностики уражень голосового апарату та розладів голосоутворення.

Автором доведено, що збільшення концентрації хімічних речовин в повітрі робочої зони на виробництві азотовмісних сполук призводить до більш значного ураження голосового апарату при хронічному ларингіті.

Показано, що визначення показників Jitter, Shimmer, NHR при акустичному спектральному аналізі голосу у пацієнтів з хронічним ларингітом дозволяє об'єктивно виявити порушення функції голосового апарату на ранніх стадіях, сприяє своєчасному застосуванню лікувально-профілактичних заходів та попередженню прогресування стійких розладів голосу.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях

Основні положення дисертації у достатньому обсязі відображені в опублікованих працях і представлені на наукових конференціях. За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 7 наукових праць, в т.ч. 4 статі в спеціалізованих фахових виданнях, з яких 1 у виданні, що індексується наукометричною базою Scopus та 3 тез наукових конференцій та З'їзду отоларингологів України. Всі опубліковані праці відповідають вимогам МОН України до публікації результатів дисертаційного дослідження на здобуття ступеня доктора філософії (вимогам п.11 «Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою КМ України №167 від 06.03.19 р.).

Структура і загальна характеристика роботи

Дисертацію викладено українською мовою на 120 сторінках друкованого тексту, який складається із вступу, 5 розділів, в т.ч. огляду даних літератури та 4 розділів власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій і списку використаних літературних джерел, що містить 244 роботи, із яких 182 кирилицею та 62 латиницею. Робота містить 14 таблиць та 21 рисунок.

У Вступі автор описує актуальність обраної теми, обґрунтовує теоретичну і практичну значущість проведених досліджень. В розділі сформульовано мету і завдання дослідження, об'єкт і предмет вивчення, наукова новизна і практичне значення роботи.

Огляд даних літератури містить дані про епідеміологію, етіологічні та патогенетичні чинники розвитку хронічного ларингіту, особливості професійної патології верхніх дихальних шляхів та методи дослідження голосового апарату, які використовуються у сучасній медичній практиці. Автором також проаналізовано положення, що недостатньо висвітлені у відомих наукових дослідженнях і потребують подальшого доопрацювання.

В другому розділі «Методи обстеження та загальна характеристика досліджуваних хворих на хронічний ларингіт» охарактеризовано обстежуваних хворих на хронічний ларингіт та застосовані методи досліджень. В роботі використано комплекс клінічних та інструментальних методів обстеження пацієнтів з хронічним ларингітом: клінічне отоларингологічне обстеження, спеціалізований фоніатричний огляд, визначення часу максимальної фонації (ЧМФ), ендоскопія лор-органів, ларингостробоскопія, акустичний спектральний аналіз голосового сигналу. У розділі представлено характеристику обстежених хворих та критерії їх відбору і поділу на групи. Автором проаналізовано дані обстеження 75 хворих на хронічний ларингіт, які були розподілені на групи за формою хронічного ларингіту (катаральний, субатрофічний) та за концентрацією пилу в повітрі робочої зони працюючих на виробництві азотовмісних сполук. Пацієнтів із хронічним ларингітом розподілили на тих, які працювали у цехах, де вміст хімічних елементів у повітрі виробничого середовища не перевищує ГДК – підгрупа А, та тих, які зазнали впливу підвищених порівняно з нормативними концентрацій хімічних речовин на виробництві (підгрупа Б). Також обстежено 15 здорових осіб контрольної та 15 хворих на хронічний ларингіт, які не мали контакту з хімічними речовинами (група порівняння).

У третьому розділі «Екзогенні хімічні чинники, обумовлені виробництвом азотовмісних сполук, та їх вплив на верхні дихальні шляхи» проаналізовано поширеність хронічного ларингіту за даними звернення у закладах охорони здоров'я м. Черкаси, а також серед контингенту працівників хімічних виробництв. Автором дано гігієнічну характеристику умов праці на виробництві азотовмісних сполук і визначені найбільш ймовірні фактори, що впливають на розвиток патології верхніх дихальних шляхів працівників. Так, максимальна концентрація аміаку в повітрі робочої зони цеху по виробництву карбаміду становила 60.0 мг/м^3 , середнозмінна - $23.8-34.6 \text{ мг/м}^3$ при ГДК 20.0 мг/м^3 . Максимальна концентрація діоксиду азоту досягала – 4.5 мг/м^3 , середньозмінна – $1.7-2.8 \text{ мг/м}^3$ при ГДК 2.0 мг/м^3 . Автором встановлена різниця в концентрації

хімічних речовин в повітрі робочої зони різних цехів виробництва, які були обрані для проведення порівняльної характеристики змін в голосовому апараті у хворих на хронічний ларингіт в залежності від інтенсивності впливу хімічного чиннику.

У четвертому розділі «Клінічна характеристика та стан голосового апарату за даними клінічних та інструментальних методів обстеження у хворих на хронічний ларингіт» розглядається стан голосового апарату та голосової функції у хворих на хронічний ларингіт, спричинений впливом хімічних чинників, за даними клінічних та комплексу інструментальних методик, в т.ч. об'єктивних.

В розділі детально охарактеризовано скарги хворих на хронічний ларингіт, дані отоларингологічного та спеціалізованого фоніатричного огляду, результати ендоскопічного дослідження з урахуванням нозологічної форми хронічного ларингіту, катаральної та субатрофічної. Наведено результати об'єктивного інструментального обстеження – з застосуванням відеоларингостробоскопії та акустичного аналізу голосу. Автором виявлені характерні ознаки захворювання та визначені найбільш інформативні показники комплексного клініко-інструментального обстеження в плані діагностики хронічного ларингіту. До таких показників автор відносить значення інтегральної бальної оцінки ларингостробоскопії і акустичні показники Jitter та Shimmer.

В п'ятому розділі «Аналіз даних комплексного клініко-інструментального обстеження хворих на хронічний ларингіт з урахуванням факторів виробничого середовища» автором представлено результати порівняльного аналізу даних комплексного клініко-інструментального обстеження хворих на хронічний ларингіт з урахуванням нозологічної форми та концентрації хімічних речовин в повітрі робочої зони виробництва азотовмісних сполук. Проведено статистичний аналіз з метою порівняння найбільш інформативних клінічних показників, визначених автором на попередніх етапах

дослідження, серед груп хворих з різним рівнем хімічного впливу та без нього. Завдяки проведеним дослідженням доведено, що вплив хімічних чинників виробництва відіграє вагомий роль в ураженні голосового апарату при хронічному ларингіті.

В розділі «Аналіз та узагальнення результатів проведених досліджень» проведено узагальнення виконаних досліджень і встановлено значення застосування відеоларингостробоскопії та акустичного аналізу голосу в підвищенні якості діагностики та прогнозування розвитку хронічного ларингіту у працівників хімічного виробництва азотовмісних сполук. Завдяки проведеним дослідженням показано високу імовірну роль впливу хімічних чинників на розвиток хронічного ларингіту. В практичному плані важливим є те, що автором запропоновано доступну у використанні об'єктивну методику - оцінку голосової функції з використанням показників Jitter, Shimmer, що відкриває перспективи об'єктивізації ранніх порушень при хронічному ларингіті та оцінки стану голосового апарату у працівників хімічних виробництв.

Висновки дисертації достатньо аргументовані, відповідають поставленим завданням і логічно випливають з результатів досліджень та мають суттєву новизну. Практичні рекомендації інформативні, конкретні, мають значення для отоларингології та медицини праці.

Зауваження та пропозиції для обговорення:

Під час рецензування роботи виникли такі зауваження і запитання:

1. По тексту зустрічаються орфографічні помилки, невдалі вислови.
2. Автор використовує термінологію, що не є прийнятною в сучасних умовах: «повітряне середовище» замість «повітря робочої зони», «середня захворюваність» тощо, а також використовує у якості лімітуючої одиниці для пилу «ГДР – гранично допустимий рівень» замість «ГДК- гранично допустима концентрація».

3. Не у всіх таблицях наведені критерії достовірності відмінностей показників.
4. Вважаю, що було б доречно проаналізувати більш детально, які саме хімічні чинники виробництва азотовмісних сполук мають найбільш виразний негативний вплив на голосовий апарат працівників і розрахувати ризики розвитку патології. Однак, такі дослідження потребують більш детальних гігієнічних досліджень і співпраці зі спеціалістами за фахом «гігієна», що може не вклатися в рамки роботи за отоларингологічною тематикою.

Запитання:

1. Чи плануєте Ви використовувати отримані дані для удосконалення системи профілактики та лікування хронічних ларингітів, обумовлених впливом на дихальні шляхи хімічних чинників виробництва?
2. Чи були серед обстежених Вами пацієнтів хімічного виробництва випадки діагностування професійних захворювань на хронічний ларингіт?

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

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Ковальчука Петра Миколайовича «Діагностика хронічного ларингіту за наявності екзогенних хімічних чинників на основі даних клініко-інструментального дослідження голосового апарату та оцінка факторів ризику його розвитку» є самостійною завершеною науково-дослідною роботою, виконаною на високому науково-методичному рівні, містить нові дані щодо стану голосового апарату та характеристик голосової функції у хворих на хронічний ларингіт з урахуванням впливу хімічного чинника, що в сукупності вирішує науково-практичне завдання підвищення якості діагностики хронічного ларингіту на хімічному виробництві та має суттєве значення для медицини, зокрема отоларингології та професійної патології. За змістом і отриманими результатами робота відповідає вимогам МОН України до дисертацій на здобуття

ступеня доктора філософії (п.10 «Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою КМ України №167 від 06.03.19 р), а сам автор заслуговує присудження ступеня доктора філософії по спеціальності 222 «Медицина».

Головний науковий співробітник
відділу «Інститут екогігієни і токсикології
пестицидів та агрохімікатів»
Наукового центру превентивної токсикології,
харчової та хімічної безпеки імені Л.І. Медведя
МОЗ України,
д.мед.н., професор,
член-кореспондент НАМН України



А.В. Басанець

Підпис	г.н.с. А.В. Басанець
засвідчую	
Вчений секретар	Недощтанська
«17»	12 2021 р.

