



УДК: 616.314-053.2:577.118

# ОСОБЛИВОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

**Клітинська О.В., Мочалов Ю.О., Пупена Н.В.**

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», кафедра стоматології дитячого віку,  
м. Ужгород*

## **Вступ**

Проблема профілактики стоматологічних захворювань у дітей є актуальним питанням для стоматологічної служби України. Так, на сьогодні поширеність карієсу в тимчасовому прикусі складає близько 100%, у змінному – 94-96%, в постійному – 96-98%. Захворювання пародонта вражають близько 98% дорослого населення та до 78-80 % дитячого контингенту [1, 2, 3]. Причинами такої ситуації називають ряд несприятливих факторів та умов, серед яких виділяють несприятливу екологічну ситуацію більшості великих міст та промислових регіонів, зростання вживання легких вуглеводів серед дитячого населення, низьку культуру догляду за порожниною рота у населення, відсутність реалізації загальнонаціональних програм з профілактики стоматологічних захворювань, зниження доступності якісної стоматологічної допомоги, вплив несприятливих географічних умов та біогеохімічних дефіцитів окремих хімічних елементів та прогресування у дитячого населення частоти хронічної супутньої патології, зокрема уражень шлунково-кишкового тракту. В сучасних умовах ріст соматичної патології сприяє розповсюдженню стоматологічних захворювань, у зв'язку з чим проблема поєднаних захворювань усе частіше стає предметом наукових досліджень. Доведено, що наявність соматичних захворювань в організмі людини відчутно змінює етіологію і патогенез окремих стоматологічних захворювань. При поєднанні зазначених нозологічних форм характерним є взаємообтяжувальний перебіг захворювань за рахунок наявності тісного функціонального зв'язку між ураженими органами [4, 5, 6]. Якщо звернутися до фахової літератури, то кількість досліджень поєднаної стоматологічної патології і захворювань внутрішніх органів є значною, проте

в переважній більшості вони носять описовий характер [7].

## **Мета дослідження**

Проаналізувати стан стоматологічного статусу у дітей з хронічною гатродуоденальною патологією за даними літератури.

## **Результати досліджень**

### **Проблема захворювань травного тракту**

Впродовж останніх років у структурі дитячої соматичної захворюваності зростає питома вага хронічних захворювань органів травлення неінфекційного походження, таких як хронічних гастродуоденіт, хронічний гепатохоліцистит, дискінезії жовчовивідних шляхів, виразкова хвороба дванадцятипалої кишки [8, 9, 10, 11]. За останнє десятиріччя розповсюдженість цих захворювань зросла у середньому на 27% і становить 72,8% на 1000 дитячого населення України [8]. Захворювання травної системи виникають переважно у дітей зі зниженою неспецифічною резистентністю в період найбільш інтенсивних морфофункціональних змін у дитячому організмі. Серед загальносоматичних захворювань дитячого віку значна питома вага уражень верхнього відділу травного каналу, насамперед хронічних гастродуоденітів та рефлюксної хвороби.

### **Поєднання стоматологічної патології та хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту: клінічні і патофізіологічні аспекти**

Стоматологічні захворювання починають особливо прогресувати за наявності в організмі дитини або підлітка системної патології, порушення обміну речовин, хронічного захворювання, особливо при хронічних захворюваннях (травної системи) шлунково-кишкового тракту.

Ротова порожнина та всі анатомічні утворення, які розміщені в ній, належить до трав-



ної системи, що і пояснює наявність стійких паралелей поміж станом здоров'я ротової порожнини та більш дистальних відділів травного каналу. Закладка і диференціація зубів та тканин пародонта відбувається паралельно із подібними процесами, що відбуваються в дистальних відділах ШКТ. Формування і диференціація епітелію первинної ротової бухти, процеси міграції окремих груп клітин, процеси запрограмованої загибелі клітин щічно-глоткових мембран та інших провізійних анатомічних утворів щелепно-лицевої ділянки перебувають у тісному взаємозв'язку із процесами органогенезу і диференціації всіх відділів травного каналу, запускаються і регулюються схожими або тими ж механізмами і пристосуваннями. Окремо варто звернути увагу на тісний анатомічний і функціональний взаємозв'язок травного каналу із вегетативною нервовою системою, імунною та ендокринною, що зумовлено наявністю широкої системи локальних взаємодій, які також впливають на загальний стан організму людини.

Наявність соматичної патології, яка послаблює захисні сили організму, створює умови для негативного впливу на пародонт та тверді тканини зубів як наявної в порожнині рота мікрофлори, так і ендогенних патогенних факторів, дозволяє віднести стоматологічні захворювання у дітей із ураженнями ШКТ до захворювань з системними факторами етіології і патогенезу, хоча роль мікробіологічних факторів у розвитку карієсу зубів, запалення та деструкції тканин пародонта, а також ерозивних і виразкових уражень верхніх відділів ШКТ є беззаперечною. На сьогодні відомі дослідження, які довели спільний характер системних патогенетичних механізмів при патології внутрішніх органів асоційованих зі стоматологічними захворюваннями пародонта [12, 13].

В той же час залишаються невивченими особливості перебігу стоматологічної патології у дітей з супутніми захворюваннями органів травлення і захворювань бронхо-легеневої системи, які проживають на особливих географічних зонах, територіях з тандемним дефіцитом йоду і фтору в оточуючому середовищі, в умовах різного антропогенного навантаження, та обмеженої міграції населення.

Формування здоров'я дитини та його стан у майбутньому нерозривно пов'язані з проблемою виникнення стоматологічних захворювань. Одним із таких факторів є хронічні

загальносоматичні захворювання, на фоні яких спостерігається значний ріст стоматологічної патології [14, 15, 16, 17, 18]. А тривалий перебіг хронічних захворювань травної системи та часті загострення призводять до порушення всіх видів обміну [8], зниження імунологічної реактивності, що сприяє розвитку карієсу та запальних змін у тканинах пародонта. За даними різних авторів розповсюдженість карієсу у дітей з хронічними захворюваннями органів травлення (ХЗОТ) сягає 78-100%, а захворювання тканин пародонту – 94 -100% [16, 19, 20].

Особливе значення стосовно факторів ризику формування уражень твердих тканин зубів, пародонту та зубо-щелепних аномалій та деформацій у дітей є активність рефлюксної хвороби на фоні підвищеної кислотності шлункового соку [22, 19].

Залежність стоматологічного здоров'я від стану здоров'я організму в цілому не викликає сумнівів. Наявність патологічно значимих порушень у загальному стані здоров'я дітей з хронічними гастродуоденітами відображаються і на стані порожнини рота. У дітей та підлітків 6-18 років (період змінного прикусу), що страждають на хронічний гастродуоденіт, розповсюдженість та інтенсивність карієсу у середньому в 1,4 разу вище ніж у практично здорових дітей, а хронічного катарального гінгівіту – у 2 рази; поширеність їх зростає як із віком, так і зі збільшенням тривалості перебігу хронічного гастродуоденіту [19].

У дітей та підлітків 7-14 років, що страждають на хронічний гастродуоденіт, збільшується розповсюдженість та інтенсивність карієсу у середньому в 1,4 разу, а хронічного катарального гінгівіту – в 2 рази. В порожнині рота спостерігається виражена карієсогенна ситуація у порожнині рота з переважанням процесів демінералізації, спостерігається зниження кислотостійкості емалі в 1,4 разу та мінералізуючого потенціалу слини в 1,5 разу. Значно змінюється вміст мінеральних компонентів у ротовій рідині [23].

З'ясовано, що розповсюдженість та інтенсивність карієсу та характер його перебігу у дітей з хронічними захворюваннями органів травлення залежить від статі, віку, нозологічної форми захворювання шлунково-кишкового тракту та його тривалості. Найбільш несприятливо перебігає карієс зубів у дітей з хронічними захворюваннями печінки та жовчовивідних шляхів та характеризується високою розповсюдженістю (100%) та ін-



тенсивністю ( $7,9 \pm 0,27$ ) у всіх вікових групах та має декомпенсований перебіг у  $34,8 \pm 6,0\%$ . Біохімічними дослідженнями ротової рідини у дітей з хронічними захворюваннями органів травлення встановлено зниження іонізованого кальцію в 2 рази та неорганічних фосфатів у 1,5 разу ( $p < 0,05$ ); підвищення активності кислотої фосфатази в 2-3 рази [19].

Оскільки захворювання верхнього відділу травного каналу неінфекційного походження мають хронічний характер, то процеси порушення основних показників слини (рН, буферна здатність, вміст іонізованого кальцію, швидкість слиновиділення) є досить тривалими. Виявлено значну розповсюдженість та інтенсивність карієсу, гінгівіту, тенденція до їх зростання зі збільшенням тривалості перебігу загальносоматичного захворювання [23]. Автором було встановлено, що на фоні незадовільного стану гігієни, зниження кислотності емалі, низького мінералізуючого потенціалу слини, дисбалансу кальцію, неорганічного фосфору, магнію у ротовій рідині спостерігається активне ураження зубів карієсом у дітей з гастродуоденальною патологією [22, 23].

Виразкові ураження слизової оболонки шлунка перебігають паралельно із метаболічними змінами у тканинах пародонта, інтенсивність яких залежить від індивідуальних особливостей реактивності організму, механізми структурної дезорганізації тканин пародонта і шлунка є спільними. При виникненні виразок на СО ШКТ порушуються функції слинних залоз [24].

Щодо залежності перебігу захворювань пародонта і ШКТ у дітей, то виявлені кореляції поміж активністю запально-деструктивних змін пародонту і ступенем ураження слизової оболонки стравоходу і шлунка, при високій активності гастриту, атрофічних змінах слизової оболонки та значному заселенню Хелікобактером [25].

При рефлюксній хворобі, якою часто супроводжуються хронічні гастродуоденіти, закономірно змінюються усі основні показники та властивості слини, що призводить до змін мінерального складу емалі, та, в свою чергу, до виникнення вогнищевої демінералізації та карієсу зубів [26, 27, 28]. При рефлюксній хворобі спостерігається порушення гомеостазу в порожнині рота, що характеризується зменшенням слиновиділення, рН та буферної здатності слини та зниженням у ній концентрації фосфатів та іонів кальцію та зменшен-

ням фосфорно-кальцієвого коефіцієнту [29, 30, 31]. З урахуванням цього виділена вікова група дітей – 12-13 років, у яких показники ротової рідини подібні з показниками слини карієсчутливих дітей. Автор робить висновок, що вік 12-13 років є періодом найбільшого ризику захворюваності на карієс, та пов'язує це з гормональною перебудовою організму.

Згідно з класифікацією гастроезофагальної рефлюксної хвороби, викладеною у Монреальському консенсусі (2006) [32], синдром рефлюксних ерозій зубів виділений як високо імовірна складова екстраезофагального синдрому [33, 34, 35, 36, 37].

Були вивчені особливості процесів перекисного окислення ліпідів та антиоксидантного захисту у ротовій рідині дітей з гастродуоденальною патологією і встановлено, що у дітей з даною загальносоматичною патологією спостерігалася активація процесів ліпопероксидації у ротовій рідині, причому більш суттєво при карієсі (у 2,4 разу) і гінгівіті (у 2,8 разу). З ростом тривалості перебігу захворювання активність антиоксидантних ферментів знижується, що є свідченням виснаження цього захисного механізму [22, 23, 38].

При визначенні структурної резистентності твердих тканин зубів з використанням ТЕР-тесту у дітей віком від 7 до 15 років, які мають гастродуоденальну патологію встановлено, що при наявності рефлюксів показники структурної резистентності емалі були суттєво нижче ( $36,3 \pm 1,7$   $p < 0,05$ ), ніж у здорових дітей контрольної групи ( $42,7 \pm 2,3$ ) [39]. Результати значень стійкості твердих тканин до дії карієсогенних факторів тісно корелюють з інтенсивністю уражень карієсом, що підтверджує наявність взаємозв'язку проявів загальносоматичної патології з розвитком карієсу, особливо на фоні зниженої карієсрезистентності.

В ході досліджень, проведених Даміновим Т.О. та співавт. (2001) [40] встановлено, що у дітей з хронічним захворюваннями шлунково-кишкового тракту, особливо при хронічних гастродуоденітах та захворюваннях жовчного міхура має місце поширеність патологій твердих тканин зубів та зубо-щелепних деформацій. Вираженість патологічних змін щелепно-лицевої ділянки залежить від тривалості перебігу захворювання. З'ясовано, що у дітей в віці 1-6 років превалюють зміни твердих тканин зубів у вигляді карієсу

При захворюваннях інших органів і систем також посилюються запальні процеси в паро-



донті. Ураження пародонта у таких пацієнтів залежать від форми та інтенсивності перебігу основного захворювання [41].

Слизова оболонка порожнини рота є зоною рефлекторного впливу різних відділів шлунково-кишкового тракту, і в той же час її рецептори впливають на секреторну і моторну діяльність останнього. Анатомо-фізіологічна близькість, спільність іннервації та гуморальної регуляції створюють передумови залучення органів порожнини рота в патологічний процес при захворюваннях органів шлунково-кишкового тракту. При захворюваннях шлунково-кишкового тракту часто виникають запальні процеси тканин пародонта і слизової оболонки порожнини рота, виникають зміни в слинних залозах і навіть кісткової тканини. При тому патологічні процеси в порожнині рота стають вогнищами хронічної інфекції і, порушуючи акт жування, призводять до погіршення функціонування шлунково-кишкового тракту і загострення його хронічних захворювань.

Патологічне поєднання захворювань порожнини рота і внутрішніх органів часто супроводжується розвитком ендогенної інтоксикації. З іншого боку, поступові порушення прикусу і зниження жувальної ефективності, також призводять до наростання хронічних форм патології шлунково-кишкового тракту [42].

Слизова оболонка порожнини рота є одним із природних бар'єрів організму людини, яка стоїть на межі між верхнім відділом травного тракту і зовнішнім середовищем. СОПР перманентно піддається впливу несприятливих зовнішніх факторів і постійно контактує із мікрофлорою різного типу. Мікрофлора, яка потрапляє до порожнини рота, елімінується або колонізує місцевий біоценоз, що чинить вплив на процеси репарації епітелію оболонки та механізми локального захисту. На сьогодні, Значення колонізації *H. pylori* у виникненні таких захворювань, як гастрит, виразкова хвороба шлунка, дванадцятипалої кишки, вже не заперечується. А думки про знаходження цієї мікрофлори в порожнині рота різняться за даними різних авторів [43, 44, 45].

Встановлено особливості дисбіозу порожнини рота, що проявилися домінуванням росту певного виду бактерій при окремих нозологічних формах: фузобактерій – при гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі (у 83,3% пацієнтів), лептотрихій – при дисфункції жовчного міхура і хронічних холециститах (у 88,2%)

і неерозивній рефлюксній хворобі (у 87,5%), грибів *Candida* – при неерозивній рефлюксній хворобі (у 56,3%) і гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі (у 50%), ентерококів – у пацієнтів з хронічними гастритами, виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки (у 40%). Контамінація слизової оболонки язика *H. pylori* виявлена лише при хронічних гастритах і виразковій хворобі шлунка в слизовій оболонці шлунка в 16,4% випадків, при гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі – в 15,4%, при дисфункціях жовчного міхура і хронічних холециститах – в 10% випадків. Підвищена десквамація епітелію язика, що спостерігається при захворюваннях органів травлення, призводить до більш глибокої інвазії колоній мікроорганізмів в товщу слизової оболонки в ході їх заселення, що ускладнює перебіг запальних процесів та зумовлює певну дезінтеграцію структури епітелію СОПР [46, 47].

У дітей із хронічним гастродуоденітом та гастро-езофагеальною рефлюксною хворобою знижена колонізаційна резистентність ротової порожнини, що виражається в значному зниженні вмісту *Neisseria spp.* в складі мікрофлори ротової порожнини, найбільш виражене в групі *H. pylori*-позитивних хворих. Мукозальний імунітет слизових оболонок у таких дітей орієнтується на інтенсивний перебіг запального реакцій, про що свідчить значне підвищення в слині в цій групі хворих прозапального ІЛ-10, на тлі зниження системних протизапальних реакцій у вигляді зменшення концентрації ТФР-бета в крові [48, 49, 50].

Стосовно хронічних уражень кишечника, то неспецифічний виразковий коліт і хвороба Крона в Європі трапляється від 40 до 80 на 100000 населення. Для важких форм неспецифічного виразкового коліту характерні ураження слизової оболонки порожнини рота, які відзначені в 24% випадків і супроводжуються афтозним стоматитом, глоситом і гінгівітом, досить часто трапляється кандидоз. До вторинних змін у порожнині рота при хворобі Крона відносяться афтозні виразки, глосити, ангулярні хейліти, еритема і лущення шкіри навколо рота, гладкий язик, стоматити і набряк губ, на яких часто утворюються глибокі вертикальні тріщини. Багато пацієнтів скаржаться на періодично виникаючий набряк обличчя та постійне збільшення лімфатичних вузлів. Практично всі пацієнти мають несприятливий стоматологічний статус, ураження пародонта, які є схильними до агресивного перебігу [51].



### Висновки

Отже, факт залежності стоматологічної патології та захворювань шлунково-кишкового тракту є дослідженим і доведеним у численних профільних наукових установах багатьох країн. В Україні спостерігається невтішна динаміка в напрямку збільшення захворюваності на хронічні запальні захворювання ШКТ у дитячого населення, яка в окремих регіонах

ускладнюється наявними біогіохімічними дефіцитами окремих хімічних елементів та несприятливими екологічними показниками. Пацієнти дитячого віку із наявними супутніми захворюваннями ШКТ частіше мають незадовільний стоматологічний статус і потребують особливої уваги з боку стоматолога та гастроентеролога.

**Резюме.** В статті відображені сучасні погляди на проблему поширення стоматологічних захворювань у дітей із хронічною гастродуоденальною патологією. В сучасних умовах ріст соматичної патології сприяє розповсюдженню стоматологічних захворювань, у зв'язку з чим проблема поєднаних захворювань усе частіше стає предметом наукових досліджень. Наявність соматичних захворювань в організмі людини відчутно змінює етіологію і патогенез окремих стоматологічних захворювань. При поєднанні зазначених нозологічних форм характерним є взаємнообтяжувальний перебіг захворювань за рахунок наявності тісного функціонального зв'язку між ураженими органами. Враховуючи значне поширення стоматологічних захворювань серед дитячого населення України, проблема організації стоматологічної профілактики для дітей з хронічними захворюваннями травної системи постає більш гостро.

**Ключові слова:** діти, захворювання, порожнина рота, система травлення.

### Features of the dental status of children with chronic gastrointestinal pathology (review)

*Klitynska O.V., Mochalov I.O., Pupena N.V.*

**Summary.** The article describes current views on the spread of dental diseases between children with chronic gastrointestinal pathology. Nowadays, the growth of somatic pathology contributes to the spreading of dental diseases and therefore the problem of combined diseases are increasingly becoming the subject of different research. The presence of systemic diseases in human organism significantly alters the etiology and pathogenesis of dental diseases. Combining of abovementioned nosological forms is characterized by mutual enhancing and complicating course of disease due to the presence of close functional links between the affected organs. Due to wide spread of dental diseases among Ukrainian children the problem of dental prophylaxis for patients with chronic gastrointestinal pathology appears more serious.

**Key words:** children, disease, oral cavity, digestive system

### ЛІТЕРАТУРА

1. Roberts M.W. Dental health of children: where we are today and remaining challenges / M.W. Roberts // J Clin Pediatr Dent. – 2008. – 32(3). – P.231–234.
2. Хоменко Л.О. Терапевтична стоматологія дитячого віку: підручник / Л.О.Хоменко, О.І.Остапко, О.Ф.Кононович, В.І.Шматко та ін. – К.: Книга плюс, 2007. – 766с.
3. Correa-Faria P. Factors associated with the development of early childhood caries among Brazilian preschoolers / P. Correa-Faria, P.A. Martins-Junior, R.G. Vieira-Andrade, L.S. Marques, M.L. Ramos-Jorge // Braz Oral Res.- 2013. – № 27. – P.356–362.
4. Плахтий Л.Я. Иммунологические варианты развития хронического генерализованного пародонтита / Л.Я. Плахтий, А.И. Бекмурзова, М.В. Валиева и др. // Стоматолог. – 2005. – №. 5. – С. 41-44.
5. Васильева Е. С. Основные аспекты диагностики и лечения поражений слюнных желез и органов полости рта у больных хроническим панкреатитом: автореф. дис...канд.мед.наук / Е.С. Васильева. – Екатеринбург, 1995.- 18 с.
6. Козлова И.В. К вопросу о патогенезе и клинических особенностях поражения пародонта при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / И.В.Козлова, О.В. Яремич // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2002. – №21. – С. 132-137.
7. Misra S. Early childhood caries—a review / S. Misra, J.F. Tahmassebi, M. Brosnan // Dent Update. – 2007. – №34. – P.556–564.



8. Белоусов Ю.В. Гастроэнтерология детского возраста: учебник / Ю.В.Белоусов. – Харьков, 2000. – 528с.
9. Мазурина А.В. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии / А.В. Мазурина, Л.Н.Цветкова // Педиатрия. – 2000. – №5. – С.10-14.
10. Солодовник А.Г. Особенности моторно-тонических нарушений желудка и двенадцатиперстной кишки при хроническом гастрите и гастродуодените у подростков / А.Г. Солодовник // Российский журнал. Гастроэнтерология. Гематология. Колопроктология. – 1998. – Т.8, №5. – С.228.
11. Anand B.S. Ulcer and gastritis / B.S Anand, D.Y.Graham // Endoscopy. – 1999. – Vol.31. – Suppl.2. – P.215-225.
12. Курякина Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста: учебник / Н.В. Курякина. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2004. – 744 с.
13. Утянская Е.В. Клинико-физиологические аспекты формирования хронического катарально-го гингивита у детей: автореф. дис... кан.мед.наук / Е.В. Утянская. – Архангельск, 2006 – 24с.
14. Біденко Н.В. Особливості клініки, профілактики та лікування карієсу і гінгівіту у дітей з дифузним еутиреоїдним волом: автореф. дис... канд.мед.наук: /Н.В.Біденко – Київ. – 1997 – 18с.
15. Смоляр Н.І. Профілактика стоматологічних захворювань у дітей / Н.І.Смоляр, З.П. Масний, Л.Г. Поліканова// Навчальний посібник.- Львів: Світ, 1995.- 152 с.
16. Хоменко Л.О. Стоматологічний статус дитячого населення, що проживає в умовах дії малих доз радіації / Л.О.Хоменко, В.П.Неспрядько, О.Ф.Кононович та ін. // Вісник стоматології. – 1999. – № 3. – С. 223-227.
17. Хоменко Л.О. Стоматологічний стан підлітків, опромінених внутрішньоутробно в результаті аварії на Чорнобильській АЕС. Український стоматологічний альманах / Л.О. Хоменко, Ж.В. Усатенко, С.Ф. Любарець, В.М. Полянська // Современная стоматология. – 2002. – №3.- С.34-36.
18. Хоменко Л.О. Мінеральний склад емалі при гіпертиреозі на етапі первинної мінералізації/ Л.О. Хоменко, Б.В. Антонишин, В.І. Шматко // Вісник стоматології.- 2002.- №4.- С.11-14.
19. Остапко О.І. Спосіб профілактики карієсу постійних зубів у дітей з хронічними захворюваннями органів : автореф. дис...кан.мед.наук / О.І.Остапко. – К., 1994.- 18 с.
20. Удовицька О.В. Дитяча стоматологія: навчальний посібник/ О.В.Удовицька, Л.Б.Лепорська, Т.М. Спірідонова та ін. – К.: Здоров'я, 2000. – 320 с.
21. Хоменко Л.О. Стоматологічна профілактика у дітей: навчальний посібник / Л.О.Хоменко, В.І.Шматко, О.І.Остапко та ін. – К.: Віпол, 1993. – 192 с.
22. Каськова Л.Ф. Показники розповсюженості та інтенсивності карієсу у дітей 11-14 років з захворюваннями шлунково-кишкового тракту м. Полтави / Л.Ф.Каськова, І.Л. Маковка // Вопросы экспериментальной и клинической стоматологии. – Харьков, 1998. – Вып. 1. – С.159-160.
23. Маковка І.Л. Стан органів ротової порожнини та його корекція у дітей з хронічними гастродуоденітами: автореф. дис... кан.мед.наук / І.Л. Маковка. – Полтава. - 2001.- 18 с.
24. Непорада К.С. Спільні механізми розвитку патологічних змін в окремих відділах системи травлення: автореф. дис... кан.мед.наук / К.С. Непорада. – Київ, 2004. – 36 с.
25. Осипова Ю.Л. Течение воспалительных заболеваний пародонта у больных с хроническим геликобактерным гастритом / Ю.Л. Осипова // Современные наукоемкие технологии. – 2007. -№5. – С. 36-37.
26. Dahshan A. Gastroesophageal reflux disease and dental erosion in children / A. Dahshan, H. Patel, J.Wuerth // J Pediatr. – 2002. – №4, vol.140. – P. 478-480.
27. Eisenburger M. Ultrasonication as a method to study enamel demineralisation during acid erosion / M. Eisenburger, J. Hughes // Caries Res. – 2000. – № 34- P. 289-294.
28. Hughes J. Effects of pH and concentration of citric, malic and lactic acids on enamel in vitro / J. Hughes, N.X. West, D. Parker et al. // J Dent. -1999. – № 28. – P. 147-152.
29. Gregg T. A study in vitro of the abrasive effect of the tongue on enamel and dentine softened by acid erosion / T. Gregg, S. Mace, N.X. West et al. // Caries Res. – 2004. – № 38. – P. 557-560.
30. Hughes J.A. Development and evaluation of a low erosive blackcurrant juice drink in vitro and in situ 1. Comparison with orange juice / J.A. Hughes, N.X. West, D.M. Parker, R.G. Newcombe, M. Addy // J Dent. – 1999. – № 27 – P.285-289.
31. Kleter G.A. The influence of the organic matrix on demineralization of bovine root dentin in vitro / G.A. Kleter, J.J. Damen, V. Everts // J Dent Res. – 2001. – № 73. – С.1523-1539.



32. Саблин О.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и ее внепищеводные проявления: клинико-диагностическое значение двигательных дисфункций верхних отделов пищеварительного тракта: автореф. дис... д-ра мед. наук / О.А. Саблин. – СПб., 2004. – 45с.
33. Eisenburger M. Comparative study of wear of enamel by alternating and simultaneous combinations of abrasion and erosion in vitro / M. Eisenburger, P. Shellis, M. Addy // *Caries Res.* – 2003. -№ 37. – P. 450-455.
34. Merika K. Comparison of two topical treatments for dentine sensitivity / K. Merika, F. Heftit, P.M. Preshaw // *Eur J Prosthodont.* – 2006. – № 14. – P.38-41.
35. Reihbon E. Групповая профилактика стоматологических заболеваний – это не только чистка зубов / E. Reihbon // *Квинтэссенция.* – 1999. – №1. – С.45-49.
36. West N.X. A method to measure clinical erosion: the effect of orange juice consumption on erosion of enamel / N.X. West, A. Maxwell, J.A. Hughes, D.M. Parker, R.G. Newcombe, M. Addy // *J Dent.* – 1998. – № 26 – P. 329–336.
37. Wetton S. Exposure time of enamel and dentine to saliva for protection against erosion: a study in vitro / S. Wetton, J. Hughes, N.X. West et al. // *Caries Res.* – 2006 – № 40. – P. 213-217.
38. Balbani A. Pharmaceutical excipients and the information of drug labels / A. Balbani, L. Stelzer, J. Montovani // *Review Brazilian Otorhinolaryngology*, 2006. – Vol.72. – P. 400–406.
39. Петрова А.П. Эффективность дифференцированного подхода к проведению лечебно-профилактических мероприятий у детей с гастродуоденальной патологией / А.П.Петрова, А.В. Лепилин, Д.Е. Суетенков // *Стоматология детского возраста и профилактика.* – 2001. -№3. – С.13-17.
40. Даминов Т.О. Оценка состояния зубочелюстной системы у детей с патологией желудочно-кишечного тракта / Т.О. Даминов, Р.К. Якубов, И.Р. Мавлянов, Д.И. Ахмедова, Д.З. Досмухамедова // *Стоматология.* – 2001. – №4. – С.63-65.
41. Каладзе Н.М. Клініко-імунологічне обґрунтування комплексного лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з ревматоїдним артритом в санаторно-курортних умовах : автореф. дис... канд.мед.наук / Н.М. Каладзе. – Київ, 2005. – 20 с.
42. Фаворская Е.В. Коррекция иммунологических показателей препаратом гастродент при комплексной терапии пародонтита у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки : автореф. дисс... канд.мед.наук / Е.В. Фаворская. – М., 2006. – 18 с.
43. Лепилин А.В. Сочетанные заболевания полости рта и органов пищеварения. / [А.В.Лепилин, Н.В.Булкина, М.А.Осадчук]. – Саратов: Изд-во СГМУ, 2005.- 156 с.
44. Комплексное лечение и профилактика заболеваний пародонта: метод. рекомендации. / [Н.В. Булкина, Н.Л. Ерокина, А.Н. Пospelов, Д.Е. Суетенков]. – Саратов: издательство СГМУ, 2003. – 92 с.
45. Цимбалистов А.В. Комплексное лечение генерализованного пародонтита тяжелой степени с применением депульпирования зубов / А.В.Цимбалистов, Э. Д.Сурдина, Г.Б. Шторина, Е. Д. Жидких. – СПб.: СпецЛит, 2008. – 109 с.
46. Лукина Г.И. Морфофункциональные особенности слизистой оболочки полости рта у больных с заболеваниями органов пищеварения : автореф. дисс... д-ра.мед.наук / Г.И. Лукина. – М., 2011. – 35 с.
47. Еремин О.В. Коморбидность болезней пародонта и желудочно-кишечного тракта / О.В. Еремин и др. // *Саратовский научно-медицинский журнал.* -2009. – Т. 3, № 5. – С. 193-198.
48. Шестопалова М.А. Особенности микрофлоры желудочно-кишечного тракта при Н.Рylogi – ассоциированных хронических воспалительных заболеваниях верхних отделов органов пищеварения у детей : автореф. дисс... канд.мед.наук / М.А. Шестопалова.- Ростов-на-Дону, 2012. – 18 с.
49. Иванова О.В., Исаков В.А., Морозов С.В., Федулов Д.С., Цодикова О.М. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // *Болезни органов пищеварения.* 2004. – №2. – С. 15 – 21.
50. Бабак О.Я. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / О.Я. Бабак, Г.Д. Фадеенко. – К.: СПЗАО «Интерфарма-Киев», 2000. – 107 с.
51. Мдинарадзе Г.Н. Оказание стоматологической помощи пациентам с неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона : автореф. дисс... канд.мед.наук / Г.Н. Мдинаридзе. – М., 2006. – 24 с.