

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора КОВАЧ І.В. на дисертаційну роботу ГРИНКЕВИЧ Людмили Георгіївни на тему «Обґрунтування методів профілактики карієсу зубів у період формування тимчасового прикусу з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення організму дитини», представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 221 – стоматологія

1.Актуальність теми дослідження. Ранній дитячий карієс є пандемічною хворобою у всьому світі. Ураження карієсом зубів згідно даних ВООЗ спостерігається у 15% дітей на першому році життя, в трирічному віці – у 46%, в шість років — у 96 % дітей, а в середньому частота його виявлення коливається в межах 25-72 %. Дослідження українських вчених свідчать про високі показники ураженості карієсом дітей дошкільного віку в різних регіонах нашої держави, які подекуди сягають 80-90 %. Особливо гостро питання стає у період формування тимчасового прикусу, оскільки саме в цей час закладається фундамент майбутнього стоматологічного здоров'я людини.

Разом з тим, необхідно враховувати, що поширеність раннього карієсу зубів має певні регіональні особливості, які можна пов'язати з рядом як біогеохімічних факторів, так і ендогенних причин. Макро- і мікроелементне забезпечення організму дитини відіграє провідну роль у формуванні повноцінної структури емалі, здатної протидіяти карієсогенним чинникам. Водночас у дитини відбувається вікова перебудова адаптаційно-захисних реакцій, що не може не впливати на процеси формування твердих тканин.

Сучасна стоматологія має вагомі наукові здобутки у вирішенні питань патогенезу, лікування і профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей. При цьому прослідковується певна незадоволеність результатами навіть від застосування сучасних профілактичних заходів.

Тому висока розповсюдженість карієсу зубів та його ускладнених форм, існування вираженого обтяженого взаємозв'язку патології тканин зуба із

несприятливим впливом зовнішніх і внутрішніх чинників ставить цю проблему в першочерговий ряд.

Саме тому, вивчення регіональних особливостей розвитку карієсу зубів у дітей в період встановлення тимчасового прикусу та розробка нових методологічних підходів для підвищення ефективності превентивних заходів, направлених на ранню профілактику дитячого карієсу зубів являється перспективним напрямком в дитячій терапевтичній стоматології, що і обумовило актуальність представленого наукового дослідження.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Наукова робота виконана як фрагмент комплексної науково-дослідної роботи кафедри стоматології дитячого віку Буковинського державного медичного університету «Розробка методів профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей з урахуванням чинників ризику їх розвитку» (ДР № 0121U110122). Авторка є безпосереднім виконавцем окремого фрагменту цієї роботи.

3. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та їх достовірність.

Ступінь обґрунтованості, достовірності наукових положень та висновків ґрунтуються на результатах аналітичного узагальнення літературних джерел інформації та на отриманих пошукувачем наукових здобутках під час виконання дисертаційного дослідження. Для діагностики, розподілу хворих на групи спостереження та моніторингу ефективності запропонованої схеми профілактики автором використано сучасні клінічні, лабораторні та статистичні методи дослідження, які дозволили встановити дані щодо рівня стоматологічної захворюваності серед дітей, які народились та проживають на Буковині. Дисертанткою встановлено високу поширеність (36,10 %) та інтенсивність ($2,03 \pm 0,10$ за індексом кпв та $3,76 \pm 0,20$ за індексом $k_{ппв}$) раннього дитячого карієсу (РДК) у цих дітей, що свідчить про вагомість проблеми.

Глибокий та всебічний аналіз клінічних досліджень дозволив Гринкевич Л.Г. доповнити наукові дані щодо чинників ризику розвитку карієсу зубів у дітей віком до 3 років, а саме оцінити стан мікроелементного забезпечення організму дитини та довести його вплив на перебіг реакцій де- та ремінералізації емалі зуба.

Дисертанта вперше провела визначення вмісту таких мікроелементів як ферум (Fe), купрум (Cu), цинк (Zn), магній (Mg), кадмій (Cd) в організмі дітей, які народились та проживають на Буковині, а також проаналізувати динаміку їх змін за умов розвитку каріозного ураження. Авторка дисертації виявила кореляційні залежності між вмістом Zn у волоссі дітей та рівнем фосфат-іонів ($r=0,83$, $p<0,05$) й активністю ЛФ ($r=0,67$, $p<0,05$) ротової рідини дітей; вмістом Mg та рівнем вільного Ca ($r=0,38$, $p<0,05$), фосфат-іонів ($r=0,58$, $p<0,05$) й активністю ЛФ ($r=0,65$, $p<0,05$) ротової рідини; вмістом Cd та рівнем вільного Ca ($r=-0,45$, $p<0,05$) і фосфат-іонів ($r=-0,35$, $p<0,05$) ротової рідини дітей.

Гринкевич Л.Г. встановила патогенетичні механізми формування РДК у дітей обстеженого регіону та виявила, що підґрунтям для реалізації дії загальноновизнаних карієсогенних чинників і розвитку патологічного процесу порушення резистентності емалі являється макро- та мікроелементний дисбаланс в організмі дитини.

Авторкою дисертаційного дослідження обґрунтовано та розроблено спосіб профілактики РДК у дітей Буковини, а також запропоновано в профілактичному комплексі застосування водночас пробіотика для нормалізації мікрофлори ротової порожнини та комплексного вітамінно-мінерального препарату з метою корекції мікроелементного статусу організму дитини. Карієспрофілактична ефективність способу склала 50,29 %.

Статистичний аналіз одержаного матеріалу проведений на достатньому методичному рівні із застосуванням сучасних методів медичної статистики.

Таким чином, вибір об'єктів і методів дослідження відповідає поставленій меті й завданням дослідження, що дозволяє зробити висновок про достовірність отриманих результатів та основних положень, сформульованих

в дисертації. Сформульовані автором висновки відповідають меті та завданням дослідження і є логічним підсумком всієї дисертаційної роботи.

4. Практичне значення результатів дослідження.

Отримані дисертанткою дані є вагомим вкладом у вирішенні завдання підвищення ефективності профілактики карієсу зубів у дітей в період встановлення тимчасового прикусу з урахуванням регіональних особливостей та макро- і мікроелементного забезпечення організму дитини, шляхом комплексного аналізу стоматологічного статусу, виявлення предикторів розвитку карієсу та комплексного впливу на патогенетичні ланки цього захворювання.

Проведені клініко-лабораторні дослідження мають як теоретичне, так і практичне значення для клініки дитячої терапевтичної стоматології.

Встановлений рівень захворюваності на ранній дитячий карієс зубів у дітей м. Чернівці дає уявлення про стан проблеми в регіоні та є підґрунтям для детального аналізу чинників ризику розвитку каріозного, а також окреслює інформативні методи діагностики та найефективніші напрямки патогенетичної корекції.

Автором запропоновано визначення рівня забезпеченості організму дитини мікроелементами, які маю значний вплив на перебіг процесів де- та ремінералізації емалі, для оцінки карієсогенної ситуації в ротовій порожнині.

Запропонований комплекс профілактичних заходів, який корегує рівень забезпеченості організму дитини макро- та мікроелементами та нормалізую баланс між мікроорганізмами ротової порожнини, показав високу клінічну ефективність та дозволив в значній мірі знизити несприятливий вплив різних чинників на стан стоматологічного здоров'я дитини.

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 21 друковану працю, у тому числі 5 статей у фахових виданнях (у тому числі 1 – у журналі, що цитується в наукометричній базі Scopus), 15 тез доповідей у матеріалах наукових форумів (із них 2 – закордонні), отримано 1 патент України на корисну модель.

5. Обсяг і структура дисертації.

Дисертаційна робота викладена літературною українською мовою. Загальний об'єм дисертації становить 224 сторінки та складається із анотації, змісту, списку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, переліку використаних джерел (284 джерела, із них – 143 латиницею) та додатків. Робота містить 47 таблиць, ілюстрована 27 рисунками.

Дисертація містить **анотацію**, оформлену згідно вимог, подану українською і англійською мовами та список опублікованих праць здобувача.

Таким чином, запланований Гринкевич Л.Г. обсяг наукових завдань повністю виконано у відповідності до мети та вичерпно реалізовано.

ОЦІНКА ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ

У **“Вступі”** сформульовані актуальність вибраного напрямку досліджень, сформульовані мета і завдання, наведено відомості про наукову новизну, практичну значимість, особистий внесок здобувача, апробацію та публікації. Розділ написаний чітко, послідовно, переконливо. Матеріали дисертації мають наукову новизну, пріоритетність, результати досліджень становлять значне клініко-практичне значення. Всі компоненти вступу достатньо аргументовані.

Зауважень до розділу не виникло.

Розділ 1 (огляд літератури) викладено на 23 сторінках комп'ютерного тексту. Він складається з чотирьох підрозділів, присвячених вивченню питань поширеності карієсу зубів у дітей Буковини, особливостей їх ураження, клінічного перебігу та діагностики, а також сучасному погляду на методи профілактики і застосуванню комплексу карієспрямованих профілактичних дій. Проаналізовані наукові джерела переважно за 10 останніх років.

Особливих зауважень не виникло. В розділі є стилістично невдалі фрази. Вважаю, що в окремому підрозділі доцільно було б проаналізувати існуючий досвід, структуру та ефективність запроваджених в провідних світових країнах методів профілактики раннього карієсу зубів, перебіг якого

відбувається на тлі порушення макро- і мікроелементного забезпечення організму дитини.

Розділ 2 «Матеріали та методи дослідження». Автор на 18 сторінках комп'ютерного тексту в 5 підрозділах детально виклав методологію дослідження. Розділ підтверджує використання автором низки сучасних та адекватних методів, що дозволяють досягнути поставленої мети та завдань роботи. В розділі наведено докладний опис клінічних, лабораторних та статистичних методів дослідження, а також підкреслена їх адекватність поставленим завданням, практичне значення, вказана інформаційна база та обсяг досліджень, які дозволяють об'єктивно оцінювати отриманні клінічні результати, що дає змогу контролювати ефективність запропонованої схеми профілактики карієсу зубів у дітей з порушенням макро- і мікроелементного забезпечення організму.

Зауважень до розділу не виникло.

У розділі 3 “Захворюваність на ранній дитячий карієс дітей міста чернівці та чинники, що на неї впливають”, який викладено на 24 сторінках у 3 підрозділах, представлені результати епідеміологічних досліджень щодо стоматологічної захворюваності у дітей раннього віку (1-4 роки). Дисертантом встановлено, що у дітей віком до 3 років, які проживають в м. Чернівці, поширеність раннім дитячим карієсом (РДК) є високою та дорівнює 36,1%, а інтенсивність карієсу за даними індексу кпв складає 2,03. При цьому зазначені параметри у віці дітей від 1 до 2 років склали відповідно 18% та 0,67 і були вірогідно нижчими, аніж у віці від 2 до 3 років – 35% та 1,92 та у дітей віком від 3 до 4 років – 42,78% та 2,54. Авторка встановила, що в структурі уражень переважали нижні перші тимчасові моляри та верхні фронтальні зуби із залученням у патологічний процес декількох поверхонь зуба, зокрема оклюзійної, вестибулярної та апроксимальної, а процес прорізування тимчасових зубів, а отже і процес формування тимчасового прикусу в дітей м. Чернівці є подовженим і характеризується зміною термінів, послідовності та парності прорізування окремих груп зубів.

Цікавим було те, що дисертантка провела анкетування батьків дітей віком до 3 років, які проживають у м. Чернівці та встановила, що неналежний режим вигодовування протягом першого року життя дитини, шкідливі харчові звички дітей, споживання води з неконтрольованих за рівнем фтору джерел, неналежний догляд за ротовою порожниною і являються чинниками ризику розвитку карієсу тимчасових зубів.

Особливих зауважень до розділу не виникло. Цінним та науково обґрунтованим є те, що в цьому розділі автор провів аналіз не тільки отриманих клінічних спостережень, а й анкетування батьків, який дозволить прогнозувати рівень ураження карієсом зубів у дітей 1-4 років з урахуванням гігієни порожнини рота.

Розділ 4 “Аналіз карієсогенної ситуації в ротовій порожнині дітей у період встановлення тимчасового прикусу” викладено на 31 сторінці у 5 підрозділах та присвячений вивченню гігієни ротової порожнини дітей, захисним механізмам, фізико-хімічним властивостям ротової рідини та її мінералізуючого потенціалу. Дисертантка в цьому розділі вивчає мікроелементне забезпечення організму дітей, його вплив на процеси мінералізації емалі зубів та визначає патогенетичні особливості перебігу РДК.

Гринкевич Л.Г. встановила, що в дітей у період формування тимчасового прикусу гігієна ротової порожнини є незадовільною, рівень колонізації ротової порожнини *Str. mutans* високим у 73,33%, активність лізоциму знижена, що свідчить про вагому роль цих чинників у розвитку РДК.

За умов розвитку каріозного процесу в дітей спостерігаються зміни як основних захисних компонентів, так і складу основних мінералізуючих компонентів ротової рідини, а також порушення мікроелементного забезпечення організму дітей, які проживають у м. Чернівці, характеризується дефіцитом таких есенціальних мікронутрієнтів як Cu, Zn та надлишком токсичного Cd, що свідчить про можливий їх вплив на певні патогенетичні ланки у розвитку каріозного процесу.

Особливих зауважень до розділу не виникло. Розділ змістовний та логічний. Цінним та науково обґрунтованим є те, що в цьому розділі авторкою проведено комплексний аналіз базових показників стоматологічного статусу дітей, які проживають у м. Чернівці та представлені дані щодо кореляційних залежностей між вивченими клінічними показниками, що дає підстави стверджувати про їхню роль у розвитку РДК. Найвагомішими серед них є місцевий мікробний чинник, що реалізує свою дію на тлі порушення процесів мінералізації твердих тканин зубів внаслідок макро- та мікроелементного дисбалансу. В кінці розділу дисертантом представлено загальне заключення у вигляді висновків. Однак деякі таблиці можна було б замінити на гістограми для покращення сприйняття поданого матеріалу.

В розділі 5 “Оцінка ефективності запропонованого методу профілактики карієсу зубів у дітей віком до 3 років”, викладеного на 24 сторінках у 2 підрозділах, представлено результати досліджень, які дозволили встановити, що застосування з метою профілактики карієсу зубів у дітей вітамінно-мінерального препарату для системної корекції макро- і мікроелементного забезпечення організму дитини та пробіотику на місцевому рівні призводить до зниження темпів приросту карієсу зубів у дітей у 7,3 рази.

Поліпшення рівня гігієни порожнини рота в основних групах дітей спостерігалось протягом усього дослідження. Дисертантом отримано зміни біохімічних показників в ротовій рідині, які характеризують відновлення мінералізуючого потенціалу, зокрема, підвищення рівня фосфат-іонів на 38%, активності ЛФ на 19%, пониження рівня вільного Са на 68% та посилення місцевих захисних реакцій, а саме, зростання рівня активності лізоциму на 39%.

Все це дає право вважати, що обґрунтовані дисертантом лікувально-профілактичні заходи володіють карієсрезистентними властивостями.

Особливих зауважень до розділу не виникло, є стилістично невдалі фрази. Розділ логічно складений та досить інформативний, представлені

таблиці і діаграми покращують сприйняття поданого матеріалу. Цінним та науково обґрунтованим є те, що в цьому розділі дисертанту вдалося провести аналіз щодо відновлення мінералізуючого потенціалу та посилення місцевих захисних реакцій у дітей, а також встановити високу клінічну ефективність запропонованого дисертанткою профілактичного комплексу щодо РДК і це підтверджується редуцією приросту інтенсивності карієсу в межах 50,3%.

У розділі “Аналіз і узагальнення результатів дослідження” автором на 16 сторінках в певній послідовності приводиться узагальнення результатів клініко-лабораторних досліджень, які залишають місце для роздумів. Наводиться підсумок, що стверджує про ефективність розробленої і впровадженої схеми профілактики виникнення карієсу зубів у дітей раннього віку. Дисертантом створено доказову базу щодо ефективності розробленого ЛПК і це дозволило підвищити ступінь мінералізації емалі тимчасових зубів та зменшити кількість каріозних уражень в них.

Особливих зауважень до розділу немає.

Загалом усі розділи дисертації вдало ілюстровано таблицями і рисунками, що є документальним підтвердженням проведених досліджень.

Робота виконана на актуальну тему стоматології із залученням достатнього фактичного матеріалу та використанням сучасних і адекватних методик. Текст дисертації викладено літературною мовою.

Висновки відповідають змісту дисертації, отримані кінцеві результати вказують на необхідність широкого впровадження даних наукових розробок в клінічну практику.

Практичні рекомендації складено доцільно та логічно. Зауважень не викликають.

Джерела використаної літератури достатньо повні, нові та відповідають темі проведених досліджень.

Згідно результату перевірки матеріалів дисертації, встановлено, що ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації не було виявлено. Текст дисертації Гринкевич Л.Г. є оригінальним.

Варто відмітити, що всі зауваження до роботи носять більш дискусійний, ніж принциповий характер, не знижують загального позитивного враження і не впливають на науково-практичну цінність дисертаційної роботи.

У порядку дискусії пропоную дисертантці надати пояснення з наступних питань:

1. Яка кратність проведення розробленої Вами схеми профілактики карієсу зубів у дітей раннього віку і чи можна її застосовувати в інших регіонах?
2. Який механізм впливу запропонованої Вами схеми профілактики раннього карієсу зубів у дітей на перебіг процесів мінералізації в твердих тканинах зубів?
3. Яка економічна ефективність запропонованих Вами профілактичних заходів в порівнянні з іншими?

ВИСНОВОК

Представлена для присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221-«Стоматологія» дисертаційна робота ГРИНКЕВИЧ Людмили Георгіївни «Обґрунтування методів профілактики карієсу зубів у період формування тимчасового прикусу з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення організму дитини» є завершеною самостійною працею, яка присвячена підвищенню ефективності профілактики карієсу зубів у дітей, з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення їх організму, шляхом комплексного аналізу стоматологічного статусу, встановлення чинників ризику розвитку карієсу зубів та комплексного впливу на патогенетичні ланки цього захворювання.

За своєю актуальністю, науковою новизною, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів, висновків і практичному значенню дисертаційна робота Гринкевич Л.Г. відповідає вимогам п. 10, 11

«Тимчасового порядку присудження ступеню доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 167 від 6 березня 2019 року з правками від 9 червня 2021 року № 608 відносно дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, а її автор Гринкевич Людмила Георгіївна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 221 – Стоматологія.

Офіційний опонент:
Завідувачка кафедри дитячої
стоматології Дніпровського державного
медичного університету,
доктор медичних наук, професор

