

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри стоматології та терапевтичної стоматології ХМАПО Куцевляк В.Ф. на дисертаційну роботу Білищук Любові Миколаївни «Обґрунтування індивідуальної профілактики карієсу зубів у дітей з порушенням ремінералізуючої функції слинних залоз» подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія у спеціалізовану раду Д41.563.01 в ДУ «Інститут стоматології НАМН України».

Актуальність теми дослідження.

Найсучасніші статистичні дані свідчать про те, що поширеність карієсу зубів висока, а розробка і впровадження нових методів профілактики карієсу – досить актуальні і на сьогоднішній день.

Збільшенню процесу демінералізації емалі сприяє порушення мінерального обміну в порожнині рота, в першу чергу, через недостатнє надходження мінералів природнім шляхом із слини. Мінералізуюча функція слинних залоз – одна з основних функцій цього органу. Зниження природнього мінералізуючого потенціалу ротової рідини сприяє розвитку стоматологічної патології й найчастіше карієсу зубів. Гіпосалівація у дітей розглядається як фактор ризику розвитку карієсу через недостатнє природнє надходження мінералів в емаль із слини.

Профілактика карієсу у дітей з гіпосалівацією повинна ґрунтуватися з урахуванням чинника недостатньої природної мінералізації зубів.

Враховуючи вище наведене, автор присвятив цим питанням дану дисертаційну роботу.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна.

Дисертаційна робота Білищук Л.М. є самостійним фрагментом спільної науково-дослідної роботи Ужгородського національного університету та ДУ «Інститут стоматології НАМН України» «Клініко-експериментальне обґрунтування застосування сучасних стоматологічних технологій та експертна оцінка якості лікування та профілактики основних стоматологічних

захворювань», «Розробити комплекс заходів для корекції слиновиділення при зниженні функції слинних залоз», «Вивчення стану різних систем гомеостазу порожнини рота (імунологічних, метаболічних, мікробіологічних та інших) у осіб зі стоматологічними захворюваннями».

Дисертаційна робота Білищук Л.М. виконана на сучасному рівні, побудована по традиційному плану, складається з вступу, аналітичного огляду літератури, розділу об'єктів та методів дослідження, 3 розділів результатів особистих досліджень, аналізу і узагальненню отриманих результатів висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, який містить 523 джерела, з них 219 латиницею. Дисертація ілюстрована _____ таблицями, _____ малюнками.

Автором поставлена мета – підвищення ефективності індивідуальної профілактики карієсу зубів у дітей шляхом диференційованого підходу до застосування ремінералізуючих комплексів залежно від швидкості саливації та стану мінералізуючого потенціалу ротової рідини.

Для досягнення поставленої мети були сформульовані 5 завдань, для їх рішення були використані методи дослідження: клінічні для вивчення індексу інтенсивності карієсу та гігієнічного індексу для оцінки стану твердих тканин зубів і рівня гігієни порожнини рота; біофізичні та біохімічні дослідження ротової рідини – для оцінки мінералізуючого потенціалу ротової рідини; статистичні – для вивчення рівня кореляційних зв'язків між досліджуваними об'єктами та підтвердження достовірності отриманих даних.

Наукова новизна полягає у тому, що дисертантом доведено, що крім швидкості саливації для профілактики карієсу важливе значення має концентрація кальцію в слині, а для забезпечення активної ремінералізації необхідно надходження кальцію у ротову порожнину не менш, ніж 0,015 мг/хв, або не менше 22 мг/добу, а також можливість його кумулятивного ефекту при тривалому застосуванні (через 2 роки збільшення концентрації в 2 рази).

Дисертантом доведено, що для вирішення проблеми підвищення мінералізуючого потенціалу ротової рідини необхідний індивідуальний підхід,

який враховує інтенсивність каріозного процесу, швидкість салівації, вміст мінералів у слині, вік та стан здоров'я дитини, так як середньостатистичні показники не завжди відображають реальний стан проблеми у конкретної дитини. Автором уточнені наукові данні про відмінності у механізмах зниження мінералізуючого потенціалу ротової рідини у 7-річних і 12-річних дітей з високою інтенсивністю карієсу. У 7-річних дітей зниження коефіцієнта мінералізації обумовлено зниженням вмісту кальцію в ротовій рідині ($0,56 \pm 0,06$ ммоль/л), мабуть, за рахунок порушення процесу синтезу кальцію. У 12-13-річних дітей процес мінералізації знижений, більшою мірою, через гіпосалівацію ($0,26 \pm 0,03$ мл/хв), що призводить до зниження транспорту кальцію в ротову порожнину.

Практичне значення роботи полягає у тому, що дисертантом розроблено, та впроваджено в практику спосіб оцінки стану мінералізуючого потенціалу ротової рідини, який передбачає використання кількох методів: визначення мікрокристалізації слини, кальційфосфорного коефіцієнта та кальцієвого гомеостазу.

Дисертантом розроблено новий комплекс профілактичних заходів й показано, що застосування карієспрофілактичних комплексів сприяє збільшенню швидкості слиновиділення, ремінералізації зубів та стабілізації балансу мінерального обміну в ротовій порожнині.

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

У вступі дисертант переконливо обґрунтовує актуальність проблеми, її значимість для сучасної стоматології, мету та завдання дослідження, науково-практичну значимість роботи.

Огляд літератури складається із 3-х підрозділів, викладений на 28 сторінках.

Автор підкреслює, що згідно масштабним дослідженням проведеними Американськими вченими тягар невилікуваного карієсу переходить від дітей до дорослих, з трьома піками поширеності в 6, 25 і 70 років. Розвиток карієсу у

дітей раннього дитячого віку Японські вчені пов'язують з нічним вигодовуванням груддю. Прийом антибіотиків дітьми на першому році життя призводить до появи раннього агресивного карієсу.

Дані ВООЗ за результатами епідеміологічних досліджень в країнах з низьким соціальним рівнем свідчать про дуже високий рівень карієсу у дітей всіх вікових груп.

Підрозділ 1.1. дисертант присвятив етіології і факторам ризику розвитку карієсу.

Більшість авторів основною причиною каріозної демінералізації пов'язують з мікроорганізмами, що виділяють в результаті своєї ферментативної діяльності органічні кислоти.

Факторами ризику розвитку карієсу також є дефіцит фтору в їжі і питній воді, неадекватна гігієна порожнини рота, спадкова схильність, незбалансоване харчування, генетично обумовлені статеві відмінності.

Другий підрозділ (1.2) присвячений Мінералізації та демінералізації зубів.

Автор підкреслює, що багатьма дослідженнями доведено, що у дитини в емалі зуба, який тільки прорізався, міститься значно менше мінеральних компонентів, ніж у дорослої людини і за рахунок мінеральних компонентів слини емаль проходить стадію «дозрівання».

Що стосується мінералізації постійних зубів, які прорізаються у дітей, то карієсрезистентність емалі залежить від функціональної активності слинних залоз і мінерального складу слини. Із зменшенням виділення слини зменшується кількість мінеральних компонентів і, як наслідок, різко порушується баланс: мінералізація /демінералізація зубів у бік посилення останньої.

Третій підрозділ огляду літератури присвячений основним напрямкам та методам профілактики карієсу зубів.

Дисертант наводить данні різних дослідників, які свідчать, що ефективність різних програм профілактики багато в чому залежить від поведінкових факторів населення, таких як дотримання рекомендованого

режиму чищення зубів, обмеження частоти прийому вуглеводної їжі, використання зубних паст, що містять фтор.

Автор підкреслює, що аналіз останніх зарубіжних робіт, які стосуються методів профілактики карієсу вказав на наступне: профілактику карієсу потрібно починати відразу після народження; профілактичні заходи повинні проводитися протягом всього періоду дитинства й необхідно постійно проводити освітні та навчальні заняття.

В резюме до огляду літератури дисертант підкреслює, що на теперішній час ситуація щодо поширеності та інтенсивності карієсу все ще залишається напруженою в усьому світі, включаючи й Україну. Особливо гостро стоїть питання профілактики стоматологічних захворювань у дітей з порушенням мінералізації зубів, усе зазначене стало обґрунтуванням для проведення справжніх досліджень.

В цілому огляду літератури читається з інтересом, усі наведені данні свідчать про компетентність дисертанта в проблемі, але виникли зауваження – кількість приведених в дисертації джерел у всіх розділах роботи відрізняється зі списком літературних джерел.

Другий розділ роботи присвячений викладанню матеріалів та методів дослідження.

Дисертаційна робота носить клінічний характер, у клінічних випробуваннях приймали участь 162 дитини, з них у 83-ох дітей оцінювали ефективність запропонованих комплексів. Проведено 1026 лабораторних та клінічних аналізів.

У клінічних дослідженнях приймали участь діти, які проживають в регіоні з недостатнім вмістом фтору в питній воді (0,4 мг/дм).

Дисертантом були використані методи дослідження: клінічні (інтенсивність каріозного ураження твердих тканин зубів, рівень гігієни порожнини рота); біохімічні (вміст Са, Р, активність ферментів у ротовій рідині); біофізичні (рівень слиновиділення, мікрокристалізація слини, ступінь вивільнення фтору в ротовій рідині, визначення мінералізуючого потенціалу

ротової рідини за методом П.А. Леус; вміст кальцію, вміст неорганічного фосфору в ротовій рідині, активність еластази, активність уреаз); статистичні – для оцінки похибок і достовірності отриманих результатів.

У *підрозділі 2.3* приведені основні компоненти карієспрофілактичних комплексів та їх призначення (гель для порожнини рота «Слюрем», фіто-мінеральний препарат «О.К.», зубний порошок «ПектоДент», зубний елексир «Цикорій», зубні пасти «Blend-a-med» і «Колгейт Тотал».

Третій розділ роботи присвячений результатам вивчення поширеності та інтенсивності карієсу у дітей, які проживають в зоні гіпофторозу.

Дослідженнями автора доведено, що тільки у 30% дітей рівень салівації був у межах нормальних значень, а у 70% спостерігалася гіпосалівація. Найбільш часте зниження функціональної активності слинних залоз виявлено у дітей 12-річного віку.

Поширеність карієсу в залежності від віку дітей склала від 77% до 100%, при цьому у 7 річних дітей карієс зустрічався в 100% випадків, а найвища інтенсивність карієсу у 15-річних дітей. Серед дітей з соматичними захворюваннями гіпосалівація спостерігалася більш ніж в 2 рази частіше, якщо порівнювати з нормативним рівнем салівації. У 7 і 15 річних дітей з соматичними захворюваннями не виявлено відмінностей в інтенсивності карієсу, а у 12-річних дітей з гіпосалівацією були зафіксовані найвищі показники інтенсивності карієсу.

Дисертант робить висновок, що у дітей всіх вікових груп інтенсивність карієсу висока і у більшості дітей спостерігалася гіпосалівація, і майже половина дітей страждала хронічними соматичними захворюваннями, а найвищий показник інтенсивності карієсу у таких дітей зафіксований у 12-річному віці.

Наступний етап роботи полягав у виявленні кореляційного зв'язку між інтенсивністю карієсу, швидкістю салівації, станом гігієни і станом здоров'я у дітей всіх вікових груп. Дисертантом доведено, що у 7-річних дітей провідним фактором ризику, що сприяє розвитку карієсу, є незадовільна гігієна

порожнини рота, що призводить до накопичення зубного нальоту; у 12-річних дітей – гіпосалівація, а у 15-річних дітей – наявність соматичної патології.

Наприкінці розділу дисертант робить висновки і наводить джерела в яких надруковані матеріали розділу.

Зауважень розділ не викликає.

Четвертий розділ роботи присвячений стану мінералізуючого потенціалу ротової рідини у дітей з різною інтенсивністю карієсу та функціональною активністю слинних залоз.

Особливу увагу автор приділив вивченню мінералізуючих властивостей слини, з цією метою у кожної другої дитини вивчено вміст в слині основних мінералів, що приймають участь у мінералізації (кальцій та фосфати). При цьому – окремо у дітей з нормальним рівнем салівації і у дітей з гіпосалівацією. Для оцінки факторів неспецифічної реактивності ротової порожнини, досліджували активність ферментів еластази, лізоциму та уреаз.

Результати досліджень показали, що у дітей з високою інтенсивністю карієсу мінералізуючий потенціал ротової рідини знижений або внаслідок зменшення синтезу кальцію в організмі, або через труднощі його надходження до твердих тканин зуба. Автором також встановлено, що у 7-річних дітей зниження мінералізації обумовлено зменшенням вмісту кальцію в ротовій рідині, а у 12-13 річних дітей процес мінералізації знижений, більшою мірою, через гіпосалівацію.

Наприкінці розділу дисертант робить заключення і наводить джерела в яких надруковані матеріали розділу.

П'ятий розділ роботи присвячений розробці та клінічному обґрунтуванню карієспрофілактичних комплексів для дітей зі зниженим рівнем мінералізуючого потенціалу ротової рідини.

Для дослідження були обрані 2 вікові групи дітей 7-8 і 12-13 років. Це ключовий вік, 1-й з них є початком формування постійного прикусу, інший - його закінченням. У дослідженнях приймали участь 83 дитини: 43 дитини 7-

річного віку і 40 дітей 12-13-річного віку з високою активністю карієсу (КПВ більше 4-х).

У дітей 7-річного віку було сформовано 3 групи: у 1 групу (10 дітей) були включені діти без соматичної патології, з нормальним рівнем слиновиділення, у 2 групі (11 дітей) були діти без соматичної патології і зниженим рівнем салівації, в 3 групі (10 дітей) – діти з соматичною патологією та різним рівнем салівації. У групі порівняння (12 дітей) були діти з соматичною патологією та різним рівнем салівації.

Дітям першої групи призначали ремінералізуючий гель «Слюрем» і всередину рослинно-мінеральний препарат «О.К.». Діти другої групи застосовували ремінералізуючий гель «Слюрем» і розжовували таблетки аскорбінової кислоти. Дітям третьої групи було рекомендовано застосування зубних порошків «ПектоДент» (пектин яблучний, що містить комплекс мінералів і вітамінів) та зубного еліксиру «Цикорій» (включає екстракт цикорію). У групі порівняння спеціальні карієспрофілактичні заходи не призначалися, проте стежили за підтримкою доброго гігієнічного стану порожнини рота.

Результати досліджень показали, що призначені карієспрофілактичні комплекси у дітей зі зниженим мінералізуючим потенціалом ротової рідини сприяли зменшенню інтенсивності карієсу: при зіставленні з групою порівняння у дітей 7-річного віку за 2 роки по КПВ в 1,4 ... 1,5 рази, а у 12-річних дітей приріст карієсу за 1 рік склав 0,12 ... 0,14, що пояснюється як підвищенням функціональної активності слинних залоз, так і збільшенням насичення ротової рідини мінералами, в першу чергу кальцієм.

Таким чином, підкреслює автор, що у дітей зі зниженим мінералізуючим потенціалом ротової рідини, обумовленим, як гіпосалівацією, так і іншими внутрішніми і зовнішніми факторами, для попередження демінералізації емалі та профілактики карієсу необхідно провести активну ремінералізуючу терапію із застосуванням засобів що роблять пролонговану дію на ротову рідину і тверді тканини зубів, зокрема, спеціального ремінералізуючого гелю.

«Слюрем» у тому числі і комплексні з суспензією «ПекоДент», і всередину рослинно-мінерального препарату «О.К.», а також препаратів адаптогенної дії – аскорбінової кислоти і зубного еліксиру «Цикорій».

По розділу виникло зауваження:

1. Незважаючи на те, що матеріал викладено повно, ілюстрований таблицями сприймається з інтересом, на наш погляд, фотокартки порожнини рота дітей представлених в динаміці поповнило б доказову базу дисертації.

По закінченні розділу надається заключення і літературні джерела в яких висвітлені матеріали розділу.

Далі дисертант зупиняється на аналізі та узагальнені отриманих результатів. У ньому приведено обґрунтоване обговорення результатів проведених клінічних, біохімічних показників.

Висновки відповідають складу отриманих дисертантом результатів.

За планом дискусії прошу відповісти на деякі запитання:

1. Чому на Вашу думку найбільш часте зниження функціональної активності слинних залоз виявлено у дітей 12-річного віку (86%)?
2. Чому у 7 і 15-річних дітей з соматичною патологією не виявлено відмінностей в інтенсивності карієсу в залежності від рівня саливації, а тільки у 12-річних дітей з гіпосаливацією були зафіксовані найбільші показники інтенсивності карієсу?
3. Яким чином гель «Слюрем» здатний утримуватися на твердих тканинах зубів та слизовій оболонці порожнини рота до двох годин?

Репрезентативність матеріалу підтверджена сучасними методами статистичної обробки.

Основні положення та результати роботи повно відображені в друкованих роботах та оприлюднені на конференціях і з'їздах.

За матеріалами дисертаційної роботи надруковано 9 наукових праць (4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у науковому виданні Чехії).

Принципових зауважень щодо оформлення дисертації немає, зауваження не носять принципового характеру, не впливають на суть і позитивну оцінку роботи.

Заключення.

Дисертаційна робота Білищук Любові Миколаївни «Обґрунтування індивідуальної профілактики карієсу зубів у дітей з порушенням ремінералізуючої функції слинних залоз» є завершеним науковим дослідженням, присвяченим вирішенню актуальної наукової задачі стоматології, спрямованої на оптимізацію профілактики карієсу у дітей зі зниженим мінералізуючим потенціалом ротової рідини, шляхом підвищення функціональної активності слинних залоз і ремінералізації емалі.

За своєю актуальністю, науковим та практичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю та об'єктивністю висновків і практичному значенню повністю відповідає вимогам п.11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013р. №567 (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015) стосовно дисертацій на здобуття ступеня кандидата медичних наук, а її автор Білищук Л.М. заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри стоматології та
терапевтичної стоматології ХМАПО
доктор медичних наук, професор

