

ВІДГУК

**офіційного опонента д.мед.н., професора ЯРОВОЇ Світлани Павлівни
на дисертаційну роботу МИХАЛЬЧЕНКА Сергія Вікторовича
«Патогенетичне обґрунтування профілактики та лікування
захворювань пародонту у робітників шинного виробництва»,
подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за
спеціальністю 14.01.22 – стоматологія**

Актуальність теми. Одне з провідних місць у структурі стоматологічних захворювань посідають запальні й дистрофічно-запальні хвороби пародонта, які являють собою серйозну медико-соціальну проблему. Складність етіології та патогенезу, залежність їх від багатьох чинників, відсутність первинної профілактики обумовлюють високу поширеність генералізованого гінгівіту й пародонтиту.

Частота захворювань пародонта значно залежить не тільки від інтенсивності місцевих подразнюючих факторів, но і помітно підвищується в осіб, пов'язаних з різними професійними шкідливостями на виробництві.

Особливо слід звернути увагу на виробництва гуми, в тому числі і шинної, процес виготовлення якої може стати джерелом надходження в атмосферу 150 різних токсичних та канцерогенних речовин.

Незважаючи на вдосконалювання технологічних процесів та автоматизацію гумового виробництва, серед низки чинників, які негативно впливають на організм працюючих, залишається виділення в повітря робочої зони пилу, парів шкідливих речовин, підвищення рівня шуму, температури і вологості, які є факторами ризику розвитку низки порушень функціонального і органічного характеру в організмі працюючих.

Сучасні соціально-економічні умови диктують необхідність вивчення особливостей розвитку і клінічного перебігу захворювань тканин пародонтального комплексу, пов'язаних з промисловими викидами хімічних речовин та професійними ризиками у робітників шинного виробництва, а розробка методів лікування і профілактики стоматологічної патології в таких осіб є актуальним завданням сучасної стоматології.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність

Дисертаційна робота виконана в рамках НДР ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України»: «Удосконалити профілактику та лікування основних стоматологічних захворювань у пацієнтів на тлі зниженої неспецифічної резистентності, обумовленої антропогенними та біогеохімічними макро-та мікроелементами», де здобувач був співвиконавцем окремих фрагментів вказаної теми.

Метою роботи було підвищення ефективності профілактики та лікування захворювань пародонту у працівників шинного виробництва за рахунок патогенетично обумовленого лікувально-профілактичного комплексу препаратів детоксикаційної, адаптогенної, антиоксидантої, протизапальної та імуномодуючої дії.

Для реалізації зазначеної мети автором було визначено 6 завдань.

Представлені у дисертаційному дослідженні результати отримано шляхом обробки достатньої кількості фактичного матеріалу із застосуванням експериментальних, клінічних, лабораторних і статистичних методів.

Експериментальні дослідження проведені для вивчення механізму дії препаратів запропонованого лікувально-профілактичного комплексу при моделюванні негативних умов шинного виробництва. Всього використано 30 булих щурів стадного розведення, термін експерименту склав 1 місяць.

Клінічні дослідження проведені з метою оцінки структури та

розповсюдженості стоматологічних захворювань у працівників шинного виробництва, визначення їх стоматологічного статусу, а також для оцінки ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу. Всього було оглянуто 82 робітника шинного виробництва у віці 20-60 років.

Лабораторні методи дослідження, які були проведені для кількісної оцінки безпосередніх та віддалених результатів дії запропонованих лікувально-профілактичних заходів, включали біохімічні дослідження гомогенатів ясен, сироватці крові експериментальних тварин та ротової рідини робітників заводу; молекулярно-генетичні дослідження функціонального стану генів, регулюючих в організмі мінеральний обмін, запальні реакції, остеогенез; біофізичні дослідження, які включали денситометрію п'яткової кістки та спектроколориметричну оцінку функціонального стану мікрокапілярного русла та стану бар'єрного захисту слизової ясен.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили з використанням комп'ютерної програми STATISTICA 6.1. для оцінки достовірності та похибок вимірювань.

Таким чином, методи дослідження, використані для виконання дисертаційного дослідження, сучасні, інформативні, цілком адекватні до поставлених в роботі завдань.

Наукове і практичне значення роботи.

Автором показано, що у робітників шинного виробництва не тільки в порівнянні з середніми показниками по Україні, а і у порівнянні з робітниками підприємств металургійної, хімічної та гірничорудної промисловості значно гірший стоматологічний статус, мають місце системні порушення біохімічних показників ротової рідини та сироватки крові, суттєві порушення генів, що відповідають за запальні процеси, остеогенез та мінеральний обмін, першу та другу фазу детоксикації.

Дисертантом вперше розроблено й патогенетично обґрунтовано комплекс заходів для профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у робітників шинного виробництва та підтверджено його високу карієспрофілактичну й пародонтопротекторну ефективність.

Так, використання розробленого лікувально-профілактичного комплексу за 2 роки спостережень дало можливість отримати карієспрофілактичний ефект в 29,7%, зменшити індекс РМА% в порівнянні з вихідним станом в 1,46 рази, кровоточивості – в 1,29 рази, а індекси гігієни – в 1,78 рази. Запропонований комплекс сприяв нормалізації біохімічних показників ротової рідини та крові, функціонального стану мікрокапілярного русла тканин пародонту та їх захисного бар'єру.

Основні практичні розробки роботи впроваджені автором в клінічну практику лікувально-профілактичних установ міст Одеси, Білої Церкви, Києва, матеріали дисертації включені в навчальний процес Одеського національного медичного університету.

Повнота викладення змісту дисертації в опублікованих працях.

За матеріалами дисертації опубліковано 9 наукових праць, із них 6 статей (4 статті у наукових фахових виданнях України, 2 статті – у наукових виданнях інших країн). Отримані результати доповідалися, обговорювалися та були надруковані у матеріалах 3-х конференцій. Рівень публікацій достатній і відповідає вимогам МОН України.

Оцінка змісту дисертації, зауваження щодо змісту та оформлення роботи.

Дисертаційна робота Михальченка С.В. побудована за класичною схемою та складається із вступу, аналітичного огляду літератури, характеристики матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналіз та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел,

додатку. Повний обсяг дисертації становить 142 сторінки комп'ютерного тексту. Робота містить 25 таблиць. Список літератури містить 222 джерела, з них 71 – іноземні.

У *вступі* дисертант переконливо обґрунтовує актуальність проблеми, її значимість для сучасної стоматології, мету та завдання дослідження, науково-практичну значимість роботи. Наведено особистий внесок автора, дані про впровадження, апробацію отриманих результатів та публікації дисертанта, обсяг і структуру дисертації.

Огляд літератури “Стоматологічна захворюваність, діагностика та лікування патології тканин пародонту у працівників шинного виробництва” складається з 3-х підрозділів, у яких аналізуються літературні джерела з питань, що надалі розробляються в дисертації. Перші 2 підрозділи присвячені опису технологічного процесу виробництва шин та впливу факторів ризику для здоров'я, зокрема стоматологічного, працюючих на заводі. Третій підрозділ присвячений питанням профілактики та лікування стоматологічних захворювань у працівників з шкідливими факторами виробництва.

В цілому огляд літератури читається з інтересом, усі наведені данні свідчать про компетентність дисертанта в проблемі.

Зауваження: наприкінці огляду літератури не вказані публікації по розділу.

Другий розділ роботи присвячений викладанню матеріалів та методів дослідження. В ньому наведено методики експериментальних, клінічних і лабораторних методів дослідження. У таблиці 2.1 детально охарактеризовано склад та схему застосування лікувально-профілактичного комплексу для профілактики і лікування захворювань пародонта у працівників шинного виробництва. Надано характеристику статистичних

методів, що застосовувались для обробки та аналізу результатів дослідження.

Зауваження: слід більш детально охарактеризувати методи статистичної обробки результатів дослідження.

Третій розділ дисертації присвячений дослідженню стоматологічного статусу, генетичних, біохімічних та біофізичних показників у робітників шинного виробництва. Складається з 4-х підрозділів, містить 5 таблиць.

У першому підрозділі викладено дані щодо стоматологічного статусу робітників шинного виробництва. Автором встановлено 100 % поширеність захворювань пародонта серед обстежених робітників, важкість яких погіршувалася з віком та тривалістю їх роботи на підприємстві. Поширеність карієсу також склала 100 %, а його інтенсивність достовірно не відрізнялась від середнього показника по іншим промисловим підприємствам України

У другому підрозділі наводяться результати молекулярно-генетичної оцінки схильності до захворювань пародонту у робітників заводу із виробництва гумових шин. Проведене автором вивчення генів, що відповідають за остеогенез, мінеральний обмін, гомеостаз кальцію, детоксикацію, запалення, стимуляцію імунної відповіді, ризик виникнення онкологічних захворювань, показало наявність у них істотних порушень. В якості маркерів оцінки детоксикаційних можливостей організму найбільш значущими, в нашому випадку, виявилися гени NAT2 і CYP1A1.

Третій підрозділ присвячено біохімічній оцінці показників ротової рідини та крові у працівників шинного виробництва. За отриманими результатами автор робить висновок, що умови шинного виробництва сприяють інтенсифікації запалення, приводять до порушення системи ПОЛ-АОС, протеазно-інгібіторної системи на рівні всього організму робітників. Крім того, біли зафіксовані функціональні порушення печінки.

У четвертому підрозділі наведено результати денситометричної оцінки стану кісткового метаболізму у працівників, пов'язаних із виробництвом шин. Отримані результати свідчать про декілька знижених в обстежених ступінь мінералізації кісткової тканини, значно порушену в порівнянні з нормою її архітекtonіку і, як наслідок, суттєво знижений інтегральний індекс якості кістки.

Автором зроблено висновок, що обстежені робітники в 100 % випадків потребували комплексного лікування з урахуванням виявлених порушень.

Зауваження: деякі підрозділи третього розділу дуже замалі за обсягом, займають до 1-ї сторінки (підрозділ 3.4, стор. 66) і могли би бути об'єднані з іншими підрозділами.

Метою *четвертого розділу* роботи була експериментальна оцінка ефективності розробленого для робітників шинного виробництва ЛПК при моделюванні негативних виробничих факторів.

Автором доведено, що моделювання протягом 30 днів негативних факторів шинного виробництва викликало у щурів серйозні функціональні порушення в печінці, інтенсифікацію ПОЛ, запалення та зниження антиоксидантного захисту й неспецифічної резистентності організму. Зафіксоване порушення метаболізму сприяло посиленій резорбції альвеолярного відростка нижньої щелепи експериментальних тварин.

Виявлені порушення ефективно гальмувалися у щурів основної групи, яким давали розроблений лікувально-профілактичний комплекс, що говорить про його виражену пародонтопротекторну ефективність.

У *п'ятому розділі* під назвою «Клінічна та клініко-лабораторна оцінка ефективності розроблених лікувально-профілактичних заходів для працівників шинного виробництва» у трьох підрозділах наведена динаміка змін клінічних показників твердих тканин зубів і пародонту, біохімічних

показників ротової рідини та крові обстежених, біофізичних показників функціонального стану мікрокапілярного русла та бар'єрного захисту ясен.

Дисертантом доведена висока клінічна ефективність розробленого патогенетично обґрунтованого лікувально-профілактичного комплексу для робітників шинного виробництва, використання якого за 2 роки спостережень дозволило отримати карієспрофілактичний ефект у 29,7 %, зменшити індекс РМА % в порівнянні з вихідним станом в 1,46 разів, кровоточивості – в 1,29 разів, а індекси гігієни – в 1,78 разів, нормалізувати виявлені метаболічні порушення й стан мікрокапілярного русла пародонту.

Зауваження: клінічні приклади дещо прикрасили би роботу й стали б ще одним підтвердженням практичного значення роботи, яке, безумовно, доведено іншими методами дослідження.

В розділі *«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»* наведено обґрунтований підсумок дисертаційної роботи, що висвітлює теоретичну і практичну значимість отриманих результатів для наукової і практичної стоматології. У стислому вигляді автор характеризує і узагальнює основні результати власного дослідження.

Розділ містить 3 таблиці, в котрих автор порівнює отримані дані обстеження робітників шинного виробництва з показниками робітників інших виробництв України із шкідливими умовами праці, зокрема металургійної, хімічної та гірничорудної промисловості. Автор робить висновок, що показники стоматологічного статусу, генетичної схильності до захворювань пародонту, біохімічні та біофізичні показники ротової рідини, крові та кісткового метаболізму у працівників шинного виробництва значно погіршені в порівнянні із середньостатистичною нормою і знаходяться приблизно на одному рівні з аналогічними показниками працівників гірничорудної промисловості, металургійних комбінатів та заводів із виробництва хімічної продукції, що робить розробку для них комплексних

лікувально-профілактичних заходів із врахуванням особливостей шинного виробництва, дуже своєчасною.

Зауваження: доцільно було б порівняти власні результати з результатами інших дослідників, що вивчали дану проблему.

Висновки сформульовані конкретно, відображають найбільш значимі результати дисертаційного дослідження, відповідають його завданням.

Практичні рекомендації сформульовані лаконічно, є конкретними і зрозумілими для практичних лікарів і пропонуються автором для впровадження в клінічну практику.

Загалом дисертаційна робота написана логічно, послідовно, цифрові дані систематизовано у таблицях, що полегшує їх сприйняття і порівняння. Проте, по тексту зустрічаються стилістично недосконалі вирази, русизми, невдалі переклади слів.

Викладені в даному відгуку зауваження не є принциповими і не впливають на значимість виконаної дисертантом роботи.

Автореферат і опубліковані праці повністю відображають основний зміст та результати дисертаційного дослідження.

В плані дискусії виникло декілька питань до автора:

1. Чи проводиться диспансерізація, зокрема стоматологічна, або профілактичні медичні огляди серед робітників шинного виробництва?

2. Чи залежить кратність застосування запропонованого Вами лікувально-профілактичного комплексу робітниками шинного виробництва від віку й стажу роботи на підприємстві?

3. Враховуючи отримані Вами позитивні результати використання ЛПК, чи можливо або доцільно буде його використання працівниками інших виробництв, які також постійно працюють у шкідливих умовах (наприклад, хімічної, гірничорудної або металургійної промисловості)?

Висновок

Дисертаційна робота Михальченка Сергія Вікторовича «Патогенетичне обґрунтування профілактики та лікування захворювань пародонту у робітників шинного виробництва» є завершеним науковим дослідженням, в якому отримано нові науково обґрунтовані теоретичні і практичні результати, що в сукупності вирішуються конкретне наукове завдання, пов'язане з наданням стоматологічної допомоги особам, що постійно перебувають під впливом шкідливих професійних факторів виробництва.

Основні наукові положення, висновки, рекомендації в достатній мірі аргументовані, методи досліджень сучасні, інформативні, їх вибір відповідає завданням дослідження.

За актуальністю теми, обсягом досліджень, викладеним в роботі матеріалом, обґрунтованістю та об'єктивністю висновків, науковою новизною і практичним значенням рекомендацій дисертація повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р.), а її автор, Михальченко Сергій Вікторович, заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри стоматології № 2
Донецького національного медичного
університету,
д.мед.н., професор



С.П. ЯРОВА