

## ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора

**Остапко Олени Іванівни** на дисертаційну роботу

**ГОДОВАНЕЦЬ Оксани Іванівни**

“ОПТИМІЗАЦІЯ ПРИНЦІПІВ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА  
ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ ІЗ  
СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ”,

подану на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук

за спеціальністю 14.01.22 – “Стоматологія”

до спеціалізованої Вченої Ради Д 20.601.01 при ДВНЗ

“Івано-Франківський національний медичний університет” МОЗ України

### Актуальність теми дослідження.

Висока розповсюдженість та інтенсивність карієсу зубів і його ускладнень, захворювань тканин пародонта, аномалій і деформацій прикусу сприяють прогресивному зниженню стоматологічного здоров’я дітей України. Стоматологічне здоров’я дітей формується під впливом комплексу зовнішніх і внутрішніх чинників, серед яких важливе місце належить загально соматичним захворюванням. Важоме місце у структурі загально соматичної захворюваності дитячого населення належить ендокринній патології. Зокрема, у понад 55 % випадків діагностується дифузний нетоксичний зоб, що є найпоширенішою ендокрино- та тиреопатією в дітей України. Особливо високі показники поширеності та захворюваності на ДНЗ реєструються серед дитячого населення північно-західних регіонів нашої держави.

Результати наукових досліджень переконливо свідчать про те, що гіперплазія щитоподібної залози впливає на процеси формування та мінералізації твердих тканин зуба, метаболічні процеси у тканинах пародонта, морфо-функціональний стан слінних залоз.

В зв’язку з цим тема дисертаційної роботи Годованець О.І., що присвячена науковому обґрунтуванню принципів надання стоматологічної допомоги дітям із супутньою патологією щитоподібної залози шляхом розробки та впровадження нових методів діагностики, профілактики і

лікування основних стоматологічних захворювань на підставі вивчення системних та місцевих метаболічних порушень стану твердих і м'яких тканин ротової порожнини є актуальною.

### **Наукова новизна, значення одержаних результатів для науки і практики**

Дисертаційна робота Годованець О.І. “Оптимізація принципів діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у дітей із супутньою патологією щитоподібної залози” є завершеним науковим дослідженням, виконаним на сучасному науково-методичному рівні під керівництвом Заслуженого діяча науки і техніки України, ректора Івано-Франківського національного медичного університету, доктора медичних наук, професора Рожка М.М.

Наукова робота виконана як ініціативна на кафедрі хірургічної та дитячої стоматології ВДНЗУ „Буковинський державний медичний університет” (ДР № 0112U003357) та є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри стоматології інституту післядипломної освіти ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет” на тему: “Розробка методів діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у населення, що проживає в екологічно несприятливих умовах” (ДР № 0111U003681). Дисерантка була виконавцем окремих фрагментів зазначеної теми.

Автором проведено ретельний аналіз стану твердих тканин зубів і тканин пародонта у дітей із супутньою патологією щитоподібної залози. Доповнено наукові дані щодо клінічних особливостей перебігу основних стоматологічних захворювань у дітей зазначеної групи, що стало підґрунтям для поглиблленого вивчення патогенетичних механізмів розвитку патології.

На підставі визначення показників ротової рідини дітей уточнено наукові дані про особливості мінералізації емалі зубів, а також роль макро- і мікроелементів у цьому процесі.

Уперше одержано наукові дані про стан сполучнотканинних елементів зубощелепної системи при дифузному нетоксичному зобі у дітей і проаналізовано його вплив на процеси формування патологічного процесу в тканинах пародонта.

Виявлено низку кореляційних залежностей між місцевими змінами морфо-функціонального стану твердих і м'яких тканин ротової порожнини та системними метаболічними порушеннями – показниками тиреоїдного статусу організму дитини, кальцієвого обміну та його гормональною регуляцією.

За результатами багатофакторного кореляційного аналізу виведено математичні моделі формування карієсу зубів і хронічного катарального гінгівіту в дітей, хворих на дифузний нетоксичний зоб, за допомогою яких доведено, що провідну роль у розвитку і прогресуванні стоматологічної патології відіграють системні та місцеві метаболічні порушення, що стають підґрунтям для реалізації дії загальноviznаних карієсогенних і парodontопатогенних чинників.

Уперше запропоновано лікувально-профілактичні заходи щодо карієсу зубів у дітей, які хворіють на дифузний нетоксичний зоб, із урахуванням корекції виявлених порушень як на загальному, так і на місцевому рівнях шляхом застосування макро- і мікроелементів на тлі базової йодотерапії, а також адаптації місцевих гігієнічних засобів у напрямку підвищення мінералізації емалі зубів.

Уперше розроблено спосіб лікування і профілактики хронічний катаральний гінгівіт у дітей, які хворіють на дифузний нетоксичний зоб, що передбачає корекцію метаболічних порушень у тканинах пародонта за допомогою макро- і мікроелементних препаратів на тлі базової йодотерапії із включенням у комплекс заходів препарату глюкозаміну для відновлення структурних елементів протеогліканів і глікопротеїнів, що зазнають суттєвих змін при патології щитоподібної залози.

## **Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації; достовірність одержаних результатів**

Представлені в роботі дані одержано в результаті обстеження 2026 дітей із супутньою патологією щитоподібної залози віком від 3 до 17 років: 1926 осіб, хворих на дифузний нетоксичний зоб; 65 – на аутоімунний тиреоїдит та 35 – на гіпотиреоз. Верифікація ендокринологічних діагнозів проводилася згідно з Наказом МОЗ України № 454 від 27.04.2006 р. «Про затвердження Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю дитяча ендокринологія» на базі Обласної клінічної дитячої лікарні (м. Чернівці) та Міської дитячої поліклініки (м. Чернівці).

Стан твердих тканин зубів оцінювали за показниками  $\text{КП}_3$ ,  $\text{КП}_{\text{п}}$ ,  $\text{КПВ}_3$ ,  $\text{КПВ}_{\text{п}}$ ,  $\text{КПВ}_3 + \text{КП}_3$ ,  $\text{КПВ}_{\text{п}} + \text{КП}_{\text{п}}$ . Інтерпретація результатів дослідження проводилася згідно з рекомендаціями ВООЗ. Для визначення середнього значення інтенсивності каріесу зубів в осіб із високим рівнем ураження було застосовано індекс найвищої інтенсивності каріесу (Nishi M., Bratthall D., Stjernsward J., 2000). Активність каріозного процесу визначалася за Виноградовою Т.Ф. (1987).

Оцінка стану тканин пародонта проводилася на підставі клінічних даних, проби Шиллера-Пісарєва та показників пародонтальних індексів: папілярно-маргінально-альвеолярного (РМА) (Parma, 1960) та індексу CPI (ВООЗ, 1989). Поширеність та інтенсивність ураження тканин пародонта оцінювалася за кількістю сектантів з кровоточивістю і зубним каменем на одного обстеженого. Для оцінки стану гігієни ротової порожнини застосовувалися спрощений індекс гігієни ротової порожнини ОНІ-S (Green J.C., Vermillion J.R., 1964) та індекс Silness-Loe (Silness J., Loe H., 1967).

Структурно-функціональну резистентність емалі зубів до каріесу визначали за тестом емалевої резистентності (ТЕР-тест) за десятибалльною інтерпретацією (Окушко В.Р., 1983). Швидкість салівації визначали шляхом

вимірювання кількості нестимульованої ротової рідини, зібраної протягом 5 хвилин.

Біохімічне дослідження ротової рідини передбачало визначення таких біохімічних показників: рівень загального білка за методом Lowry O.H. (1951); глікопротеїнів за методом Романенка Е.Г. (2012); гексозамінів за методом Elson L. та Morgan W. (1933); фукози за методом Dische Z. (1948); сіалових кислот за методом Warren L. (1959); ГАГ та їх фракцій за методом Карякіної Е.В. (1987); вільного та зв'язаного оксипроліну за методом Шараєва П.Н. (1981); Са та фосфат-іонів уніфікованими методами із використанням реактивів фірми «Філісіт-Діагностика» (Україна); активність лужної фосфатази уніфікованим методом із використанням реактивів фірми «Філісіт-Діагностика» (Україна). Активність лізоциму та уреази визначали за методами Левицького А.П. (2007).

Дослідження сироватки крові проводилося з метою оцінки стану кальцій-фосфорного обміну в організмі дитини. При цьому проводилося визначення вмісту фосфат-іонів, загального та вільного кальцію, активності лужної фосфатази уніфікованими методами із використанням реактивів фірми «Філісіт-Діагностика» (Україна); рівнів паратгормону (ПГ), кальцитоніну (КТ), активності остеокальцину (ОК) методом імуноферментного аналізу з використанням діагностичних наборів ELISA фірми DRG (США).

Для аналізу тиреоїдного статусу у дітей проводили визначення рівня загального ( $T_4$ ) і вільного тироксину ( $FT_4$ ), загального трийодтироніну ( $T_3$ ), тиреотропного гормону (ТТГ) методом імуноферментного аналізу з використанням діагностичних наборів ELISA фірми DRG (США).

Для інтегральної оцінки функціонального стану гіпофізарно-тиреоїдної системи проводили розрахунок тиреоїдних індексів: індексу периферичної інверсії ( $T_3/T_4$ ), інтегрального тиреоїдного індексу ( $T_3+T_4/TTG$ ) та індексів  $TTG/T_3$ ,  $TTG/T_4$ .

Дослідження сечі на вміст йоду проводили «Йодтестом» фірми «Норма» (Київ). Ступінь йодного дефіциту оцінювали згідно з рекомендаціями ВООЗ і Міжнародного центру контролю за йодозалежними захворюваннями (ICCIDD).

Визначення вмісту мікроелементів у твердих тканинах зубів проводилося атомно-абсорбційним методом. У зубах, видалених внаслідок фізіологічної зміни, досліджували рівень Fe, Cu, Zn та Cd. За допомогою цього ж методу визначався рівень F, Fe, Cu, Zn та Cd у джерелах водопостачання регіону спостереження.

Статистичну обробку одержаних результатів здійснювали методами варіаційної статистики з використанням параметричних та непараметричних критеріїв порівняння. Для визначення сили впливу факторів на формування основних стоматологічних захворювань у дітей на тлі дифузного нетоксичного зобу проводили багатофакторний аналіз з використанням аналізу головних компонент. Кількість факторів визначали за критерієм Кайзера.

Дослідження проводилися із дотриманням біоетичних норм (висновок комісії з питань біомедичної етики ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет»: протокол № 4 від 17.12.15).

Отже, методи дослідження, використані для виконання дисертаційного дослідження, сучасні, інформативні, цілком адекватні до поставлених в роботі завдань. Наведені в роботі таблиці та графіки змістовні, конкретні, повністю відображають закладений у них зміст. Поставлені у дисертації завдання виконані у повному обсязі.

### **Практична значимість роботи**

Практична значимість роботи визначається обґрунтуванням і розробкою нових методів діагностики та способів лікування основних стоматологічних захворювань у дітей з дифузним нетоксичним волом на основі одержаних результатів клініко-лабораторних досліджень.

Запропоновано визначення низки біохімічних показників ротової рідини дітей, які хворіють на дифузний нетоксичний зоб, що надає змогу провести доклінічну діагностику стоматологічних захворювань, уточнити ступінь тяжкості патологічного процесу в тканинах ротової порожнини та ймовірність його прогресування.

Розроблено метод діагностики стану твердих тканин зубів у дітей при супутній патології щитоподібної залози (Деклараційний патент України на корисну модель № 96414 від 10.02.2015 ), що включає оцінку фосфорно-кальцієвого обміну та рівня мікроелементного забезпечення і дозволяє провести етіопатогенетичну діагностику каріозного процесу з обґрунтуванням подальшого вибору способу лікування.

Розроблено метод діагностики стану тканин пародонта у дітей на тлі патології щитоподібної залози (Деклараційний патент України на корисну модель № 95491 від 25.12.2014), що включає оцінку стану сполучнотканинних елементів зубощелепної системи за такими показниками, як: рівень гліказаміногліканів, вільного і зв'язаного оксипроліну, глікопротеїнів та їх структурних одиниць у ротовій рідині. Визначення цих метаболітів дозволяє здійснити патогенетично спрямовану діагностику захворювань тканин пародонта та обґрунтувати вибір лікувально-профілактичних заходів.

Запропоновано та впроваджено у роботу лікувальних закладів практичної охорони здоров'я спосіб лікування карієсу зубів у дітей з дифузним нетоксичним зобом (Деклараційний патент України на корисну модель № 97699 від 25.03.2015), а також спосіб лікування хронічного катарального гінгівіту в дітей на тлі дифузного нетоксичним зоба (Деклараційний патент України на корисну модель № 97700 від 25.03.2015). Встановлена їх висока клінічна ефективність.

За результатами дослідження розроблено та опубліковано одну методичну рекомендацію та два інформаційні листи про нововведення в охороні здоров'я України.

Результати наукового дослідження впроваджені у лікувальний процес закладів охорони здоров'я Кіцманського, Глибоцького, Вижницького, Сторожинецького та Хотинського районів Чернівецької області, Чернівецької міської стоматологічної поліклініки, Чернівецької обласної дитячої клінічної лікарні, Чернівецької міської дитячої клінічної лікарні, Івано-Франківської дитячої стоматологічної поліклініки, Полтавської дитячої міської клінічної лікарні (22 акти впровадження).

Теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі на кафедрах терапевтичної стоматології, хірургічної та дитячої стоматології ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет»; кафедрах дитячої стоматології та стоматології інституту післядипломної освіти ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; кафедрі стоматології дитячого віку ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; кафедрі дитячої стоматології ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського»; кафедрі дитячої терапевтичної стоматології з профілактикою стоматологічних захворювань та кафедрі дитячої стоматології факультету післядипломної освіти ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (32 акти впровадження).

### **Повнота викладення змісту дисертації в опублікованих працях**

Основні наукові положення, висновки і практичні рекомендації дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на V, VI, VIII науково-практичних конференціях «Інноваційні технології в стоматології» (Тернопіль, 2012, 2013, 2015); 94-й, 95-й, 97-й підсумкових наукових конференціях професорсько-викладацького складу Буковинського державного медичного університету (Чернівці, 2013, 2014, 2016); науково-практичних конференціях із міжнародною участю «Бабенківські читання» (Івано-Франківськ, 2013, 2015); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми стоматології, щелепно-лицевої хірургії, пластичної та реконструктивної хірургії голови та шиї» (Полтава,

2014); The 1st International Academic Conference «Science and Education in Australia, America and Eurasia: Fundamental and Applied Science» (Melbourne, Australia, 2014); V, VIII multi-profile medical conference «International standards of clinical practice» (Chakvi, Georgia, 2014, 2015); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в сучасній стоматології» (Івано-Франківськ, 2015); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Мультидисциплінарний підхід в лікуванні ортодонтичних пацієнтів» (Полтава, 2015); VII, X multi-profile medical conference «International standards of clinical practice» (Bakuriani, Georgia, 2015, 2016).

За темою дисертаційної роботи опубліковано 51 друковану працю, у тому числі 21 наукову статтю, із них 17 у фахових наукових виданнях України і 5 – у міжнародних виданнях, 23 публікації – у наукових журналах, збірниках, тезах з'їздів, конгресів, конференцій, отримано 4 патенти України на корисну модель, видано 1 методичні рекомендації, 2 інформаційні листи про нововведення в охороні здоров'я України.

### **Оцінка змісту дисертації та автореферату, зауваження щодо оформлення**

Дисертація Годованець О.І. складається зі вступу, огляду літератури, характеристики матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Повний обсяг дисертації становить 403 сторінки, основний текст роботи викладено на 265 сторінках. Робота ілюстрована 61 рисунком та 75 таблицями. Список літератури містить 470 джерел, з них 275 - іноземні.

У *вступі* автор аргументовано доводить доцільність і актуальність дослідження, що базується на необхідності вивчення особливостей розповсюдженості та інтенсивності основних стоматологічних захворювань при патології щитоподібної залози у дітей Івано-Франківської області з метою вдосконалення заходів первинної профілактики цих захворювань та

підвищення її ефективності. Чітко сформульовано мету і завдання дослідження, зв'язок обраної теми з НДР кафедри хірургічної та дитячої стоматології ВДНЗУ “Буковинський державний медичний університет” та кафедри стоматології ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”, висвітлено особистий внесок здобувача.

**Огляд літератури** “Коморбідність основних стоматологічних захворювань у дітей та тиреопатології” присвячено аналізу взаємозв'язків патології щитоподібної залози та стоматологічних захворювань.

Огляд літератури складається з шести підрозділів: перший присвячено характеристиці епідеміологічних та етіологічних аспектів захворювань щитоподібної залози; другий – впливу патології щитоподібної залози на розвиток стоматологічних захворювань; третій – ролі гормонів щитоподібної залози у метаболізмі твердих і м'яких тканин ротової порожнини; четвертий – значенню мікроелементів у функціонуванні тиреоїдної системи та зубощелепного апарату людини; п'ятий – сучасним поглядам на будову і функції сполучнотканинних елементів зубощелепної системи; шостий – шляхам корекції системних порушень і місцевих проявів стоматологічних захворювань при тиреопатології.

В цілому розділ містить цікаву інформацію, яку викладено повно, грамотно, аналізуються сучасні вітчизняні і зарубіжні літературні джерела переважно за останні 10 років.

Зауваження до розділу. На нашу думку, розміщення рисунків (зокрема, Рис. 1.1, 1.2, 1.3) в розділі “Огляд літератури” є недоцільним.

**У розділі 2 “Матеріали і методи дослідження”** охарактеризовано дизайн дослідження, представлено методологію стоматологічного обстеження дітей, наведено методики лабораторних методів дослідження. Детально охарактеризовано розроблені лікувально-профілактичні комплекси для профілактики каріесу зубів і захворювань тканин пародонта у дітей з тиреопатологією. Надано характеристику статистичних методів, що застосовувались для обробки та аналізу результатів дослідження.

З метою вивчення особливостей перебігу основних стоматологічних захворювань проведено стоматологічне обстеження 2026 дітей віком від 6-7, 12-ти та 15 років, зі встановленим ендокринологічним діагнозом та тривалістю захворювання понад 1 рік. Для порівняльної оцінки стоматологічної захворюваності були сформовані 4 групи дітей – з дифузним нетоксичним зобом, аутоімунним тиреоїдитом, гіпотиреозом та контрольна.

Лабораторна діагностика полягала у вивченні 34 біохімічних показників у сироватці крові, сечі, ротовій рідині та твердих тканинах зубів у дітей. Зокрема, у сироватці крові досліджувався вміст гормонів щитоподібної залози, загального та іонізованого кальцію, фофат-іону, лужної фосфатази, паратормону, кальцитонину, остеокальцину. У ротовій рідині досліджувалися показники її мінералізуючого потенціалу, а також гліказаміногліканів, глікопротеїнів, гексозамінів та ін. В твердих тканинах зубів, видалених за фізіологічними показаннями, вивчався вміст феруму, купруму, цинку та кадмію.

Загалом розділ представлено інформативно, чітко і послідовно у відповідності до завдань дослідження. Цифрові дані щодо розподілу дітей за віком статтю, нозологічною формою захворювання та ін. представлені у 19 таблицях

Зауваження до розділу: У підрозділі 2.4, поряд з формулою для розрахунку редукції карієсу, доцільно було б вказати, за якими критеріями оцінювалась клінічна ефективність профілактики хронічного катарального гінгівіту при застосуванні розробленого автором комплексу.

**Розділ 3 “Стоматологічний статус дітей із супутньою патологією щитоподібної залози”** присвячено аналізу результатів стоматологічного обстеження дітей різного віку, які мають патологію щитоподібної залози. Розділ складається з шести підрозділів, в яких представлено клінічну характеристику стану твердих тканин зубів, тканин пародонта, аномалій і деформацій прикусу у дітей в залежності від віку та ступеню тяжкості дифузного нетоксичного зоба.

В результаті дослідження автор встановила, що у дітей, в яких діагностовано патологію щитоподібної залози, відзначаються вірогідно вищі показники поширеності основних стоматологічних захворювань порівняно із соматично здоровими дітьми: розповсюдженість каріесу – відповідно 91,2 та 86,7 %; захворювань пародонта – 85,7 та 66,7 %. Карієс зубів діагностовано у 94,3 % дітей при супутньому гіпотиреозі, у 91,8 % – при дифузному нетоксичному зобі, у 89,2 % – при тиреоїдіті. Хвороби пародонта виявлено у 86,7 % дітей на тлі дифузного нетоксичного зобу, у 85,7 % – на тлі гіпотиреозу, у 84,6 % – на тлі тиреоїдиту. У структурі захворювань пародонта домінує хронічний катаральний гінгівіт – 83-89 %. Виявлено тенденцію до підвищення розповсюдженості та інтенсивності каріесу зубів у дітей з віком, а захворювань тканин пародонта – з поглибленим ступенем тяжкості основного захворювання.

В цілому розділ викладено дуже детально, послідовно і повно, цифрові дані узагальнено у 18 таблицях і 20 рисунках. Результати, представлені у даному розділі, висвітлено у 9 наукових публікаціях, 3 з яких – у зарубіжних виданнях.

Зauważення до розділу 3: Зважаючи на те, що даний розділ присвячено порівняльній оцінці стану твердих тканин зубів і тканин пародонта у дітей із захворюваннями щитоподібної залози, доцільно було б проілюструвати його клінічними фото.

*У розділі 4 “Чинники ризику виникнення основних стоматологічних захворювань у дітей, які хворіють на дифузний нетоксичний зоб”* дисертантом представлено характеристику чинників ризику виникнення каріесу зубів, захворювань тканин пародонта, стану йодного забезпечення та особливостей тиреоїдного статусу дітей, хворих на дифузний нетоксичний зоб. Розділ складається з чотирьох підрозділів.

Зокрема, детально проаналізовано гігієнічний стан ротової порожнини за індексами Green-Vermillion та Silness-Loe окремо у дівчаток та хлопчиків різного віку з дифузним нетоксичним зобом різного ступеня тяжкості,

швидкість слизовиділення та pH ротової рідини, показники ТЕР-тесту, деяких показників місцевого захисту ротової порожнини.

Дослідження гормонального статусу за вмістом гормонів щитоподібної залози у сироватці крові свідчить про наявність дистиреозу протягом пубертатного періоду як у дітей з дифузним нетоксичним зобом, так і у практично здорових дітей. Однак, у дітей, хворих на ДНЗ, зміни більшості показників свідчать про зниження функції щитоподібної залози, що може впливати на обмінні процеси в дитячому організмі.

В цілому розділ 4 викладено повно, інформативно, цифрова інформація узагальнена у 14 таблицях та 10 малюнках.

Зауваження до розділу. В підрозділах 4.1 та 4.2 є повтори матеріалу за змістом, оскільки низка чинників ризику є спільною для карієсу зубів і для захворювань тканин пародонта. Зокрема, в таблицях 4.2 та 4.7, 4.4 і 4.10 наведені практично одні й ті ж показники зі значеннями, що мало відрізняються.

**Розділ 5** “*Особливості метаболізму твердих і м'яких тканин зубощелепної системи дітей, які хворіють на дифузний нетоксичний зоб*” є надзвичайно цікавим для розуміння патогенетичних механізмів взаємозв'язку стоматологічної патології і патології щитоподібної залози. Розділ складається з 6 підрозділів, у яких аналізуються особливості кальцій-фосфорного обміну, мікроелементне забезпечення дитячого організму, стан обміну сполучнотканинних компонентів зубощелепної системи та роль метаболічних порушень в розвитку карієсу і захворювань тканин пародонта у дітей на тлі дифузного нетоксичного зоба. Всебічний аналіз цих показників дав змогу автору узагальнити деякі ланки патогенетичних механізмів розвитку карієсу зубів і захворювань тканин пародонта у дітей на тлі дифузного нетоксичного зоба, що представлено на рис. 5.22 та 5.23.

Багатофакторний кореляційний аналіз засвідчив, що найбільше значення у розвитку карієсу зубів і хронічного катарального гінгівіту в дітей на тлі дифузного нетоксичного зоба мають дисметаболічні зміни у твердих і

м'яких тканинах зубощелепної системи, доказом чого є високий коефіцієнт кореляції та склад головного фактора в математичних моделях патогенезу цих захворювань. Зокрема, демінералізація емалі зумовлена зниженням вмісту загального і вільного кальцію ротової рідини, а також мікроелементів цинку і купруму в емалі, що супроводжується зниженням структурно-функціональної резистентності емалі на тлі порушення тиреоїдного статусу - вмісту тиреотропного гормону і вільного тироксину.

Найважоміший вклад у розвиток патологічного процесу в тканинах пародонта мають порушення у метаболізмі сполучнотканинного матриксу, що описуються змінами складу вільного оксипроліну, загального білка, гліказаміногліканів та їх сульфатованої фракції при зниженні таких есенціальних нутрієнтів як цинк, купrum, а також коливанням рівня тиреоїдних гормонів: тиреотропного гормону і вільного тироксину. Саме за таких умов відбувається реалізація дії класичних пародонтопатогенних чинників – порушення гігієни ротової порожнини та місцевих механізмів захисту.

За матеріалами даного розділу опубліковано 9 наукових праць, серед яких 2 Патенти України на корисну модель та Інформаційний лист.

#### Зауважень до розділу немає.

**Розділ 6 “Удосконалення надання стоматологічної допомоги дітям, хворим на дифузний нетоксичний зоб. Катамнестичне спостереження у динаміці лікування”**

Результати клініко-лабораторного обстеження та багатофакторного кореляційного аналізу взаємозв'язків основних стоматологічних захворювань із захворюваннями щитоподібної залози надали авторові змогу запропонувати концепцію діагностики, лікування і профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей із супутньою патологією щитоподібної залози.

Із метою діагностики резистентності твердих тканин зубів як ключового чинника розвитку та прогресування каріозного процесу в дітей,

хворих на ДНЗ, рекомендовано дослідження рівня загального та вільного Са, фосфат-іонів, активності ЛФ ротової рідини, а також змін у макро- і мікроелементному балансі.

Для доклінічної діагностики ХКГ в дітей на тлі ДНЗ, уточнення ступеня тяжкості патологічного процесу в тканинах пародонта та ймовірності його прогресування доцільним є визначення рівня ГАГ та їх сульфатованої фракції, вмісту оксипроліну, концентрації глікопротеїнів, гексозамінів і загального білка в ротовій рідині.

У комплексі лікування і профілактики карієсу зубів у дітей, хворих на ДНЗ, окрім загальноприйнятих санаційних (пломбування зубів) та профілактичних (навчання гігієни ротової порожнини, герметизація фісур, покриття зубів фторлаком) заходів слід проводити саплементацію макро- і мікроелементів, зокрема йоду, Cu, Zn, Fe, на системному та місцевому рівнях для відновлення повноцінної структури твердих тканин зубів. Із цією метою рекомендовано прийом препарату калію йодиду після консультації та за призначенням ендокринолога та прийом комплексного вітамінно-мінерального препарату «Кальцемін адванс» протягом 1 місяця двічі на рік. Місцево використовувати засоби гігієни з вмістом фтору та інших карієспрофілактичних макро- і мікроелементів. Тривалість лікувально-профілактичних курсів – до завершення вторинної мінералізації емалі постійних зубів дитини.

Лікувально-профілактичні заходи щодо захворювань тканин пародонта в дітей, хворих на ДНЗ, передбачають загальноприйняті методи (професійну гігієну ротової порожнин, місцеву протизапальну та антисептичну терапію, навчання гігієни ротової порожнини), а також корекцію макро- і мікроелементного обміну та структурно-функціонального стану сполучнотканинних елементів зубошлепеної системи на загальному та місцевому рівнях. Для цього рекомендовано прийом препарату калію йодиду після консультації та за призначенням ендокринолога та прийом комплексного вітамінно-мінерального препарату «Кальцемін адванс» за тією

ж схемою, що і при лікуванні каріесу; прийом препарату глюкозаміну «Терафлекс» у віковому дозуванні 2 рази на рік. Місцево використовувати лікувально-профілактичну пасту і ополіскувачі протизапальної дії. Тривалість лікувально-профілактичних курсів – до завершення формування зубощелепного апарату дитини.

Ефективність цього лікувально-профілактичного комплексу доведена редукцією приросту інтенсивності каріесу постійних зубів, що складає 71,8 % у дітей віком 6-7 років та 46,8 % у 12-річних дітей, зменшенням частоти виникнення ускладнень і рецидивів захворювання.

Моніторинг показників стоматологічного статусу впродовж 2 років показав збільшення кількості здорових сектантів тканин пародонта у 12-річних дітей із  $2,14 \pm 0,15$  до  $5,81 \pm 0,43$  ( $p < 0,05$ ) та у 15-річних – з  $1,13 \pm 0,11$  до  $5,60 \pm 0,39$  ( $p < 0,05$ ).

**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.

Доцільно було б порівняти власні результати з результатами інших дослідників, що вивчали дану проблему раніше. Цікавим, на нашу думку, було б порівняння із результатами дисертаційних досліджень Н.В.Біденко (1996), Л.Ф.Любарець та ін.

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

Загалом дисертаційна робота написана логічно, послідовно, грамотно, цифрові дані систематизовано у численних таблицях та рисунках, що полегшує їх сприйняття і порівняння.

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

**Разом з тим, а аспекті проведення наукової дискусії виникає декілька питань до автора:**

1. Які все ж таки чинники - загальні чи місцеві – на Вашу думку відіграють провідну роль у розвитку каріесу зубів і захворювань тканин пародонта у дітей із дифузним нетоксичним зобом (ДНЗ), зважаючи на те, що показники гормонального статусу і кальцій-фосфорного обміну у більшості дітей були в межах референтних значень, а місцеві етіологічні фактори були присутні у всіх?

2. У зв'язку з цим, чи не вважали Ви за доцільне надати перевагу місцевим заходам профілактики каріесу зубів, зокрема більш широкому застосуванню кальцієвмісних гелів, кремів (таких як “Tooth Mousse”, “Remin Pro” та ін.), особливо у період незавершеної мінералізації емалі постійних зубів, зважаючи на виявлені Вами зміни концентрації кальцію в ротовій рідині дітей з ДНЗ?

3. Чи не спостерігали Ви побічних ефектів при прийомі дітьми з ДНЗ препаратів “Кальцемін Адванс” та “Терафлекс”, оскільки в інструкціях по застосуванню даних препаратів вказується на можливість таких ефектів, тому вони призначаються дітям з 12 років?

4. Як Ви розцінюєте вплив екологічних чинників на розвиток стоматологічних захворювань і захворювань щитоподібної залози у Вашому регіоні, зважаючи на виявлене Вами суттєве підвищення вмісту кадмію в емалі дитячих зубів?

5. Чи виявляли Ви під час стоматологічного обстеження дітей з ДНЗ не каріозні ураження твердих тканин постійних зубів, зокрема системну гіпоплазію емалі, молярно-різцеву гіпомінералізацію, і чи відрізнялися їх розповсюдженість і клінічні прояви від таких у дітей без тіреопатології?

**Загальний висновок**

Представлена на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук дисертаційна робота **Годованець О.І.** “Оптимізація принципів діагностики,

лікування та профілактики стоматологічних захворювань у дітей із супутньою патологією щитоподібної залози” є самостійною закінченою науковою працею, яка присвячена вирішенню актуальної проблеми сучасної стоматології - науковому обґрунтуванні шляхів діагностики, профілактики і лікування основних стоматологічних захворювань у дітей, які хворіють на дифузний нетоксичний зоб, на основі визначення ролі структурно-метаболічних порушень у твердих і м'яких тканинах зубо-щелепної системи.

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

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

За своєю актуальністю, обсягом досліджень, новизною отриманих результатів і їх практичному значенню дисертаційна робота Годованець О.І. “Оптимізація принципів діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у дітей із супутньою патологією щитоподібної залози” повністю відповідає п.10 “Порядку присудження наукових ступенів та присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р., № 567, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – Стоматологія.

## *Офіційний опонент,*

професор кафедри дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань Національного медичного університету імені О.О. Богомольця,

д. мед. н., профессор



*O.I.Ostapko*