

## ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук,  
професора кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією  
Полтавського державного медичного університету МОЗ України  
Дворника Валентина Миколайовича  
на дисертаційну роботу Штибеля Дениса Володимировича  
**«Комплексна діагностика поєднання зміщень суглобових дисків із  
запально-дегенеративними хворобами скронево-нижньощелепних  
суглобів»**, що представлена до захисту у  
спеціалізовану вчену раду ДФ 35.600.150

ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила  
Галицького», яка утворена для розгляду та проведення разового захисту  
дисертації на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 - Охорона  
здоров'я за спеціальністю 221 – Стоматологія

**Актуальність теми.** Скронево-нижньощелепні розлади (СНР) належать до найпоширеніших патологій зубо-щелепної системи. Поширеність скронево-нижньощелепні розладів, за деякими даними, складає до 80% всіх суглобових патологій. Інші автори приводять різні дані поширеності розладів: від 20% до 80% серед працездатного населення.

Етіологія окремих скронево-нижньощелепних розладів залишається неповністю з'ясованою, що зумовлено багатofакторним характером їх розвитку. Особливе місце посідає поєднання внутрішньосуглобових порушень, зокрема зміщення суглобового диска, із запально-дегенеративними захворюваннями скронево-нижньощелепного суглоба. Таке поєднання, поруч із варіабельною клінічною картиною, формує складний патогенетичний механізм, у межах якого порушення біомеханіки суглоба може сприяти розвитку запальних і дегенеративних змін, а прогресування останніх, у свою чергу, поглиблювати дискові дисфункції, що зумовлює хронічний перебіг захворювання та ускладнює його діагностику й лікування.

Упродовж останніх років наукові дослідження активно зосереджуються на порівняльній оцінці ефективності, точності та клінічної значущості методів діагностики захворювань скронево-нижньощелепних суглобів

(СНЩС), а також на аналізі сучасних тенденцій і технологічних досягнень у візуалізації щелепно-лицевої патології.

У сучасній діагностиці захворювань скронево-нижньощелепного суглоба набувають все більшого значення ультразвукова діагностика (УЗД), конусно-променева комп'ютерна томографія (КПКТ), магнітно-резонансна томографія (МРТ), яка вважається «золотим стандартом» в оцінці м'якотканинних компонентів СНЩС, зокрема суглобового диска, зв'язок, капсули, а також жувальних м'язів.

Важливим аспектом діагностики є стандартизація підходу не тільки до проведення тих чи інших променевих методів дослідження, а й до опису обстеження. Адже стандартизовані протоколи забезпечують відтворюваність і об'єктивність діагностичних висновків.

Уніфікована структура протоколу (оцінка кісткових, м'якотканинних структур, положення диска, вивчення його руху у динаміці тощо) дозволяє комплексно аналізувати всі анатомічні компоненти СНЩС і знижує ризик пропуску клінічно значущих змін. Також уніфіковані протоколи мають критичне значення для доказової медицини та наукових досліджень.

Отже, дисертація Штибеля Дениса Володимировича, у якій автор виділив характерні симптоми при поєднанні запально-дегенеративних хвороб із зміщенням дисків, а також розробив стандартизовані протоколи променевих методів обстеження СНЩС та прилеглих ділянок є, безсумнівно, актуальною в сучасній стоматології.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» «Опрацювання та вдосконалення методів діагностики та лікування пацієнтів з дефектами, деформаціями та функціональними розладами зубо-щелепної системи із застосуванням сучасних цифрових технологій» (державна реєстрація №

0124U000807) та «Удосконалення та розпрацювання нових методів діагностики та лікування хворих з дефектами, деформаціями і функціональними розладами зубо-щелепової системи» (державна реєстрація № 0119U002102). Здобувач є співвиконавцем даної роботи.

**Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Усі положення, висновки і рекомендації, що містяться в дисертації, науково обґрунтовані, достовірні, логічно випливають із результатів клінічних, додаткових і статистичних методів дослідження, отримані на достатньому фактичному матеріалі.

Метою дисертаційної роботи є покращення якості діагностики поєднання зміщень суглобових дисків із запально-дегенеративними хворобами скронево-нижньощелепних суглобів шляхом вивчення особливостей клінічної маніфестації, розробки додаткових критеріїв діагностики та удосконалення протоколів променевих методів обстеження.

Для виконання поставленої мети сформульовано 5 завдань. Мета і завдання відповідають темі дисертаційної роботи і є науково обґрунтованими.

Автором проведено обстеження 151 пацієнта із зміщенням дисків (ЗД), запально-дегенеративними хворобами (ЗДХ) чи їх поєднанням, виокремлено та проаналізовано характерні симптоми та ознаки для кожної з груп дослідження. На підставі ретроспективного аналізу 1274 карток стоматологічних хворих було вивчено структуру СНР, а також ефективність застосування ультрасонографії (УСГ).

Розроблені та застосовані в роботі методи діагностики є сучасними, інформативними й повністю відповідають поставленій меті дослідження. У процесі обстеження пацієнтів із СНР використано комплекс клінічних методів, а також ортопантомографію, зонографію, комп'ютерну томографію, ультразвукове дослідження та магнітно-резонансну томографію.

Представлений у роботі ілюстративний матеріал достатньо повно й наочно відображає отримані результати дослідження. Достовірність висновків підтверджується результатами статистичної обробки отриманих даних.

**Наукова новизна** даної роботи полягає, у тому, що автором під час вивчення структури СНР виявлено значимий вплив статі на розвиток ЗДХ СНЩС, а також встановлено, що ЗДХ найчастіше поєднується із ЗД.

Дисертантом виділено характерні симптоми та ознаки для поєднання ЗДХ із різними типами ЗД (з редукцією та без неї), а також встановлено, що під час поєднання розладів спостерігається не лише додавання симптомів та ознак, а й появляються нові особливо больового характеру.

Доведено відсутність впливу ЗД на ЗДХ у віковому аспекті.

Уточнено та доповнено наукові дані щодо ефективності застосування УСГ для діагностики ЗД, ЗДХ та суглобової ефузії. Уточнено та доповнено наукові дані щодо норм УСГ параметрів СНЩС та жувальних м'язів, враховуючи їх статеві особливості.

Вперше розроблено стандартизований пацієнторієнтований протокол МРТ обстеження СНЩС та латеральних криловидних м'язів із залученням динамічних МРТ образів.

**Практичне значення** дисертаційної роботи Штибеля Д.В. полягає у тому, що автором розроблено «Протокол ультрасонографічного обстеження скронево-нижньощелепних суглобів та жувальних м'язів», «Протокол магнітно-резонансної томографії скронево-нижньощелепних суглобів та латеральних крилоподібних м'язів», «Протокол конусно-променевої комп'ютерної томографії скронево-нижньощелепних суглобів» та отримано свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір для кожного із цих протоколів.

Розроблено корисну модель «Назубна пластинка дистракційної дії для скронево-нижньощелепних суглобів» для лікування поєднаних розладів.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено у клінічну практику відділень: ортопедичної стоматології, хірургічної стоматології Стоматологічного медичного центру ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького», ортопедичної стоматології «Червоноградська міська стоматологічна поліклініка». Протоколи променевих методів обстеження впроваджені в роботу ТзОВ «Ультрамед Львів», ТзОВ «Центр медичної ЗД діагностики», ТзОВ «Медцентр Св. Параскеви».

Матеріали дисертації впроваджено в лікувальну роботу та освітній процес кафедри ортопедичної стоматології ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького».

Отже, наведене вище яскраво свідчить про високий ступінь наукового і прикладного значення отриманих результатів, їх практичну цінність та безпосереднє впровадження в практичну стоматологію.

### **Оцінка змісту роботи, її значення в цілому, зауваження щодо оформлення дисертації.**

Дисертаційна робота складається з 176 сторінок друкованого тексту українською мовою, та містить анотацію, вступ, огляд літератури, опис матеріалу і методів дослідження, розділ власних досліджень, а також аналіз і узагальнення отриманих результатів, висновки, додатки та список використаних джерел (181 найменування, з них — 39 кирилицею і 142 латиницею). Робота ілюстрована 54 рисунками і 8 таблицями.

**Вступ** дисертаційної роботи викладений на 7 сторінках відповідно до регламентованих рубрик. У ньому висвітлено актуальність дисертаційної роботи, її зв'язок з науковими програмами, мета та завдання, предмет та методи дослідження, наукова новизна отриманих результатів та їх практична цінність.

Зауважень до «Вступу» немає.

**Розділ 1 «Етіологія, клінічні прояви та сучасні променеві методи діагностики зміщення дисків, запально-дегенеративних хвороб СНЩС та їх поєднання (огляд літератури)»** представлений на 20 сторінках друкованого тексту, що не перебільшує 20% від обсягу всієї роботи та складається із чотирьох підрозділів. Висвітлено та описано сучасні погляди авторів на клінічну сутність та поширеність ЗД та ЗДХ, їх етіологію, клінічну діагностику та застосування додаткових променевих методів обстеження таких як ортопантомографія, зонографія, УСГ, КПКТ та МРТ. Особливу увагу приділено опису нових можливостей застосування МРТ у діагностиці поєднаних розладів.

Розділ написано послідовно з детальним аналізом наукових публікацій останніх років. В кінці розділу подано висновки, що висвітлюють актуальність та сучасні погляди на обрану тематику дослідження.

Основні положення розділу викладенні у 6 друкованих роботах.

Зауважень до розділу немає.

**Розділ 2 «Матеріал і методи дослідження»**, представлений на 23-ох сторінках друкованого тексту, складається з 6 підрозділів.

В першому підрозділі представлено загальну характеристику груп дослідження з критеріями включення та виключення пацієнтів.

У підрозділі 2.2 детально описані методи клінічного обстеження пацієнтів із зміщенням дисків, запально-дегенеративними хворобами СНЩС чи їх поєднанням.

У підрозділах 2.3, 2.4, 2.5 описано методологію застосування променевих методів дослідженням, враховуючи особливості обстежуваних анатомічних ділянок. Особливу увагу приділено трьохетапному проведенню МРТ обстеження із додатковим застосуванням імпульсної послідовності HASTE для отримання динамічних МРТ образів.

Остання частина розділу присвячена опису статистичних методів, що були використані у дисертаційній роботі.

Представлені у роботі методи дослідження – сучасні, інформативні, адекватні поставленим завданням дисертаційної роботи.

Зауважень до розділу немає.

**Розділ 3 «Результати власних досліджень»** представлений на 49 сторінках, складається з 8-ми підрозділів, ілюстрований 42 рисунками та 6 таблицями.

У підрозділі 3.1, представлено структуру скронево-нижньощелепних розладів, її вікові та статеві особливості. Незважаючи на значну перевагу кількості звернень жінок у порівнянні із чоловіками, значима різниця серед часток окремих СНР в залежності від статі виявлена лише між частками ЗДХ.

Дисертантом виділено вікові групи ризику розвитку СНР, що може слугувати додатковим критерієм діагностики.

У кожного другого пацієнта ( $55,09 \pm 1,43\%$  усіх випадків) спостерігалось поєднання двох і більше різних розладів одночасно. При цьому ЗДХ СНЩС найчастіше поєднувались із ЗД ( $15,3\%$  пацієнтів).

Для кожного розладу залежно від статі представлено частоту виявлення, середній вік, а також співвідношення кількості чоловіків до жінок.

У підрозділі 3.2 наведено виявлені симптоми та ознаки в обстежених пацієнтів, визначено середній вік пацієнтів, встановлено середнє число симптомів для кожної із груп дослідження.

Дисертант виявив, що під час перебігу поєднаних розладів кількість симптомів не лише додається, а й з'являються нові, що робить маніфестацію більш яскравою і спонукає пацієнта до швидшого звернення до лікаря.

У підрозділі 3.3 здобувач виділив характерні симптоми та ознаки для кожної із груп дослідження та вказав частоту їх виявлення для кожного розладу.

У підрозділі 3.4 автор на основі аналізу УСГ обстеження 53 здорових осіб виділяє клінічно значимі УСГ параметри СНЩС та жувальних м'язів, та

встановлює їх норми. Автором виявлено достовірну різницю ( $p < 0,05$ ) у ширині суглобової щілини між жінками (0,72–1,18 мм) та чоловіками (0,89–1,33 мм). Не виявлено достовірної різниці між статями ( $p > 0,05$ ) в амплітуді переміщення суглобової головки, і вона становила 12,18–16,02 мм. У жінок товщина жувального м'яза в стані спокою становила 8,24–10,94 мм та 10,97–14,55 мм при стисканні. Відповідно в чоловіків у стані спокою – 9,98–12,78 мм та 13,65–17,51 мм при стисканні, що достовірно відрізняється від жінок ( $p < 0,05$ ). Відсоток потовщення жувального м'яза значимо не відрізнявся між статями ( $p > 0,05$ ) і становив 21,10–31,12 %.

На підставі отриманих даних було розроблено Протокол ультрасонографічного обстеження скронево-нижньощелепних суглобів та жувальних м'язів» та продемонстровано його застосування на 2 клінічних випадках поєднаних розладів.

У підрозділі 3.5 представлено «Протокол конусно-променевої комп'ютерної томографії скронево-нижньощелепних суглобів» та продемонстровано його застосування на основі 2 клінічних випадків.

У підрозділі 3.6 представлено «Протокол магнітно-резонансної томографії скронево-нижньощелепних суглобів та латеральних крилоподібних м'язів», який дозволяє комплексно оцінити як м'які так і тверді структури СНЩС та прилеглих ділянок. На представлених клінічних випадках окрему увагу автор приділяє застосуванню динамічної МРТ, яка дозволяє встановити такі діагнози як адгезія диска, чи ЗД із поперемінним блокуванням.

Слід зазначити, що усі представлені протоколи променевих методів обстеження є пацієнтоорієнтованими, тобто містять в собі не лише опис важливих для лікаря параметрів, а й вказану норму для кожної з обстежуваних структур. Це дозволяє полегшити комунікацію між лікарем та пацієнтом, а також мотивує пацієнта до лікування.

У підрозділі 3.7 визначено ефективність застосування УСГ для виявлення ЗД, ЗДХ та суглобової ефузії. Враховуючи, що показних

специфічності (від 77% до 92%) значно переважав усі інші показники, УСГ слід застосовувати швидше для виключення діагнозу, ніж для його підтвердження.

У підрозділі 3.8 автор наводить загальні принципи і підходи до лікування пацієнтів із поєднанням зміщення дисків та запально-дегенеративних хвороб і описує назубну пластинку дистракційної дії власної конструкції для лікування поєднаних розладів.

В кінці розділу подано висновки у кількості п'яти.

Результати досліджень, які представлені у розділі, викладені у 14 публікаціях.

Зауваження до розділу технічного характеру: на нашу думку розділ дещо перевантажений умовними скороченнями та цифровими значеннями отриманих результатів.

**Розділ «Узагальнення та аналіз отриманих результатів»** побудований за традиційною схемою, в якому лаконічно висвітлені результати дослідження, отримані при виконанні дисертації згідно до поставлених завдань, а також підведені підсумки роботи з усіх питань, які вивчалися.

Даний розділ написаний із залученням до інтерпретації та аналізу власних наукових результатів, даних літератури вітчизняних та закордонних авторів.

Розділ написаний грамотно, зауважень не викликає.

**Висновки** конкретні, наукоємні, відповідають завданням дослідження і повністю відображають його суть.

**Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії.**

Основі теоретичні, наукові та практичні положення дисертаційної роботи Штибеля Дениса Володимировича «Комплексна діагностика

поєднання зміщень суглобових дисків із запально-дегенеративними хворобами скронево-нижньощелепних суглобів» відображені в анотації в повному обсязі.

Слід зауважити, що унікальність даної роботи, згідно експертного висновку щодо наявності плагіату становить 95,3%.

Дисертаційна робота відповідає спеціальності 221 - Стоматологія, є завершеним науковим дослідженням, актуальність, наукова та практична цінність якого важливі для сучасної стоматології. Перераховані вище переваги дисертації дозволяють оцінити її позитивно. Разом із тим, необхідно відмітити, що зроблені зауваження та побажання з оформлення дисертаційної роботи не є принциповими, не зменшують її якість і не впливають на загальну позитивну оцінку.

**У плані дискусії виникли наступні запитання до Дениса Володимировича:**

1) На чому ґрунтується вибір імпульсної послідовності при проведенні МРТ обстеження СНЩС та прилеглих ділянок?

2) Які імпульсні послідовності Ви вважаєте більш перспективними для покращення діагностики поєднаних розладів?

## **ВИСНОВОК**

Дисертаційна робота Штибеля Дениса Володимировича «Комплексна діагностика поєднання зміщень суглобових дисків із запально-дегенеративними хворобами скронево-нижньощелепних суглобів» виконана під керівництвом к.мед.н., доцента Кулінченка Р.В. є завершеною науковою роботою, у якій представлено вирішення актуального завдання - покращення якості діагностики поєднання зміщень суглобових дисків із запально-дегенеративними хворобами скронево-нижньощелепних суглобів шляхом вивчення особливостей клінічної маніфестації, розробки додаткових критеріїв діагностики та удосконалення протоколів променевих методів

обстеження. Унікальність даної роботи, згідно експертного висноєку щодо академічної доброчесності, складає 95,3%.

За своєю актуальністю, метою і завданням дослідження, науковою новизною і практичною значущістю для стоматології, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів дослідження і висновків дисертація повністю відповідає 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 Кабінетів міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України №40 від 12.01.2017, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 - Охорона здоров'я за спеціальністю 221- Стоматологія.

**Офіційний опонент:**

Професор кафедри ортопедичної  
стоматології з імплантологією  
Полтавського державного медичного  
університету МОЗ України,  
доктор медичних наук,  
професор

В.М. Дворник

