

### Реферат

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ БІОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЗУБНИХ РЯДІВ ПРИ МАКРОДЕТНІЇ В ЗМІННОМУ ТА ПОСТІЙНОМУ ПРИКУСІ

Фетісова А.Л.

Ключові слова: макродетнія, біометрія, змінний прикус, постійний прикус.

Проведені вимірювання біометричних параметрів КДМ 12 пацієнтів з макродетнією. У статті представлений порівняльний аналіз зубних рядів і апікального базису пацієнтів з аномаліями розмірів постійних зубів і нормальними їх розмірами. Виявлено, що у пацієнтів з макродетнією значно зменшені розміри апікального базису, що є причиною аномалій положення окремих зубів, виникнення скученості, патології прикусу і, як наслідок, зниження самооцінки через відсутність естетичної усмішки. Тому, в більшості випадків лікування пацієнтів з макродетнією необхідно починати з укорочення зубного ряду.

### Summary

COMPARATIVE EVALUATION OF BIOMETRIC PARAMETERS OF DENTITIONS IN MACRODONTIA OF INTERJACENT BITE AND PERMANENT OCCLUSION

Fetisova A. L.

Key words: macrodontia, biometry, permanent occlusion.

12 patients with macrodontia were subjected to measuring of the certain biometric parameters. The paper represents the comparative evaluation of the dentitions and apical basis of either patients having any size abnormalities of permanent teeth and those having normal size teeth. It has been found out that macrodontial patients have apical basis of diminished size resulting from the irregular position of some teeth, crowding, malocclusion, and, therefore, leading to the self-concept underestimation. That is why in most cases the treatment of macrodontial patients should be started with shortening of the dentition.

УДК 616.344.5-002.004.001.8

### КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КАРІЕСУ ДЕНТИНУ МОЛЯРІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЇХ ОДОНТОГЛІФІЧНОГО МАЛЮНКА

**Черняк В.В.**

Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія" м. Полтава

*Вивчався перебіг карієсу дентину молярів в залежності від їх одонтогліфічного малюнка. Досліджувалися морфологічні особливості змін твердих тканин молярів при фісурно-ямковому, під-емалевому та проксимальному карієсі, а саме розповсюдженість деструктивних змін в залежності від рельєфу бокових зубів при карієсі дентину. Також вивчалися гістотопографічні особливості змін з виділенням зон уражень каріозним процесом в дентині.*

Ключові слова: одонтогліфічний малюнок, карієс.

### Вступ

Морфогенез каріозного процесу в великій мірі залежить від уражень твердих тканин зуба. Від цього виникають достатньо різноманітні клінічні прояви карієсу зубів. [1,5] Проте багаточисельні клініко-морфологічні форми карієсу є лише послідовними етапами руйнування емалі та дентину зубів [4,6]. Саме тому, згідно МКХ десятого перегляду прийнято розділяти карієс емалі, карієс дентину та карієс цементу. Карієс дентину спостерігається при середньому і глибокому гострому або хронічному ураженні, але в сучасній літературі дискусійним є питання морфологічних змін при хронічному карієсі. Крім того, майже зовсім не вивчені клініко-морфологічні особливості карієсу дентину в залежності від одонтогліфічного малюнка. Тому, метою даного дослідження були клініко-морфологічні особливості перебігу молярів в залежності від їх одонтогліфічного малюнка.

### Об'єкт та методи дослідження

Для дослідження були використані 11 екстирпованих зубів за ортодонтичними показниками та загибних від нещасних випадків (з яких 4 зубів - неуражених патологічним процесом, а 7 – уражені карієсом). Вилучені зуби, а саме їх жувальна та проксимальна поверхня молярів, забарвлювалися еріохромом-Т чорним (Патент 35937А Україна, МПК А61 К49/00. Спосіб діагностики карієсу: Декларац. Пат. 35937А Україна, МПК А61 К49/00 //Сіренко О.А., Срипніков П.М., Гасюк П. А. (UA) – №99042055; Заявл.13.04.1999; Опубл.16.04.2001, Бюл.№3). Для вивчення одонтогліфічного малюнка, зокрема таких формуваль як ямки, борозни та борозенки, проводилось фотографування цифровим фотоапаратом "MINOLTA DIMAGE 7". Наступним етапом було виготовлення із забарвлених еріохромом-Т чорним зубів товстих шліфів з подальшим їх гістохімічним забарвленням ШИК + альціановим си-

\* Стаття є фрагментом науково-дослідної роботи „Вивчення закономірностей структурної організації внутрішніх органів в нормі та при патології”, номер реєстрації 0106U003236

нім. Потім проводилося виготовлення тонких шліфів з забарвленням ШИК + альціановим синім + Судан III. Ділянки дентину для установлення гістотопографії каріозного процесу фотографувалися на різних збільшеннях мікроскопа цифровою камерою "OLYMPUS".

Крім мікроскопічного дослідження, вивчалися дані скануючої електронної мікроскопії.

### Результати та їх обговорення

В гістологічному понятті дентин належить до типових кісткових тканин, проте в структурно-функційному відношенні він має свої особливості. Так, безпосередньо у плащовому дентині розміщуються волокна Корфа, які за своєю хімічною структурою відносяться до колагену III типу. Проте, згідно з нашими попередніми дослідженнями, серед цих волокон зустрічаються так звані «якорні волокна», які зшивають сітчастий шар емалі з дентином. Під шаром Корфа на різній глибині від нього розміщуються глобули інтерглобулярного дентину. Останній являє собою зерна різних розмірів, котрі містять кислі та нейтральні мукопротеїди, а відростки одонтобластів мають вигнуту форму. Регулярний дентин складається з пери- та інтертубулярної частини. Перитубулярна частина являє собою ШИК-позитивно забарвлену речовину, котра у вигляді тонких (15 мкм) поперечних смуг розміщується навколо відростків одонтобластів. Інтертубулярний дентин має вигляд більш крупних грубих поперечних смуг (60-120нм), які розміщуються навколо окремих груп дентинних відростків. Нарешті, безпосередньо біля пульпи розміщується пре-дентин. Особливістю останнього є відсутність інтертубулярного дентину, окремі відростки одонтобластів розміщуються в вакуолізованих зонах. Необхідно відмітити, що зона предентину є початковою зоною мінералізації, ось чому в цій зоні зустрічається ділянки локалізованої або розповсюдженої мінералізації, де вони зливаються. Отже, враховуючи вищезазначене, можна виділити в нормі наступні шари дентину: 1) термінальні відростки одонтобластів; 2) шар із наявністю бокових розгалужень; 3) шар прямих дентинних трубочок; 4) шар перехрещених пучків дентинних трубочок; 5) шар предентину.

Так, при +4 одонтогліфічному малюнку (в чотирьохбугровому молярі) розповсюдження каріозного процесу, починаючись з альфа-ямки в емалі, далі в дентині має прямий хід, завдяки наявності центрального гребеня. Рельєф молярів визначається відсутністю дистоконуса та гама-ямки, що можна пояснити редукцією. Іноді ураження каріозним процесом має не лише ямково-фісурну локалізацію, але й поєднується з ураженням проксимальних поверхонь. На відміну від попередніх варіантів, в (чотирьохбугровому молярі) при У-4 одонтогліфічному малюнку розповсюдження каріозного процесу в емалі починається із  $\alpha$ -ямки та в  $\beta$ -ямки, та, про-

довжуючись в дентині, має дещо косий хід завдяки наявності дистального гребеня тригону [2]. Адже при У-4 одонтогліфічному малюнку дистальний гребень тригону з'єднує еоконус з діаконусом, перериваючи хід вестибулярної борозни. Решта борозен чітко виражені і впадають в альфа-, бета-ямки. Хоча У-4 одонтоліфічному малюнку дістоконус та гамма-ямка відсутні. Саме при У-4 малюнку каріозним процесом вражаються не лише альфа-, та бета-ямка, а і гладкі поверхні (проксимальні).

Карієс дентину слід розглядати як три стадії: підемалевий, середній та глибокий.

Підповерхневий карієс спостерігається при наявності в пришийковій ділянці зуба зубного каменю на фоні пародонтиту у вигляді циркулярного карієсу або у молочних зубах - квітучому карієсі.

На гістографічних розпилах молярів підповерхневий карієс локалізується під сітчастим шаром безпризмової емалі, яка часто не виявляється зовні. Проте вогнище деструкції, в основному, локалізується в інтерглобулярному дентині і характеризується темно-фіолетовими зонами за рахунок присутності мікробів та мукоїдного набухання, що обумовлюється накопиченням кислих ГАГ. Слід відзначити, що, на відміну від наступних стадій карієсу дентину (середній та глибокий), деструкція з інтертубулярного дентину не переходить на відростки Томса одонтобластів, вони частково зберігаються, проте в них спостерігається зернисто-глибчастий розпад. Розповсюдження каріозного процесу має свої клініко-морфологічні особливості в залежності від одонтогліфічного малюнку.

Середній та глибокий карієс характеризується розповсюдженням мікробної інфекції по дентинних каналцях. Тобто, розповсюдження мікробних комплексів відбувається в інтерглобулярному дентині, завдяки розпаду КГАГ - тобто відбувається їх мукоїдне набухання, але самі дентинні каналці при цьому зберігаються. При середньому карієсі всі деструктивні зміни стосуються предентину. При цьому слід розрізняти наступні зони дентину: 1) повного руйнування, 2) часткового руйнування, 3) прозорого дентину, 4) жирової дистрофії відростків одонтобластів, 5) зона помутніння, 6) замісного дентину.

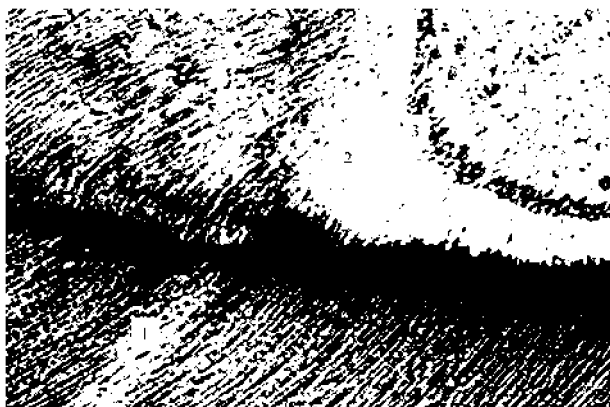
Зона повного руйнування характеризується розпадом дентинних трубочок, інтер- та перитубулярного дентину з утворенням гомогенної базофільної маси, яка місцями відокремлюється (секвеструється). В зоні часткового розпаду мікроби проникають в окремі дентинні каналці, утворюючи варикозні здуття.

Зона прозорого дентину спостерігається при хронічному карієсі у вигляді світлої смужки, в якій розміщуються окремі дентинні каналці заповнені солями кальцію (Рис.1. ).



*Рис. 1. Зона прозорого дентину при хронічному середньому карієсі молярів; 1 – зона мікробного авангарду; 2.– зона прозорого дентину; 3- зона зтьмяніння*

Зона жирової дистрофії відростків Томса відмічається саме за рахунок декомпозиції ліпопротеїдних комплексів та часто поєднується із зоною помутніння, що, в свою чергу, визначається як зернисто-глибчастий розпад відростків одонтобластів. Наслідком зернисто-глибчатого розпаду є поява „мертвих шляхів” та мукоїдного набухання інтертубулярного дентину. В подальшому процес розповсюджується на перитубулярний дентин.



*Рис.2. Зона замісного дентину при хронічному глибокому карієсі; 1 – зона зтьмяніння; 2 – зона замісного дентину; 3 – одонтобласти; 4 – пульпа*

При глибокому карієсі зуба в пульповій камері завдяки проліферації одонтобластів утворюється замісний або третинний дентин (Рис.2). Одонтобласти в місці утворення цього дентину мітотично активні, що підтверджує саме клітинний рівень цієї регенерації. Але найбільш активними є низькодиференційовані форми одонтобластів, тобто кореневої та пришийкової частини пульпи, а в області рогів пульпи дефект заміщується сполучною тканиною [3]. Таким чином, при глибоких деструктивних змінах в дентині проявом компенсаторно-адаптаційного процесу є неповна репаративна регенерація дентину.

### **Висновок**

Завдяки проведеним дослідженням встановлені клініко-морфологічні особливості перебігу карієсу дентину молярів в залежності від їх одонтогліфічного малюнка. А саме, при „+” – малюнку молярів ураження каріозним процесом має фісурно-ямкову локалізацію та перпендикулярний хід розповсюдження стосовно пульпи. При „У”-малюнку характерна таж сама локалізація, але з дещо косим напрямком. Підемалевий карієс відмічається на проксимальній поверхні молярів верхньої та нижньої щелеп людини. При середньому і глибокому карієсі з хронічним перебігом добре виражені зони прозорого та замісного дентину.

### **Література**

1. Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование. – Москва, 2001 – 140 с.
2. Гасюк А.П., Скрипников П.М. Атлас одонтогліфіки. – Полтава, 2001 – 86 с.
3. Гасюк А.П., Андреева Е.В., Новосельцева Т.В. Регенерация тканей пульпы // Украинський стоматологічний альманах. – Полтава, 2003-№5 – С. 15-17.
4. Клаус М. Леманн, Эльмар Хельвиг Основы терапевтической и ортопедической стоматологии. Под ред. С.И. Абакарова, В.Ф. Макеева. Пер. с нем. – Львов: ГалДент, 1999. – 265с. -298 рис.
5. Л.М. Лукиных Лечение и профилактика кариеса зубов. – Н.Новгород Мед. книга, Издательство НЕМА, – 1998, – 167с.
6. Павленко Л.Г. Профилактика стоматологических заболеваний. – Полтава, 2001 – 64 с.

### **Реферат**

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРИЕСА ДЕНТИНА МОЛЯРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ОДОНТОГЛИФИЧЕСКОГО РИСУНКА**

Черняк В.В.

**Ключевые слова:** одонтогліфіческий рисунок, кариес.

Изучалось распространение кариеса в дентине моляров в зависимости от их одонтогліфіческого рисунка. Выявлялись морфологические особенности изменений твердых тканей моляров при фиссурно-ямочном, подэмалевом, а также апроксимальном кариесе, в частности распространение деструктивных изменений в зависимости от рельефа больших коренных зубов человека при кариесе в дентине. Также были выявлены при гистотопографическом изучении зоны поражения кариозным процессом дентина.

Summary

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF DENTIN CARIES IN MOLARS DEPENDING ON THEIR ODONTOGLYPHIC PATTERN

Cherniak V.V.

Key words: odontoglyphic patterns, caries.

The paper focuses on the study of caries prevalence in dentin of molars depending on their odontoglyphic pattern. There were found out certain morphological peculiarities in changing of molar hard tissues in the condition of fissure caries, subenamel caries, and approximal caries, especially the development of destructive alterations depending on the relief of human molars in the presence of dentin caries. Histotopographic study revealed the sites of dentin affected by carious process.

УДК. 616.314-76-77:616.312 - 008.1

**ПОРІГ ПОДРАЗНЕННЯ СМАКОВИХ РЕЦЕПТОРІВ У СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ, ЩО ПОТРЕБУЮТЬ ПРОТЕЗУВАННЯ**

**Яковенко О.В.**

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

*Смак відіграє важливу роль у повсякденному житті людини. Він ідентифікує різну їжу і сприяє отриманню задоволення від неї, а також запобігає контакту з неякісними продуктами, які несуть в собі різні подразнюючі та небезпечні чинники. Широке застосування акрилових пластмас в клініці ортопедичної стоматології, окрім переваг, виявило їх негативні властивості. Метою нашого дослідження стало виявлення порогу чутливості смакового аналізатора у пацієнтів, що потребують протезування. Ми спостерігали нормальну чутливість смакового аналізатора у всіх смакових зонах язика, яка відповідала віковим нормам.*

Ключові слова: смакові рецептори, протезування.

Смак відіграє важливу роль у повсякденному житті людини. В загальному розумінні смак – це комбінація сприйняття смаку, запаху та тригемінальних відчуттів. Власне смак – це відчуття солоного, кислого, солодкого та гіркого [3]. Він ідентифікує різну їжу і сприяє отриманню задоволення від неї, а також запобігає контакту з неякісними продуктами, які несуть в собі різні подразнюючі та небезпечні чинники. Порушення смаку може приводити до зниження якості життя та необхідності зміни її стилю, щоб запобігти прийому отруєної або зіпсованої їжі [6, 7, 13].

Смак сприймається смаковими цибулинками язика, які здатні пізнати солодкі і гіркі, солоні і кислі молекули в їжі і напоях [2, 4]. Смакові цибулики являють собою накопичення від 50 до 150 модифікованих нейроепітеліальних клітин. Мікроскопічні канали в смакових цибулинках дуже чутливі. Коли молекули їжі торкаються рецепторів смаку, мікроскопічні канали відкриваються, що викликає електричний сигнал в центральній нервовій системі і перетворюється у визначене смакове відчуття [11].

Важливу роль в смаковій функції відіграє слина, яка забезпечує розчинення смакових агентів та доставку їх до смакових цибулинок. Повнота відчуття смаку залежить від якості збереження внутрішнього середовища порожнини рота. Порушення смаку розділяють на адгезію, гіпогевзію, дисгевзію. Існує дві головні категорії порушень смаку: контактні і неавральні, а також можлива комбінація обох категорій.

Порушення у смаковому аналізаторі пов'язаних із різними виробничими факторами

зустрічається досить часто. Зміна порогу чутливості на смакові подразнення відмічається у робітників анілінового виробництва, шкіряного заводу, у кондитерів та поварів [1, 5, 8,10]. Однак значення цього симптому нерідко недооцінюється, хоча своєчасне розпізнавання патології порушення смаку та усунення її причини має важливе значення для життєдіяльності [9, 14].

Широке застосування акрилових пластмас в клініці ортопедичної стоматології, окрім переваг, виявило їх негативні властивості [12, 14, 15], що і спонукало нас провести дослідження порогу чутливості смакового аналізатора у пацієнтів.

Метою нашого дослідження стало виявлення порогу чутливості смакового аналізатора у пацієнтів, що потребують протезування.

Нами проведено виявлення межі смаку у 16 пацієнтів віком від 40 до 60 років. У пацієнтів шляхом анкетного опитування виявляли стан шлунково-кишкового тракту. Для оцінки порушення смакових відчуттів згідно з топографічним розташуванням смакових зон (кінчик язика, на задня дорзальна частина язика, на права задня бокова частина та ліва задня бокова частина язика) по черзі наносили по 1 мл різної концентрації розчинів: хлорид натрію (0,25 %, 0,5 %, 0,75 %, 1 %, 1,25 %), глюкози (0,25 %, 0,5 %, 0,75 %, 1 %, 1,25 %), гідрохлорид хініну (0,0003 %, 0,00025 %, 0,0005 %, 0,001 %, 0,003 %), лимонної кислоти (0,05 %, 0,5 %, 0,75 %, 1 %, 1,25 %). Розчини наносили до їжі з інтервалом 2 - 3 хвилини.

В результаті обстеження даної групи пацієнтів ми спостерігали нормальні смакові відчуття у