МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І. ПИРОГОВА

ЧЕРНЯК ВАЛЕНТИНА ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 572.77:616.314. 5 – 002

ОДОНТОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕЛИКИХ КУТНІХ ЗУБІВ В НОРМІ ТА ПРИ ФІСУРНО-ЯМКОВОМУ КАРІЄСІ

14.03.01– нормальна анатомія

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Вінниця – 2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України (м. Полтава).

Науковий керівник:

доктор медичних наук, професор **Гасюк Анатолій Петрович**, Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України (м. Полтава), завідувач кафедри патологічної анатомії з біопсійно-секційним курсом, завідувач антропо-одонтологічної лабораторії.

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **Козлов Володимир Олексійович,** Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України. Заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри нормальної анатомії.

доктор медичних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного центру **Кухар Іван Давидович**, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України.

Захист відбудеться “25” лютого 2009 р. о 13^{00} годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.600.02 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І.Пирогова МОЗ України (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56).

З дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56).

Автореферат розісланий “22” січня 2009 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат медичних наук, доцент О.В. Власенко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Великі кутні зуби людини представляють собою надзвичайно цінний матеріал не лише для анатомів, антропологів, одонтологів, а і для стоматологів саме завдяки своїй складній будові, варіабельності, а також найбільш частому ураженню каріозним процесом. Так, вивчення взаємозв'язку типового одонтогліфічного малюнку з ураженням карієсом великих кутніх зубів проводиться під час їх загального стоматологічного огляду не лише стоматологами, а й антропологами з визначенням спадкових ознак різних етносів, а також анатомами при описанні індивідуальних варіабельностей будови. Індивідуальні одонтологічні показники великих кутніх зубів згідно Valen L. (1966) і Gwinnett A.J. (1999) визначаються морфогенетичними полями моляризації та канінізації. Це підтверджується експериментальними даними Hershkovitz P. (1990), сутність яких полягала в тому, що при трансплантації ембріонального зубного зачатку в ділянку фронтального відділу щелеп в подальшому формуються ікла або різці. Відповідно, при трансплантації ембріонального зубного в бокові відділи щелеп спостерігається розвиток премолярів чи молярів.

Вивчення одонтогліфіки інтактних перших нижніх та верхніх молярів дає можливість встановити взаємозалежність між особливостями одонтогліфіки та схильності до карієсу, а саме злиття міжбугоркових борозен з природними ямками, що послаблюють емаль та підвищують частоту ураження карієсом (Демчина Г.Р., 1998; Кухта С.Й., 2002; Леманн К., Хельвиг Э., 2002; Деньга О.В., 2003).

Проведені дослідження Зубовим А.А. (1974) та Бальчюнене И.А. (1985) одонтогліфічного малюнка показали, що, в першу чергу, карієсом уражаються більш архаїчні структури «Y»-візерунка. У зв'язку з цим, американський вчений Hunter W.S. (1967) вважає, що карієс є фізіологічним редукційно-атрофічним процесом стародавніх одонтогліфічних структур і обумовлений такими благами цивілізації, як м'яка і вуглеводна їжа.

Карієс зубів в даний час залишається найпоширенішим захворюванням, що досягає в цивілізованих країнах до 90 % (Боровский Е.В., 1991; Виноградова Т.Ф., 1998; Павленко Л.Г., 2001; Борисенко А.В., 2005). В зв'язку зі стрімким розвитком реконструктивних та реставраційних технологій в стоматології стає очевидним зв'язок одонтогліфічного візерунку зубів людини з одонтопатологією (Ломиашвили Л.М., Горбунова И.Л., 2005; Маунт Дж., 2005).

Найбільш часто карієсом уражаються верхні і нижні коронки молярів, які, згідно Зубова А.А. (1974), мають два варіанти одонтогліфічного малюнку «Y» (ігрек) та «+» (плюс). «Y»-візерунок, за даними Gregory W. (1926), є більш архаїчним, так як зустрічається у мавп, неандертальців, звідси і назва – зуб «дріопітека». Для даного одонтогліфічного малюнку характерна наявність дистального гребеня тригону, який сполучає епіконус з діаконусом.

В ході еволюційного розвитку сучасної людини переважно зустрічається «+»-малюнок коронки великих кутніх зубів, для якого характерна наявність центрального

гребеня, що має переривчастий хід між еоконусом і діаконусом.

Необхідно відзначити, що, згідно проведеного аналізу даних літератури, існують лише поодинокі роботи, в яких вивчався взаємозв'язок одонтогліфічного малюнку з гістотопографією карієсу як емалі, так і дентину. Поза сумнівом, вивчення гістотопографічних особливостей каріозного процесу представляє значний інтерес для лікаря-стоматолога, які визначаються особливостями їх індивідуального одонтогліфічного малюнку коронки, морфологічною будовою твердих тканин в залежності від рельєфу жувальної поверхні, адже саме з останньої і розпочинається каріозний процес.

Вищенаведені факти стали визначальними у виборі об'єкта, мети і задач нашого дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Представлена робота виконана на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава) і є фрагментом науково-дослідної роботи: «Вивчення закономірностей структурної організації внутрішніх органів в нормі та при патології» (номер державної реєстрації – 0106U003236).

Мета і завдання дослідження. Визначити одонтогліфічні ознаки моляризації та інцизівації великих кутніх зубів верхньої та нижньої щелеп серед студентської молоді Полтавського регіону та Сирії, а також з'ясувати особливості перебігу фісурно-ямкового карієсу в залежності від одонтогліфічного малюнку та встановлення морфологічних проявів його в емалі та дентині.

Досягнення цієї мети забезпечується розв'язанням таких завдань дослідження:

1. Визначити одонтологічні особливості одонтогліфічного малюнку великих кутніх зубів верхньої та нижньої щелеп людини.
2. Встановити найбільш типовий одонтогліфічний малюнок серед студентів Полтавського регіону та студентів Сирії.
3. Дослідити морфологічні особливості перебігу карієсу великих кутніх зубів в залежності від одонтогліфічного малюнку.
4. З'ясувати гістотопографічні особливості фісурно-ямкового карієсу великих кутніх зубів верхньої та нижньої щелеп.

Об'єкт дослідження: причинно-наслідкові відносини між одонтологічними особливостями великих кутніх зубів та розвитком фісурно-ямкового карієсу.

Предмет дослідження: одонтологічні особливості великих кутніх зубів людини в нормі та при фісурно-ямковому карієсі у студентів, що проживають в Полтавському регіоні та студентів із Сирії, які прибули на навчання до Української медичної стоматологічної академії (далі перша та друга група спостереження).

Методи дослідження: одонтологічні (вивчення одонтологічних ознак та варіантів всіх класів зубів в обох групах спостереження (студентської молоді української національності Полтавського регіону та студентів, що прибули на навчання до ВДНЗУ «УМСА» із Сирії); одонтогліфічний (вивчення малюнку жувальної поверхні великих кутніх зубів);

гістологічні (вивчення товстих та тонких шліфів великих кутніх зубів), макромікроскопічні (з використанням прохідного та поляризаційного світла). Отримані цифрові дані опрацьовані на персональному комп'ютері з використанням статистичних методів дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів. Вперше отримані одонто-логічні дані всіх груп зубів в першій та другій групі спостереження при співставленні їх з одонтогліфічним малюнком великих кутніх зубів, як вплив поля інцизівації та моляризації, а також виявлені міжгрупові зв'язки між одонтологічними ознаками в обох групах спостереження з визначенням індексу кореляції. Дістало подальший розвиток встановлення двох типів одонтогліфічного малюнку великих кутніх зубів людини в студентів, що проживають в Полтавському регіоні та групи молоді прибувших на навчання із Сирії. Удосконалено встановлення індивідуальних варіантів «Y-5»-, «Y-4»-, «Y-3»- та «+5», «+4»-, «+3»-одонтогліфічних малюнків нижніх та верхніх великих кутніх зубів в обстежуваних групах в залежності від кількості горбів (5, 4, 3) та борозен, що їх відокремлюють і впадають в (α, β-, γ-) ямки.

Вперше одержані гістотопографічні особливості початкових змін емалі в ділянках фісур та ямок при ураженні каріозним процесом великих кутніх зубів людини верхньої та нижньої щелеп. При фісурно-ямковому карієсі великих кутніх зубів верхньої та нижньої щелеп з «+»- та «Y»-одонтогліфічним малюнком гістотопографічно встановлено три зони деструкції емалі. Перша – темна зона руйнування. В другій відбувається початкова демінералізація емалі. Третя – світла (гіпермінералізована), зона «прозорої» емалі.

Практичне значення одержаних результатів. Розширені та уточнені відомості щодо особливостей розвитку фісурно-ямкового карієсу великих кутніх зубів в залежності від їх одонтогліфічного малюнку. Отримані дані впроваджені в навчальний процес кафедри анатомії людини, гістології, цитології, ембріології, кафедри топографічної анатомії та оперативної хірургії, патологічної анатомії, а також одержані результати дослідження використані при написанні монографії А.П. Гасюка, В.І. Шепітька, В.М. Ждана «Морфогенез основних стоматологічних захворювань» і використовуються в лікувально-діагностичному процесі кафедри терапевтичної стоматології ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» та терапевтичного відділення обласної стоматологічної поліклініки (м. Полтава), для розробки сучасних програм профілактичних заходів в міській клінічній дитячій стоматологічній поліклініці (м. Полтава), а також на кафедрі патологічної анатомії Харківського національного медичного університету та науково-дослідному центрі Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійним науковим дослідженням. Автор провела тематичний патентно-інформаційний пошук, аналіз наукової літератури, опрацювання отриманих результатів та їх статистичну обробку, виклад огляду літератури та результатів власних досліджень. Спільно з науковим керівником сформульовані висновки і практичні рекомендації. Робота виконана на базі кафедри патологічної анатомії з секційним курсом (завідувач кафедри та антропоодонтологічної лабораторії – д.мед.н.,

проф. Гасюк А.П) ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія». Автор щиро вдячна співробітникам цих установ за надану допомогу.

Апробація результатів дослідження. Матеріали дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на: міжнародній науково-практичній конференції "Сучасний стан і актуальні проблеми ортопедичної стоматології" (м. Івано-Франківськ, 2005), міжрегіональній конференції патоморфологів (м. Полтава, 2006), Ювілейній конференції стоматологів (м. Полтава, 2006), VIII Міжнародному конгресі патологів України (м. Полтава, 2008).

Публікації. Результати дисертаційного дослідження відображені у 9 наукових працях, з яких 7 – статті у фахових виданнях (2 – у моноавторстві), 1 праця – у вигляді тез конференції.

Структура і об'єм дисертації. Дисертація викладена на 163 сторінках, з них 138 сторінок залікового принтерного тексту. Складається із вступу, огляду літератури, опису об'єктів і методів досліджень, 3-х розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій і списку використаних джерел. Робота ілюстрована 38 рисунками (2 сторінки), 11 таблицями (5 сторінок). Список літератури містить 175 джерел, із яких 125 є вітчизняними та країн СНД, і 50 – іноземними.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріал і методи дослідження. В залежності від поставленої мети і задач одонтологічне та одонтогліфічне дослідження проведено при загальному стоматологічному огляді живих осіб з визначенням одонтогліфічного малюнку «+» (плюс) чи «Y»(ігрек) та кількості горбиків в студентської молоді Полтавського регіону та студентів УМСА із Сирії, далі – дві групи спостереження. Паралельно обстежені школярі віком від 15 до 17 років Полтавської області (60 осіб) з метою вивчення одонтологічних та одонтогліфічних ознак з локалізацією карієсу в фісурах та ямках великих кутніх зубів верхньої і нижньої щелеп. Матеріалом для дослідження слугували верхні та нижні великі кутні зуби в нормі та при карієсі в 2-х групах спостереження: перша група – (студенти Полтавського регіону – 68 спостережень, студенти УМСА української національності віком від 18 до 22-х років); друга група – (студенти із Сирії – 44 спостереження, молоді люди тієї ж вікової категорії, які прибули на навчання). А також екстерповані 36 зубів верхньої і нижньої щелеп людей віком від 18 до 35 років, які потрапили до Полтавського судово-медичного бюро внаслідок нещасних випадків, та великі кутні зуби верхньої та нижньої щелеп, вилучені на кафедрі хірургічної стоматології за показаннями.

Комісією з етичних питань та біоетики ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава) на своєму засіданні (№ 59а від 15.04.2008р.) встановлено, що проведені наукові дослідження людини відповідають морально-етичним вимогам Токійської декларації Всесвітньої медичної асоціації, Гельсінської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи щодо прав людини і біомедицини, відповідних законів України згідно наказу МОЗ України № 281 від 01.11.2000 року та етичного

кодексу лікаря України.

Одонтологічний метод дослідження великих кутніх зубів верхньої і нижньої щелеп проводили згідно з рекомендаціями світової класифікації, а також згідно класифікації Гасюка А.П., Скрипнікова П.М. (2001), анатомічних утворень коронки різних класів зубів. Для реєстрації показників, як протокол дослідження використовували одонтологічну карту, запропоновану Скрипніковим П.М. (із внесеними нами змінами та доповненнями).

Сукупність матеріалу дозволяє провести поглиблене одонтологічне, одонтогліфічне вивчення великих кутніх зубів, а також встановити гістотопографічні особливості каріозного процесу в залежності від їх одонтогліфічного малюнку.

Ми визначали індекс кореляції (r_i) за Автанділовим Г.Г. (1980) різних одонтологічних ознак великих кутніх зубів з ознаками інцизівації та моляризації. Слід відзначити, що всі вказані одонтологічні ознаки різних класів зубів знімали на фотокамері з подальшим їх вивченням на дисплеї комп'ютера.

Вивчення гістологічної та гістохімічної структури емалі і дентину жувальної та апроксимальної поверхні великих кутніх зубів людини в нормі та при карієсі проведено на товстих і тонких шліфах, відповідно на нативних і гістохімічно забарвлених еріохромом-Т чорним, ШИК-альціановим синім з подальшим вивченням в прохідному та поляризаційному світлі.

Одержання товстих шліфів проводилось шляхом направленого розпилу шліфів, як у вертикальному так і в горизонтальному напрямках по відношенню до коронки зуба. Шліфи зубів одержували на спеціально сконструйованому верстаті, особливістю конструкції якого є наявність алмазних дисків діаметром 50 мм та завтовшки 5 мм. Сконструйована трансмісія на цьому апараті дозволяє розрізати зуби в заданому напрямку при малих обертах. Це є вкрай важливим для збереження мінерального складу і органічного матриксу емалі, які при великих обертах алмазного диска внаслідок тертя і високої температури звичайно згорають.

Тонкі шліфи виготовлені після одержання товстих на їх поздовжнього та поперечному розрізах. При цьому, спочатку поздовжні та поперечні зрізи зубів розрізались з одержанням пластинки завтовшки 1-2 мм, а потім одну з поверхонь наклеювали до предметного скла. Методом ручної шліфовки в алмазній пасті товщина шліфу доводилась до 30-50 мкм. Потім проводилось забарвлення шліфів декількома гістохімічними методами. Забарвлення еріохромом-Т чорним ШИК+альциановим синім дозволяє віддиференціювати емаль блакитного кольору від дентину, забарвленого в червоний колір та темну зону деструкції, завдяки еріохрому-Т чорному.

Після гістохімічного забарвлення проводилось фотографування рельєфу поверхні різних груп зубів за допомогою спеціального цифрового фотоапарату "MINOLTA DIMAGE 7".

Нативні та гістохімічні забарвлені тонкі шліфи вивчалися в прохідному світлі в мікроскопі «OLYMPUS» на різних збільшеннях з їх подальшим фотографуванням цифровою камерою.

Результати дослідження та їх обговорення. В результаті проведених комплексних одонтологічних, одонтогліфічних досліджень в першій групі частіше за все зустрічається «+5», «+4»-одонтогліфічні малюнки, при яких еоконус сполучається з епіконусом центральним стрижневим гребенем тригона та має переривчастий хід. В другій групі спостережень переважав «Y-5» одонтогліфічний малюнок, який сполучає епіконус з діаконусом дистальним гребенем тригона. Отримані дані дозволяють стверджувати, що у великих кутніх зубах верхньої та нижньої щелеп існують два типи одонтогліфічних візерунків: «Y» та «+». Як показують результати наших досліджень, «Y»-малюнок характеризується наявністю дистального гребеня тригону, який з'єднує діаконус та епіконус, і мав різну ступінь вираженості, що визначалось одонтогліфічно близьким та віддаленим розташуванням α і β ямок.

При «+»-малюнку спостерігається наявність центрального гребеня тригону, який сполучає еоконус з епіконусом, та має переривчастий хід, а також різну ступінь вираженості α та β ямки. Так, коли слабо виражений центральний гребінь тригону – добре виражена α-ямка. При добре вираженому центральному гребені тригону слабо контурована α-ямка. Друга одонтогліфічна ознака ступеня моляризації проявлялась в кількості горбиків. На відміну від Зубова А.А. (1974), нами вперше проведено позначення окремих горбиків тригона та талона згідно міжнародної класифікації Hershkovitz P. (1990) та інших.

Наявність «Y»- та «+»-малюнків, які встановлені А.А. Зубовим (1974), а також згідно класифікації Гасюка А.П. і Скрипнікова П.М. (2001), свідчить про гомологію даних малюнків коронки і, вочевидь, пов'язана зі спадковими факторами. Іноді, частіше в зубах верхньої щелепи, поряд зі справжніми горбиками зустрічається стилоїдний горбик Карабеллі, відокремлений додатковою борозною. В другій групі (студенти із Сирії) частіше зустрічався більш архаїчний «Y»-одонтогліфічний малюнок з кількістю горбів 5, 4. Стилоїдні горбики Карабеллі та Карабеллі де Йонге в даній групі спостереження майже не зустрічалися. Необхідно відмітити, що «+»-одонтогліфічний малюнок, що складав 95,6±2,4 % та стилі з різним ступенем розвитку частіше зустрічалися в першій групі спостереження (молоді Полтавського регіону) та розцінювалися нами як вплив поля інцізівації. Великі кутні зуби мали меншу кількість багатогорбикових варіантів з наявністю α- та β-ямок. В другій групі спостереження переважав «Y»-одонтогліфічний малюнок (95,4±3,14 %) з різною кількістю горбиків, а також п'яти- та чотирьохгорбикові великі кутні зуби, наявність α-, β- і γ-ямок (табл. 1).

В першій групі заглиблені ділянки коронок великих кутніх зубів в основному були представлені α- і β-ямками, що складало 44,1 % від загальної кількості оглянутих молярів. В той час, коли в другій групі спостерігались α-, β- і γ-ямки з наявністю додаткових і дублюючих борозен, що відповідно становило 65,9 %. Дублюючі борозни супроводжують хід основних борозен паралельно і посилюють їх хід та іноді впадають у відповідні ямки. Додаткові борозни мають перпендикулярний хід до основних борозен та перетинають їх хід, не досягаючи ямок. Можуть іноді впадати в α-, β- або γ-ямку. На нашому матеріалі додаткові та дублюючі борозни і борозенки зустрічаються переважно у студентів із Сирії (друга

група).

Таблиця 1

Частота одонтогліфічного малюнку в досліджених групах (M±m)

Малюнок	Перша група (68 спостережень)	Друга група (44 спостережень)
«+»-малюнок, %	95,6 ± 2,4	4,55 ± 3,14 * P < 0,001
«Y»-малюнок, %	4,4 ± 2,4	95,45 ± 3,14 * P < 0,001

Примітка. Тут і в подальшому *****P – вірогідні відмінності порівняння частоти однтогліфічного малюнку.

Нами було проведено також спостереження в другій групі наявності заглиблених структур великих кутніх зубів нижньої та верхньої щелеп, таких як ямки, борозни та борозенки. В цій групі студентів відмічалися наявність α-, β-, γ-ямки, а також наявність додаткових та дублюючих борозен. В результаті обстеження було виявлено, що в даній групі (студенти із Сирії) наявність α-, β-, γ-ямки спостерігалась в 24 випадках на верхній щелепі, що складає 54,5 %, на нижній щелепі також в 24 випадках (54,5 %) (табл. 2). Наявність додаткових та дублюючих борозен відмічалося в обох групах спостереження, причому не лише при наявності α-, β-, γ-ямок, але й в молярах, що мали лише 2 ямки (α, β), а також в поодиноких випадках при наявності лише однієї ямки, тобто α. Особливо переважають додаткові та дублюючі борозни в другій групі, тобто в студентів із Сирії. Так, наприклад, у великих кутніх зубах верхньої щелепи другої групи спостережень дублюючі та додаткові борозни при наявності α-, β-, γ-ямок, зустрічалися у 5 випадках, що становить 11,4 %.

Таблиця 2

Частота заглиблюючих утворень у досліджених групах (M±m)

Заглиблюючі утворення	Перша група (68 спостережень)	Друга група (44 спостережень)
Ямки α, β, γ (%)	38,2 ± 5,9	54,5 ± 7,5 * P < 0,05
Ямки α, β, γ з дублюючими борознами (%)	4,4 ± 2,48	11,4 ± 4,79 * P < 0,5
Ямки α, β (%)	44,1 ± 6,2	15,9 ± 5,5 * P < 0,001
Ямки α, β з дублюючими борознами (%)	5,9 ± 2,85	13,6 ± 5,16 * P < 0,5

Наявність α- і β-ямок в другій групі спостереження, тобто (серед студентів Сирії) склала 7 випадків (15,9 %), також 7 випадків на нижній щелепі (15,9 %). Дублюючі та додаткові борозни при наявності 2-х ямок (α і β) верхньої щелепи та нижньої щелепи зустрі-

чалися у 5 випадках (11,4 %). На верхній та нижній щелепах α-ямка зустрічалася лише в других великих кутніх зубах. На верхній щелепі одна центральна, тобто α-ямка, виявлялася в одному випадку, що становить 2,3 %. Дублюючі та додаткові борозни на верхній щелепі при наявності α-ямки спостерігалися також в одному випадку, що складає 2,3 %. Всього один випадок α-ямки з дублюючими та додатковими борознами виявлявся на нижній щелепі.

Таким чином, в нашому дослідженні поле моляризації характеризується: наявністю «+»- чи «Y»-одонтогліфічного малюнку великих кутніх зубів в першій групі спостережень, тобто серед студентів Полтавського регіону та в другій групі спостереження (студенти Сирії), наявністю великої кількості горбів, наявністю α-, β-, γ-ямок, дублюючими та додатковими борознами.

Отже, вищезазначені одонтологічні ознаки в певній мірі визначали варіант одонтогліфічного малюнку, що зумовлений впливом поля інцізівації в першій групі спостереження (серед студентської молоді Полтавської області) та, відповідно, впливом поля моляризації в другій групі (студенти із Сирії). Проведений кореляційний аналіз свідчить про помірну (квазі-детерміновану) залежність одонтогліфічних показників. Проте, більший показник кореляції відмічається при збереженні симетричності одонтогліфічного малюнку.

Нами проводилась порівняльна характеристика ознак моляризації та інцізівації в обох групах спостереження.

Для першої групи спостереження (студентів Полтавського регіону) з вираженим впливом поля інцізівації було характерно: овоїдна або трикутна форма різців за рахунок різного ступеня вираженості екзостиля, наявність лінгвального горбика в іклах. В молярах відмічався «+»-одонтогліфічний малюнок та стилоїдні горбики Карабеллі на верхній щелепі та Карабеллі де Йонге на нижній щелепі.

В другій групі (студентська молодь із Сирії) з вираженим впливом поля моляризації нами виявлені наступні одонтологічні ознаки: прямокутна форма різців, слаба вираженість лінгвального горбика ікол, «Y»-одонтогліфічний малюнок з великою кількістю горбиків та наявністю додаткових і дублюючих борозен.

Проведене одонтогліфічне дослідження локалізації карієсу в першій групі свідчить, що початковий розвиток вказаного процесу, перш за все, відбувається в додатковій борозні, що виділяє горбик Карабеллі, а також в центральній, тобто альфа-ямці, при «+4»-візерунку. В подальшому, при «+5»-малюнку каріозним процесом уражені всі фісури, що відповідно впадають в α-, β-, γ-ямки. Ураження каріозним процесом в першій групі спостереження починається з мезіальної частини коронки зуба. Дублюючі та додаткові борозни в даній групі майже не зустрічалися.

Дещо по-іншому локалізація фісурно-ямкового карієсу відбувається в другій групі спостереження. Так, при «Y-5» малюнку уражаються початковим деструктивним процесом спочатку дистальні відділи коронки, тобто γ-, β-ямки, та одночасно визначається чітка локалізація в α-ямці. При цьому відмічається початковий каріозний процес в

дублюючих та додаткових борознах при їх наявності, особливо дистовестибулярної борозни, дисто-лінгвальної, а також дистальної борозен.

Результати проведеного аналізу локалізації фісурно-ямкового карієсу верхньої та нижньої щелеп в обох групах спостереження виглядали наступним чином. Так, на верхній щелепі ураження каріозним процесом в першій групі склало 77,9% в порівнянні з другою групою 84,5 % (табл. 3). На нижній щелепі даний показник в першій групі спостереження становив 74,9 %, в другій – 88,6 % (табл. 4).

Таблиця 3

Карієс великих кутніх зубів в першій та другій групах спостереження (верхня щелепа)

№ п/п	Одонтологічні та одонтогліфічні ознаки	Перша група	%	Друга група	%
1	**Передкаріозні ураження:**				
	зубний наліт, зубна бляшка	14	20,6	13	29,5
2	**Карієс:**				
	фісурно-ямковий	37	54,4	24	54,5
	ямковий	3	4,4	11	25
	комбінований	13	19,1	2	4,5
ВСЬОГО:			77,9		84,5

Таблиця 4

Карієс великих кутніх зубів в першій та другій групі (нижня щелепа)

№ п/п	Одонтологічні та одонтогліфічні ознаки	Перша група	%	Друга група	%
1	**Передкаріозні ураження:**				
	зубний наліт, зубна бляшка	14	20,6	13	29,5
2	**Карієс:**				
	фісурно-ямковий	32	47	25	56,8
	ямковий	8	11,8	11	25
	комбінований	11	16,1	3	6,8
ВСЬОГО:			74,9		88,6

Отже, результати проведених досліджень щодо локалізації фісурно-ямкового карієсу свідчать про наявність спадкових фенотипових проявів, зумовлених певними морфогенетичними полями. Вплив поля моляризації серед студентів Сирії (друга група) проявлявся «Y»-одонтогліфічним малюнком, наявністю α-, β- і γ-ямок з дублюючими та додатковими борозенками, де частіше зустрічався початковий каріозний процес, на

відміну від впливу поля інцизівації серед студентської молоді Полтавського регіону (перша група).

Виходячи з вищезазначеного, нами проведено гістотопографічне дослідження будови ямки та борозни. Встановлено, що в фізіологічних умовах ямки мають стереотипну будову та представляють собою дублікатуру кутикули, яка доходить до емалево-дентинної межі, в той час, як борозна не досягає даної структури, але з'єднується з нею чисельними ламелами.

З метою визначення динаміки морфологічних змін, що відбуваються при фісурно-ямковому карієсі, нами проведене співставлення одонтогліфічного малюнку та гістотопографічних особливостей на екстерпованих великих кутніх зубах. Так, наприклад, при «+4»-одонтогліфічному малюнку з ураженням каріозного процесу в α- і β-ямках та на його шліфі, орієнтованому на (центральну) α-ямку, в останньому відзначалося 3 зони ураження емалі, що доходять до емалево-дентинного кордону. В той час, коли при «Y-5»-малюнку з горбиком Карабеллі де Йонге з додатковими та дублюючими борознами, в наших спостереженнях відзначалось тотальне ураження ямок і борозен. При цьому ділянки повного руйнування в емалі мають еріохром-Т позитивний чорний колір, далі червоний колір, обумовлений ШИК-позитивним характером ураження, та зона білувато-блакитного кольору за рахунок часткового збереженої емалі.

За напрямком розповсюдження каріозний процес «Y»-візерунка відрізняється від «+»-одонтогліфічного малюнка. При «Y»-одонтогліфічному малюнку деструктивні зміни в емалі в напрямку до емалево-дентинної межі мають косий хід. Дана особливість залежить, очевидно від вираженості дистального гребеня тригону, що має діагональне з'єднання вестибулярної частини коронки, тобто діаконуса, з лінгвальною частиною – епіконусом. Саме ця підвищена структура, маючи дугоподібну будову рельєфу коронкової частини, обумовлює характер ураження в ямках при «Y»-одонтогліфічному малюнку.

Дані гістотопографічних досліджень, проведених на товстих шліфах, мають своє підтвердження при вивченні тонких шліфів. Так, при каріозному процесі в ямках на тонких шліфах виявляються фрагменти секвестрації в зоні деструкції, яка знаходиться на емалево-дентинному кордоні. При цьому, безпосередньо в дентині визначається посилення малюнку сітчастого шару, а також посилення малюнку ламел незруйнованої емалі. При ураженні фісур чітко визначаються зміни у вигляді 3-х зон в емалі. Перша зона, що розташована в центрі ямки чи борозни, відмічається забарвлення ураженої структури в чорний колір, завдяки руйнуванню шару нейтральних глікопротеїдів. При цьому спостерігається зникнення ШИК-позитивних структур, а еріохром-Т чорний забарвлює зруйновану емаль в чорний колір. Отже, першу зону при карієсі можна визначити, як темну зону руйнування.

В другій зоні відбувається накопичення рожевої гомогенної речовини, поряд із забарвленою в чорний колір смужкою, при використанні комбінованого забарвлення (еріохром-Т чорний + ШИК+ альціановий синій), за рахунок розм'якшення в сітчастому шарі емалі. Тобто, в цій зоні відбувається початкова демінералізація емалі.

А вже безпосередньо в третій зоні, що визначається світлим кольором, ніби прозора смуга, очевидно, це здорова емаль, що залишилась незруйнованою, завдяки адаптаційно-компенсаторному процесу, в даному випадку за рахунок гіпертрофії неуражених емалевих призм, стає гіпермінералізованою. Отже, саме хаотичне розміщення гіпертрофованих емалевих призм в третій зоні дає привід нам думати, що ця зона умовно відповідає так званій «зоні прозорої» емалі. Таким чином, результати одонтогліфічного та гістотопографічного дослідження свідчать про стереотипність морфологічних змін при карієсі як в ямках, так і борознах.

Проведене нами дослідження гістотопографічних особливостей каріозного процесу у великих кутніх зубах дало змогу думати про те, що альтеративні процеси в зубі супроводжуються дистрофічними та некротичними змінами як в емалі, так і в дентині. Морфологічні зміни характеризуються порушенням процесу біомінералізації, який при карієсі проявляється як явище демінералізації. Карієс зубів супроводжується спочатку деструкцією білкового компоненту твердих тканин зуба через вплив карієсогенної мікрофлори, а потім настає їх демінералізація та секвестрація.

Отже, проведене дослідження свідчить про те, що процес кількісного зменшення горбиків супроводжується змінами борозен та ямок. Виходячи з точки зору антрополога Hunter W.S. (1967) про те, що виникнення карієсу визначається процесом редукції, нами проведено одонтогліфічне вивчення коронок нижніх та верхніх великих кутніх зубів при розвитку фісурно-ямкового карієсу.

Те, що в наших спостереженнях при «Y»-візерунку частіше зустрічався карієс знайшло своє підтвердження в роботах А.А. Зубова (1974), який за одонтологічними ознаками розрізняє 2 типи європеоїдної раси. В обох групах студентів зустрічалися не лише різні варіанти одонтогліфічного малюнку перших та других молярів, а різна кількість горбів, наявність заглиблених ділянок даної групи зубів у вигляді α-, β-, γ-ямок з різною кількістю фісур, які впадають в них. Частота «+»- або «Y»-одонтогліфічного малюнку з різною кількістю горбів та ямок визначалися у великих кутніх зубах верхньої та нижньої щелеп як в нормі, так і при ураженні каріозним процесом.

Отже, одонтологічні ознаки перших та других великих кутніх зубів в наших дослідженнях в студентів Полтавського регіону та студентів Сирії мали різну ступінь вираженості та створювали цілий ряд одонтологічних та одонтогліфічних характеристик, притаманних саме для кожної групи. Перш за все, це відмінності розмірів та форми зубів як в першій групі спостереження, так і в другій групі спостереження. Так, серед студентів Полтавського регіону переважав мезодонтизм, а також овоїдна або трикутна форма різців за рахунок різного ступеня вираженості екзостиля. В той час, коли серед студентів із Сирії спостерігався мікродонтонтизм і прямокутна форма різців та майже не зустрічався лінгвальний горбик в іклах. Перша група спостереження (студенти Полтавського регіону) мала переважно «+»-одонтогліфічний малюнок, в той час як в другій групі (студенти із Сирії) переважав «Y»-одонтогліфічний малюнок. Більший процент випадків багатогорбикових великих кутніх зубів (тобто 5, 4) частіше зустрічався саме в другій групі

– серед студентів Сирії. Вищеперераховані ознаки ми розцінювали, як прояв морфогенетичного поля моляризації. В першій групі переважали чотирьохгорбові моляри. Стилоїдні структури виявлялися в різцях, іклах, премолярах і, нарешті, в молярах екзостилем на верхній та нижній щелепі, горбиком Карабеллі (постендоконус) – на верхній щелепі, та горбиком Карабеллі де Йонге – на нижній щелепі, що обумовлено впливом поля інцизівації.

В результаті проведених досліджень, згідно поставленої мети, нами з'ясовано, що при впливі морфогенетичного поля моляризації при збереженні симетричності одонтогліфічного малюнку в молярах верхньої або нижньої щелеп початкові ураження каріозним процесом характеризувалися ураженням заглиблених ділянок коронки, зокрема, фісур з розповсюдженням на ямки. При наявності додаткових та дублюючих борозен каріозний процес починався з останніх з розповсюдженням на прилеглі основні борозни та ямки. В наших спостереженнях патологічний процес починався з дистальних ділянок коронок великих кутніх зубів верхньої та нижньої щелеп та проявлявся різноманітними варіантами фісурно-ямкового карієсу. При впливі поля інцизівації, особливо при збереженні симетричності одонтогліфічного малюнку, початковий деструктивний процес твердих тканин перших та других великих кутніх зубів на верхній та нижній щелепах носив також симетричний характер уражень лише з деякими відмінностями щодо поширення каріозного процесу. При наявності добре виражених стилоїдних структур, як однієї з визначальних ознак інцізівації, карієс починався в заглиблених структурах, тобто фісурах, які відділяли їх від решти елементів коронки. При наявності горбика Карабеллі чи Карабеллі де Йонге великих кутніх зубів деструкція визначалася в борозні, що також відділяла дану стилоїдну структуру від решти елементів коронки. Іноді відмічалось ураження як фісур, так і ямок. У випадках, коли одонтогліфічний малюнок носив асиметричний характер, чіткої стадійності початкових деструктивних змін не відмічалося.

ВИСНОВКИ

В дисертаційній роботі проведене теоретичне узагальнення і нове вирішення наукового завдання, сутність якого полягає у визначенні одонтологічних ознак моляризації та інцизівації великих кутніх зубів серед студентської молоді Полтавського регіону та серед студентів Сирії, а також з'ясування особливостей перебігу фісурно-ямкового карієсу в залежності від одонтогліфічного малюнку та встановлення морфологічних проявів його в емалі та дентині.

1. Встановлені одонтологічні особливості одонтогліфічного малюнку великих кутніх зубів верхньої та нижньої щелеп в першій групі спостереження (студентська молодь Полтавського регіону) та другій групі (студенти Сирії) з урахуванням одонтологічних ознак всіх груп зубів, як прояв впливу поля інцизівації та моляризації.

2. Виявлено та статистично підтверджено, що в першій групі переважав «+»-одонтогліфічний малюнок коронок з наявністю горбика Карабеллі на верхній щелепі та Карабеллі де Йонге на нижній щелепі, що достатньо виражений як прояв впливу мор-

фогенетичного поля інцизівації. В той час, коли в другій групі у великих кутніх зубах переважав «Y»-одонтогліфічний малюнок з наявністю α-, β- і γ-ямок, а також додаткових та дублюючих борозен, що обумовлено впливом морфогенетичного поля моляризації.

3. Встановлено, що при вираженому морфогенетичному полі інцізівації карієс великих кутніх зубів переважно зустрічався спочатку у фісурах, що відділяють стилоїдні структури – горбик Карабеллі та Карабеллі де Йонге, від решти елементів коронки, а потім в мезіальній, центральній, мезіолінгвальній, мезіодистальній борознах, які відповідно впадають в α- і β-ямки, особливо при збереженні симетричності одонтогліфічного малюнку. При вираженому морфогенетичному полі моляризації фісурно-ямковий карієс частіше зустрічався в додаткових та дублюючих борознах, а також в дистальних борознах коронки, що відповідно впадають спочатку в γ-, а потім в β- і α-ямки.

4. Виявлено, що гістотопографічно ямка (α, β і γ) представляє собою дублікатуру кутикули у вигляді ШИК-позитивного та альціан-позитивного шарів, що за глибиною доходять до емалево-дентинної межі. Основні борозни з додатковими і дублюючими борознами та борозенками, маючи таку будову, не доходять до емалево-дентинної межі, але з’єднуються з нею ламелами. Відмінність додаткових та дублюючих борозен та борозенок від основних борозен полягає лише в тому, що після ШИК-позитивних структур, що знаходяться в центрі заглибленої ділянки, виявляється світла альціан-позитивна зона, яка з’єднана з емалево-дентинним кордоном за допомогою поодиноких ламел.

5. Гістотопографічно при карієсі в ямці та борозні визначаються деструктивні зони. Перша, забарвлена еріохромом Т-чорним – темна зона руйнування емалі завдяки деструкції кутикули. Друга зона представлена ШИК-позитивною речовиною, що накопичується в міжпризмових просторах за рахунок розм’якшення в сітчастому шарі емалі (демінералізація емалі). Третя – світла, альціан-позитивна зона збереженої емалі, в якій виявляється потовщення неуражених емалевих призм, їх гіпермінералізація, що свідчить про адаптаційно-компенсаторний процес.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Отримані результати одонтологічних та одонтогліфічних досліджень акцентують увагу лікаря-стоматолога на ендогенному факторі як етіологічному чиннику виникнення каріозних уражень великих кутніх зубів. Виходячи з вищевказаного, клініцистам слід враховувати етіологічні дані при виборі комплексу профілактичних заходів, особливо в клініці стоматології дитячого віку та запропонувати принципово нові методи профілактики в залежності від одонтогліфічного малюнку.

2. Визначення особливостей одонтогліфічних малюнків можуть дати науково обґрунтований новий напрямок в індивідуальній стоматологічній профілактиці.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Гасюк П.А. Морфометричні та поляризаційно-мікроскопічні особливості ікол верхньої та нижньої щелеп залежно від їх антропологічного варіанту / П.А. Гасюк, В.В.

Черняк // Галицький лікарський вісник. – 2005. – № 12, вип. 1, частина 1. – С. 16-18. (Дисертантом особисто проведено збір матеріалу).

2. Гасюк П.А. Мікротвердість емалі та дентину різних антропологічних варіантів ікол / П.А. Гасюк, Д.В. Калашніков, В.В. Черняк // Український стоматологічний альманах. – 2006. – № 1, вип. 2. – С. 29-31. (Дисертант самостійно провела аналіз результатів та оформлення роботи).

3. Ройко Н.В. Одонтологічні та одонтогліфічні особливості різних антропологічних варіантів ікол / Н.В. Ройко, А.П. Гасюк, В.В. Черняк // Вісник проблем біології і медицини. – 2006, вип. 2. – С. 82-85. (Дисертантом самостійно проведено аналіз результатів та підготовку до друку).

4. Черняк В.В. Морфологічні особливості карієсу в залежності від одонтогліфічного візерунку молярів / В.В. Черняк, О.П. Костиренко // Вісник проблем біології і медицини. – 2006, вип. 4. – С. 82-85. (Дисертант самостійно проведено збір матеріалу та підготовку до друку).

5. Черняк В.В. Клініко-морфологічні особливості карієсу дентину молярів в залежності від їх одонтогліфічного малюнку / В.В. Черняк // Вісник Української медичної стоматологічної академії «Актуальні проблеми сучасної медицини» – 2007. – № 4, вип. 7. – С. 68-71.

6. Черняк В.В. Морфогенез передкаріозних процесів та карієсу емалі / В.В. Черняк, Т.В. Новосельцева, Н.В. Ройко, О.П. Костиренко // Світ медицини та біології. – 2007. – № 3. – С. 38-41. (Дисертантом особисто проведено збір матеріалу).

7. Бакуменко В.М. Мікроскопічні зміни емалі при зубних відкладеннях / В.М. Бакуменко, В.В. Черняк, Т.О. Борута // Світ медицини та біології. – 2008. – № 2. – С. 71-73. (Дисертантом особисто проведено збір матеріалу, аналіз результатів).

8. Черняк В.В. Розвиток карієсу молярів в аспекті антропологічних показників різних класів зубів / В.В. Черняк // Світ медицини та біології. – 2008. – № 2. – С. 98-101.

9. Гасюк П.А. Морфометричні та поляризаційно-мікроскопічні особливості особливості ікол верхньої та нижньої щелеп залежно від їх антропологічного варіанту / П.А. Гасюк, В.В. Черняк // Сучасний стан і актуальні проблеми ортопедичної стоматології: міжнар. наук. практ. конф., 12-13 травня 2005 р. : тези доп. – Івано-Франківськ, 2005. – С. 16.

АНОТАЦІЯ

Черняк В.В. Одонтологічна характеристика великих кутніх зубів в нормі та при фісурно-ямковому карієсі. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України. - Вінниця, 2009.

В дисертаційній роботі проведене теоретичне узагальнення і нове вирішення наукового завдання, сутність якого полягає у визначенні одонтогліфічних ознак

моляризації та інцизівації великих кутніх зубів людини серед студентської молоді УМСА, які проживають в Полтавському регіоні та студентів, які прибули на навчання із Сирії, а також з'ясування особливостей перебігу фісурно-ямкового карієсу в залежності від одонтогліфічного малюнку та встановлення морфологічних проявів його в емалі та дентині. Автором вперше виявлено два найбільш типові варіанти одонтогліфічного малюнку ("плюс" та "ігрек") великих кутніх зубів людини в двох групах спостереження в нормі та при карієсі, морфологічні особливості перебігу фісурно-ямкового карієсу зубів в першій групі (студентська молодь Полтавського регіону) та другій групі (студенти із Сирії), а також уточнені гістотопографічні особливості початкових форм фісурно-ямкового карієсу великих кутніх зубів.

Ключові слова: великі кутні зуби людини, одонтологія, одонтогліфіка, фісурно-ямковий карієс, моляризація, інцизівація.

АННОТАЦИЯ

Черняк В.В. Одонтологическая характеристика больших коренных зубов в норме и при фиссурно-ямочном кариесе. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.01 – нормальная анатомия. – Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ Украины. – Винница, 2009.

В диссертационной работе проведено теоретическое обобщение и новое решение научного задания, сущность которого заключается в определении одонтоглифических признаков моляризации и инцизивации больших коренных зубов человека в двух группах исследования (студенты Полтавского региона и студенты из Сирии), а также выяснение особенностей течения фиссурно-ямочного кариеса в зависимости от одонтоглифического рисунка, установление морфологических проявлений его в эмали и дентине. Автором впервые выявлены два наиболее типичных варианта одонтоглифического рисунка («+» и «Y») больших коренных зубов человека в двух группах исследований в норме и при кариесе, морфологические особенности течения фиссурно-ямочного кариеса зубов среди студентов Полтавского региона и студентов Сирии уточнены гистотопографические особенности начальных форм фиссурно-ямочного кариеса больших коренных зубов.

В зависимости от поставленной цели и задач объектом исследования служили: верхние и нижние большие коренные зубы человека в норме и при кариесе в 2 группах наблюдения: первая группа – (студенты Полтавского региона – 68 наблюдений) студенты УМСА украинской национальности в возрасте от 18 до 22-х лет и вторая группа – (44 наблюдения) студенты УМСА из Сирии той же возрастной категории, а также экстерпированные 36 зубов верхней и нижней челюстей людей в возрасте от 18 до 35 лет, которые поступили в Полтавское судебно-медицинское бюро в результате несчастных случаев, и большие коренные зубы верхней и нижней челюстей, удалённые на кафедре хирургической стоматологии по показаниям.

Одонтологическое исследование проведено при общем стоматологическом осмотре

живых лиц с определением одонтоглифического рисунка («+» или «Y» и количества бугров) в двух группах наблюдения (далее: первая группа - студенты Полтавского региона, вторая – студенты Сирии). Параллельно обследованы школьники в возрасте от 15 до 17 лет Полтавской области (60 лиц) с целью изучения одонтологических и одонтоглифических признаков с локализацией фиссурно-ямочного кариеса больших коренных зубов верхней и нижней челюстей.

Индекс корреляции разных одонтологических признаков больших коренных зубов с признаками инцизивации и моляризации определялся согласно статистических исследований. Следует отметить, что все указанные одонтологические признаки разных классов зубов снимали на фотокамере с последующим их изучением на дисплее компьютера.

Изучение гистологической и гистохимической структуры эмали и дентина жевательной и апроксимальной поверхности больших коренных зубов человека в норме и при кариесе проведено на толстых и тонких шлифах, соответственно на нативных и гистохимических окрашенных эриохромом-Т черным + ШИК+альциановым синим с последующим изучением в проходящем и поляризационном свете.

После гистохимической окраски проводилось фотографирование рельефа поверхности разных групп зубов с помощью специального цифрового фотоаппарата “MINOLTA DIMAGE 7”.

Нативные и гистохимические окрашенные тонкие шлифы изучались в проходящем свете в микроскопе «OLYMPUS» на разных увеличениях с их последующим фотографированием цифровой камерой.

Данные гистотопографических исследований, проведенных на толстых шлифах, имеют свое подтверждение при изучении тонких шлифов. Таким образом, при кариозном процессе в ямках на тонких шлифах оказываются фрагменты секвестрации в зоне деструкции, которая находится на эмалево-дентинной границе. При этом, непосредственно в дентине определяется усиление рисунка сетчатого слоя, а также усиление рисунка ламел сохранившейся эмали. При поражении фиссур четко определяются изменения в виде 3-х зон в эмали. Первая – ШИК-позитивная, вторая – альциан-позитивная, третья – зона сохранившейся эмали, которая имеет разные оттенки. Таким образом, результаты одонтоглифического и гистотопографического исследования свидетельствуют о стереотипности морфологических изменений при кариесе как в ямках, так и бороздах.

Проведенные нами исследования гистотопографических особенностей кариозного процесса в больших коренных зубах дали возможность думать о том, что альтеративные процессы в больших коренных зубах сопровождаются дистрофическими и некротическими изменениями как в эмали, так и в дентине. Морфологические изменения характеризуются нарушением процесса биоминерализации, который при кариесе проявляется, как явление деминерализации. Кариес зубов сопровождается сначала деструкцией белкового компонента твердых тканей зуба вследствие влияния

кариесогенной микрофлоры, а затем наступает их деминерализация и секвестрация.

Ключевые слова: большие коренные зубы человека, одонтология, одонтоглифика, фиссурно-ямочный кариес, моляризация, инцизивация.

SUMMARY

Chernyak V.V. Odontological description of molar teeth in a norm and at a fissure-fossular caries. – Manuscript.

Dissertation on the receipt of scientific degree of candidate of medical sciences in specialty 14.03.01 - normal anatomy. – Vinnytsya national medical academy of MHP of Ukraine, Vinnytsya, 2009.

In dissertation work developed theoretical generalization and new decision of scientific task essence which consists in determination of odontoglific signs of molarization and incizivation of humans molar teeth of students of Poltava region and students from Syria natural habitats, and also finding out features of motion of convolution-dimple caries, is conducted depending on to the odontoglific picture and establishment of morphological displays him in an enamel and dentine. First found out an author two most typical variants to the odontoglific picture (“plus” and “Y-mill”) of molar teeth in different natural habitats in a norm and at a caries, morphological features of motion of decay of convolution-dimple teeth of students of Poltava region and students from Syria natural habitats, the histotopograph features of initial forms of convolution-dimple decay of large native teeth are specified.

Keywords: humans molar teeth, deontology, odontoglific, convolution-dimple caries, molarization, incizivation.

Підписано до друку 02.01.2009 р.
Формат 60×84 1/16
Папір офсетний. 1,0 ум. друк. арк.
Замовлення № 236. Наклад 100 прим.

Видавничий центр АСМІ, Полтава, вул. Міщенка, 2