



«СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ СТОМАТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ»

Матеріали 3 Національного українського стоматологічного конгресу «Міжнародні стандарти профілактики та лікування і їх впровадження в практику лікаря-стоматолога»

Вивчення розповсюдженості карієсу у дітей шкільного віку

Авдусенко М.В., ас.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького,
Красний Лиман, Україна

Мета: Вивчити розповсюдженість карієсу зубів у школярів 7–9 років, визначити необхідність лікування у стоматолога. Методи: Обстежили 110 дітей віком 7–9 років у дитячому відділенні Миської стоматологічної поліклініки №2 м. Краматорська. Визначали розповсюдженість та інтенсивність карієсу тимчасових та постійних зубів, ступінь активності карієсу методом Т.Ф. Виноградової. Результати: У 28 дітей (25,4%) були здорові зуби, у 29 дітей (26,4%) провели санацію порожнина рота, стоматологічного лікування потребували 53 дитини (48,2%). Показники поширеності карієсу тимчасових зубів у дітей 7, 8, 9 років становили 81,28, 92 та 92,5% відповідно. Поширеність карієсу постійних зубів у дітей віком 7–9 років – 0,96, 1,92, 2,4% відповідно. Висновки: Незважаючи на високу поширеність карієсу постійних зубів, інтенсивність ураженості значно нижча, ніж у тимчасових. Показники інтенсивності карієсу на одного обстеженого становили: у 7-річних (для тимчасових зубів) – 3,02, для постійних – 0,1; у 8-річних – 3,49 та 0,31; у 9-річних 2,87 та 0,5 за кл і КПВ відповідно. При такому рівні захворюваності лікар-стоматолог може реалізувати заплановану роботу упродовж року.

Лікування гінгівітів у дітей з хворобами опорно-рухового апарату

Авдусенко М.В., ас.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького,
Красний Лиман, Україна

Мета: Вивчити вплив препарату Кальцій-Д3 Нікомед у лікуванні гінгівітів у дітей з патологією опорно-рухового апарату. Методи: Провели клініко-функціональне обстеження та лікування гінгівітів у 72 дітей віком 15–17 років. Для оцінки стану тканин пародонта використовували індекси РМА, РІ. Встановлювали наявність кровоточивості, ступінь запалення ясен. Стан кісткової тканини визначали за даними одонтопародонтограми. Рівень метаболізму в кістковій тканині оцінювали за показниками Са і Р в сечі. Результати: Дітей розподілили на 2 групи: контрольну (32 дитини), лікували за загальноприйнятою терапією пародонтології та основну (39 дітей), діти додатково отримували Кальцій-Д3 Нікомед по 1 таблетці 2 рази на день. Аналіз клінічних, рентгенологічних, функціональних даних у пацієнтів основної групи через 1 місяць лікування: ознаки гострого гінгівіту (зменшення кровоточивості та гіперемії ясен, зниження індексу РМА) зникали. Висновки: Отримані результати дозволяють рекомендувати внесення в основну схему лікування гінгівіту препарат Кальцій-Д3 Нікомед у дітей із захворюваннями опорно-рухового апарату.

Перспективи використання антибактеріальної фотодинамічної лазерної системи «Helbo» при лікуванні різних форм пульпіту

Бабюк А.А., лікар-інтерн, магістрант

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Мета: Підвищення ефективності та скорочення термінів лікування різних форм пульпіту методом застосування антибактеріальної фотодинамічної лазерної системи «Helbo». Методи: Загальноклінічні, параклінічні, статистичні, рентгенологічні. Результати: Одержано попередні дані ефективності використання антибактеріальної фотодинамічної лазерної системи «Helbo» з досягненням фотобіологічного ефекту у пацієнтів при лікуванні різних форм пульпіту. Так, у групі пацієнтів із гострими формами пульпіту досягнуто позитивного ефекту лікування за одне відвідування у п'яти випадках із п'яти, на відміну від застосування загальновідомого способу – три позитивних із п'яти. У групі пацієнтів із хронічними формами пульпіту одержано позитивний ефект лікування за одне відвідування у семи випадках із восьми, на відміну від загальновідомого способу – у чотирьох випадках позитивних із шести. Позитивний ефект оцінювали із врахуванням пальпації, перкусії пролікованих зубів та скарг пацієнтів на больові відчуття в ділянці пролікованих зубів. Висновки: Використання сучасних методів лікування пацієнтів із різними формами пульпіту, зокрема антибактеріальної фотодинамічної лазерної системи «Helbo» перспективне у подальшому вивченні та дозволить знизити частоту і вираженість рецидивів захворювання і підвищить якість надання медичної допомоги.

Закладка і розвиток залоз носової порожнини та приносних пазух

Бамбуляк А.В., к.мед.н., Бойчук О.М., к.мед.н.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Мета: Вивчити розвиток, становлення і топографію залоз слизової оболонки стінок носової порожнини і приносних пазух у онтогенезі людини. Методи: Проводили гістологічне дослідження слизової оболонки носової порожнини та приносних пазух людини, яке виконувалося на трупному матеріалі людей, померлих від причин не пов'язаних з ЛОР-патологією. Результати: Визначено, що наприкінці 3-го місяця внутрішньоутробного розвитку в ділянці нижнього та середнього носових ходів і відповідній їм ділянці носової перегородки починається розвиток залоз слизової оболонки. Поодинокі залози виявлені також і в слизовій оболонці зародка верхньощелепної пазухи. У плодовому періоді розвитку у слизовій оболонці стінок носової порожнини найбільша концентрація залоз спостерігається у середніх відділах бічної стінки і носової перегородки. У ділянці при-сінка і задніх відділів носової порожнини їх кількість зменшується. У слизовій оболонці верхньощелепної пазухи під епітелієм виявляються трубчасті й альвеолярні залози. Топічно більшість їх розташована у ділянці входу в пазуху. Внаслідок пневматизації комірків решітчастого лабіринту і клиноподібної пазухи в слизовій оболонці останніх, субепітеліально розвиваються аналогічні залози. У зародку лобових пазух залоз не виявлено. У новонароджених слизова оболонка, яка покриває стінку носової порожнини, вкрита високим псевдобагатощаровим війчастим стовпчастим епітелієм. Під епітелієм у товщі слизової оболонки розташовані вже сформовані залози. За формою вони є простими альвеолярними і трубчастими. Серед них на гістологічних зрізах виявляються також трубчасто-альвеолярні. Найбільша кількість залоз розташована в середній ділянці стінок носової порожнини. У приносних пазухах вони виявляються майже на всій протяжності слизової оболонки, але найбільша їх концентрація визначається на присередніх стінках і, особливо, в ділянці з'єднання з носовою порожниною. Наші дослідження вказують на те, що в новонароджених майже закінчується процес становлення структурних елементів носової порожнини. Водночас становлення залоз слизової оболонки стінок носової порожнини і приносних пазух продовжується у дитячому і юнацькому віці. Загальне розта-

шування залоз не відрізняється від попередніх періодів розвитку, але поступово на одиницю поверхні слизової оболонки стінок носової порожнини і приносних пазух кількість залоз дещо зменшується. Вважаємо, що кількісний їх склад такий же, але внаслідок росту стінок носової порожнини, а значить збільшення площі, відстань між залозами збільшується. За формою розрізняють прості і складні трубчасті, і трубчасто-альвеолярні залози. Їх вивідні протоки можуть бути короткими і довгими. Короткі протоки приносних пазух відкриваються на поверхні слизової оболонки в межах їх порожнин. Довгі вивідні протоки присередніх стінок пазух у ряді випадків закінчуються у слизовій оболонці середнього та верхнього носових ходів. У дорослому віці відзначається стабілізація місця розташування та форми залоз. Вони знаходяться у підслизовому шарі стінок носової порожнини. Найбільша їх кількість займає середні відділи носової порожнини, присередні стінки верхньощелепної пазухи й комірків решітчастого лабіринту, передніх стінок лобової і клиноподібної пазух. У похилому і старечому віці відбувається інволюція тканин із проліферацією сполучної тканини. Спостерігається атрофія залоз слизової оболонки як стінок носової порожнини, так і приносних пазух. Висновки: Розвиток залоз слизової оболонки стінок носової порожнини починається наприкінці 3-го місяця внутрішньоутробного розвитку. Становлення залоз слизової оболонки приносних пазух відбувається під час їх пневматизації. Найбільша концентрація залоз знаходиться у слизовій оболонці дихальної ділянки носової порожнини.

Зміни маркерів кісткового ремоделювання сироватки крові у хворих на генералізований пародонтит, асоційовані з груповою приналежністю крові

Бандрівський Ю.Л., к.мед.н., доц., Авдєєв О.В., д.мед.н., проф.

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

Мета: Визначити зміни біохімічних показників кісткового ремоделювання у сироватці крові у пацієнтів з генералізованим пародонтитом. Методи: У лікуванні 280 пацієнтів з генералізованим пародонтитом (ГП, основна група) і 156 осіб без стоматологічних захворювань (група порівняння), з різними групами крові, застосовували стоматологічні, пародонтологічні, рентгенологічні методи дослідження. У сироватці крові дослідили вміст тартрат резистентної кислоти фосфатази (TRACP), кісткової ізофермент лужної фосфатази (BSALP), остеокальцин (ОК), С – термінальний телопептид колагену I типу (P1CP) з використанням біохімічних методів дослідження. Результати: Встановили, що у хворих на ГП рівень TRACP у сироватці крові становив $4,61 \pm 0,09$ ng/ml, що на 44,51% вище ніж у групі порівняння – $3,19 \pm 0,09$, $p < 0,01$. Максимальне значення цього маркера резорбції кісткової тканини визначили у хворих на ГП з групою крові 0 (I) – $5,34 \pm 0,09$ ng/ml, $p < 0,01$ та у практично здорових осіб з групою крові A (II) – $3,24 \pm 0,09$ ng/ml. При цьому максимальне підвищення TRACP (на 71,0%) спостерігали у хворих на ГП з групою крові 0 (I), щодо показників групи порівняння, $p < 0,01$. Мінімальний показник вмісту TRACP був у хворих на ГП з групою крові B (III) – $4,00 \pm 0,10$ ng/ml, $p < 0,01$ та осіб із групою крові 0 (I) групи порівняння – $3,12 \pm 0,10$ ng/ml. Концентрація P1CP у сироватці крові хворих на ГП становила $0,195 \pm 0,03$ ng/ml, що на 56,0% перевищувала дані у практично здорових осіб – $0,125 \pm 0,010$ ng/ml, $p < 0,05$. Максимальні показники цього маркера резорбції визначили у сироватці крові хворих на ГП з групою крові A (II) – $0,213 \pm 0,03$ ng/ml, $p < 0,05$ та осіб групи порівняння з групою крові 0 (I) – $0,132 \pm 0,03$ ng/ml. Максимальне підвищення P1CP у сироватці крові (на 76,03%) спостерігали у хворих на ГП із групою крові A (II). Мінімальні показники P1CP у сироватці крові були в осіб із групою крові B (III): $0,184 \pm 0,03$ ng/ml – в основній та $0,119 \pm 0,03$ ng/ml у групі порівняння, $p < 0,05$. Так, рівень BSALP у сироватці крові хворих на ГП був на 44,22% нижчим щодо даних групи порівняння ($17,14 \pm 1,68$ U/L проти $24,72 \pm 1,69$ U/L, $p < 0,01$). При цьому, мінімальні показники BSALP у сироватці крові відзначали в осіб з групою крові 0 (I): $16,27 \pm 1,66$ U/L в основній та $24,32 \pm 1,75$ U/L

у групі порівняння, $p < 0,01$, а зниження цього маркера кісткоутворення становив 49,78% та був найвищим щодо значень у групі порівняння. Рівень остеокальцину у сироватці крові хворих на ГП становив $10,61 \pm 0,72$ ng/ml, що на 29,78% нижчий щодо показників у групі порівняння – $13,77 \pm 0,73$ ng/ml, $p < 0,01$. Найсуттєвіше зниження показників ОК визначали в осіб з групою крові 0 (I): $9,51 \pm 0,72$ ng/ml – в основній та $12,45 \pm 0,48$ ng/ml – у групі порівняння, $p < 0,05$. Максимальні значення ОК у сироватці крові визначили в осіб із групою крові AB (IV): $11,66 \pm 0,71$ ng/ml в основній та $15,12 \pm 0,71$ ng/ml у групі порівняння, $p < 0,01$. Висновки: Результати досліджень доводять, що хворі на генералізований пародонтит мають виражені порушення кісткового ремоделювання. Водночас, у хворих із групою крові 0 (I) показники біохімічних маркерів динамічніше показують зміни метаболізму кісткової тканини, як щодо даних в осіб групи порівняння, так і даних у хворих на ГП з іншими групами крові.

Лікування періімплантитів з використанням ER: YAG лазера в поєднанні з фотодинамічною терапією

Барилія А.Я.^{1,2}, к.мед.н., Угрин М.М.^{1,2}, к.мед.н., доц., Пасько О.О.¹, к.мед.н., доц.

¹Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

²Центр стоматологічної імплантації та протезування «ММ», Львів

Мета: Оцінити ефективність застосування Er: YAG лазера у лікуванні періімплантитів у поєднанні з фотодинамічною терапією. Методи: Під спостереженням перебувало 25 пацієнтів з 42 імплантатами. У всіх пацієнтів діагностували періімплантити. Пацієнтів розділили на дві групи. Перша група: 10 пацієнтів (15 імплантатів) лікували за допомогою Er: YAG лазера (160 мДж, 10 Гц). У другій групі: 15 пацієнтів (27 імплантатів) лікували за допомогою Er: YAG лазера в комбінації з фотодинамічною терапією (7,3 Вт, 690-905нм, 60с, в комбінації з толудиновим синім). PDT використовували відразу після лазерного очищення та видалення грануляційної тканини. Після цього на поверхні імплантату виконали кісткову пластику. Глибину кишені, рівень прикріплення ясен і дані рентгенологічного обстеження оцінювали до лікування та один раз на місяць протягом півроку. Результати: В обох групах результати лікування були позитивними: зменшення глибини кишені, прикріплення ясен і відсутність кровоточивості при зондуванні, відновлення кісткової структури. У першій групі у 80% пацієнтів повний позитивний результат оцінювали через 5-6 місяців. Порівняно з другою групою повний позитивний результат становив 93,3% пацієнтів через 4-5 місяців. Висновки: Використання Er: YAG лазера в поєднанні з PDT ефективно при лікуванні періімплантитів за умови дотримання відповідних клінічних параметрів.

Застосування засобів захисту поверхні препарування вітальних зубів при виготовленні незнімних конструкцій зубних протезів – запорука успішного ортопедичного лікування пацієнтів

Біда О.В., к.мед.н., доц., Забуга Ю.І., к.мед.н., доц.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Мета: Підвищення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами твердих тканин зубів за допомогою клінічного обґрунтування застосування індивідуальних методів профілактики ускладнень. Методи: Обстежили 85 осіб (36 чоловіків та 49 жінок), 55 пацієнтам з дефектами твердих тканин вітальних зубів провели ортопедичне лікування, 30 осіб з інтактними зубами, зубними рядами та фізіологічними формами прикусу увійшли до контрольної групи. Залежно від лікувально-профілактичних заходів 55 пацієнтів розподілили на дві групи. До I групи увійшло 32 особи, дефекти твердих тканин зубів яких заміщували жакетними коронками. До II групи увійшли 33 пацієнти, яким виготовляли жакетні коронки та призначали лікувально-профілактичний комплекс з антисептичною обробкою препарованої поверхні 0,05% розчином хлоргексидину біглюконату

та подвійним нанесення емаль-дентин герметизувальної рідини «Глуфторед» на препаровану поверхню вітального зуба відразу після препарування з подальшою фіксацією тимчасової коронки та до фіксації постійної ортопедичної конструкції. Обстеження пацієнтів та підготовку до протезування проводили за усталеними методиками. Результати: Після препарування індекс інтенсивності гіперестезії зубів (ІІГЗ) у I та II групах дослідження становив $2,0 \pm 0,06$ бала та $1,98 \pm 0,09$ бала та достовірно відрізнявся від показників індексу контрольної групи ($0,22 \pm 0,05$ бала) ($p < 0,05$). Подвійна герметизація поверхні препарування суттєво знизил вираженість реакції на подразники у II групі дослідження та наблизил показник ІІГЗ після препарування до вихідного рівня, що підтверджує позитивну дію емаль-дентин герметизувальної рідини на стан післяопераційної чутливості зубів ($0,49 \pm 0,07$ бала проти $0,46 \pm 0,08$ бала) ($p > 0,05$). Висновки: Отримані дані підтверджують доцільність застосування лікувально-профілактичного комплексу при заміщенні дефектів твердих тканин вітальних зубів жакетними коронками, що підтверджують результати клінічного дослідження пацієнтів, зокрема достовірні відмінності ІІГЗ I та II груп ($2,0 \pm 0,06$ бала проти $0,49 \pm 0,07$ бала) ($p < 0,05$) при ортопедичному втручанні.

Переваги поступового навантаження остеointегрованих дентальних імплантатів

Біда О.В., к.мед.н., доц., Забуга Ю.І., к.мед.н., доц.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Мета: Підвищити ефективність ортопедичного лікування пацієнтів із включеними дефектами зубних рядів незнімними конструкціями зубних протезів з опорою на дентальні імплантати. Методи: За допомогою клінічних та спеціальних методів обстежили 49 пацієнтів віком від 30 до 44 років з включеними дефектами зубних рядів на верхній щелепі, з їх утворенням до одного року. При формуванні рандомізованої вибірки до групи дослідження розподілили пацієнтів з урахуванням таких критеріїв: включені дефекти зубних рядів у бічних відділах зубного ряду; давність утворення дефекту до одного року; відсутність генералізованого пародонтиту; достатній об'єм кісткової тканини (12–15мм) та відсутність показань до кісткової аугментації; щільність кісткової тканини 350–850 од. Hounsfield, відповідно D3 за С. Misch; відсутність шкідливих звичок (паління); можливість подальшого спостереження за пацієнтом; коефіцієнт стабільності імплантату за Isq Osstell через 6 місяців після першого хірургічного етапу на рівні 50–55 од. Пацієнтам встановили 68 дентальних імплантатів («Vego») довжиною 10 мм та діаметром 4,1 мм. Після 6 місяців остеointеграції, усіх пацієнтів розподілили на дві групи відповідно до вибору протоколу навантаження постійними ортопедичними конструкціями. До I групи увійшло 23 особи (30 дентальних імплантатів), яким виготовляли 30 одиничних металокерамічних коронок через 2 тижні після встановлення формувачів ясен. Оклюзійні співвідношення вивірили, щоб контакт зуб-імплантат виникав лише після сильного змикання зубних рядів. Контакти в ділянці зуб-імплантат прищільували на оклюзійному папері 200 мкм. До II групи увійшли 26 осіб (38 дентальних імплантатів), яким запропонували та провели протезування за протоколом: формувач ясен встановлювали терміном на 1 місяць, відтак абатмент з тимчасовою пластмасовою коронкою поза оклюзією, далі терміном на 1 місяць виготовляли тимчасову коронку, на яку діяло оклюзійне навантаження, на завершальному етапі фіксували постійну металокерамічну коронку з оклюзійними співвідношеннями (як у пацієнтів I клінічної групи). КТ проводили на апараті Planmeca 3D для визначення щільності та об'єму кісткової тканини як по всій довжині дентального імплантату, так і в ділянці гребня альвеолярного відростка, оскільки найбільшим є стрес кістки під час трансформації жувального навантаження саме у цій ділянці. При плануванні дентальної імплантації робили знімок всієї щелепи, а для подальшого дослідження виконували локальні томограми розміром 50×55 мм. Втрату кістки вимірювали від рівня платформи з проксимального боку імплантату. Для визначення ступеня первинної стабільності імплантату, а також ступеня остеointеграції застосовували прилад Isq Osstell. Результати: Аналіз результатів досліджень підтверджує достовірні відмінності рівня кісткової тканини навколо остеointегрованих дентальних імплантатів.

лантатів залежно від протоколу ортопедичного навантаження ($p < 0,05$). Так, у пацієнтів I клінічної групи втрата кісткової тканини через 4 місяці після виготовлення ортопедичних конструкцій в ділянці гребня альвеолярного відростка становила $0,45 \pm 0,16$ мм, що достовірно більше від показника II клінічної групи, що становив $0,19 \pm 0,13$ мм ($p < 0,05$). Схожу тенденцію відзначали через 8 та 12 місяців після фіксації постійної ортопедичної конструкції. Через 12 місяців у пацієнтів I групи рівень втрати кісткової тканини становив $0,55 \pm 0,38$ мм, тоді як у пацієнтів II групи показники надалі були стабільними. Висновки: Отож термін початку навантаження та ступінь втрати періімплантатної кісткової тканини взаємопов'язані. Поступове навантаження на дентальний імплантат сприяє збереженню сталої кількості кісткової тканини навколо нього та продовженню терміну використання ортопедичної конструкції загалом, особливо при недостатній щільності кісткової тканини, що підтверджують суттєво відмінні показники втрати кісткової тканини у ділянці гребня альвеолярного відростка у пацієнтів I та II груп через 4 місяці після виготовлення ортопедичних конструкцій та стабільність показників у пацієнтів II групи у більш віддалені терміни.

Результати проведених досліджень кафедри ортопедичної стоматології за три роки виконання планової науково-дослідної роботи з розробки методів діагностики, ортопедичного лікування та реабілітації хворих із патологією зубощелепної системи

Біда В.І., д.мед.н., проф., Дорошенко О.М., д.мед.н., проф., Леоненко П.В., д.мед.н., доц., Радько В.І., к.мед.н., доц., Клочан С.М., к.мед.н., доц., Гурин П.О., к.мед.н., доц., Пальчиков А.В., к.мед.н., Паливода І.І. к.мед.н., Оснач Р.Г. к.мед.н., Черненко І.М.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
 Мета: Розробити нові ефективні методи діагностики, ортопедичного лікування та реабілітації пацієнтів з ускладненою частковою втраченою зубів внаслідок патології пародонта, зубощелепних деформацій, больової м'язово-суглобової дисфункції, непереносності металевих включень у порожнині рота. Методи: Застосовували клінічні, променеві, клініко-лабораторні, експериментальні методи дослідження, електроміографію жувальних м'язів та кінцево-елементне моделювання. Результати: У рамках виконання фрагментів НДР кафедри вивчено клініко-лабораторні показники стану маргінального пародонту та осіб з інтактним пародонтом та при генералізованому пародонтиті, залежно від методу препарування зубів при виготовленні незнімних конструкцій протезів. Запропоновано модифікований протокол дентальної імплантації в складних умовах зі щільністю кісткової тканини III-IV типу за Мішем у пацієнтів з генералізованим пародонтитом на тлі метаболічних остеопатій. Розроблено та запропоновано для стоматологічної практики метод фінішної обробки поверхні незнімних металевих конструкцій лазерним опромінюванням. Вивчено вплив обробки ультразвуком стінок дентину в каналах зубів. Досліджено особливості виготовлення штифтових конструкцій із застосуванням ультразвукової технології обробки каналів. Експериментально досліджено ступінь адгезивності металевих поверхонь кобальт-хромового сплаву індивідуальних штифтових конструкцій. Вивчено можливості променевої діагностики внутрішньо-суглобових порушень СНЩС у пацієнтів із м'язово-суглобовими дисфункціями та парафункціями. Досліджено дію та запропоновано ортодонтичний апарат для мезіалізації жувальної групи зубів у пацієнтів із малими включеними дефектами зубних рядів, ускладнених зубощелепними деформаціями. Запропоновано спосіб протезування нижньої щелепи з відсутністю зубів. Запропоновано засіб для фіксації повних знімних протезів. Висновки: За три роки виконання НДР кафедра опублікувала 1 навчальний посібник, 2 методичні рекомендації, 2 інформаційні листи, 4 деклараційні патенти на винахід, 6 патентів на корисну модель, 3 авторських свідоцтва, 74 статті, в т.ч. в закордонних періодичних виданнях, зроблено 36 доповідей, в т.ч. на конференціях з міжнародною участю.

Клінічна ефективність використання ультразвукової системи для іригації кореневих каналів при лікуванні періодонтиту

Васильєва О.С., Коленко Ю.Г., к.мед.н., доц.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Підвищити ефективність лікування пацієнтів з хронічним періодонтитом із виконанням ультразвукової іригації кореневих каналів. Методи: Учасниками дослідження були 10 пацієнтів віком від 22 до 49 років з діагнозом хронічний гранулюючий періодонтит на стадії загострення, з них 6 (60%) жінок та 4 (40%) чоловіків. Пацієнтів розподілили на 2 групи: контрольну та основну. Для промивання кореневих каналів у експерименті використовували 3% розчин гіпохлориду натрію та дистильовану воду. В контрольній групі проводили промивання мануально, в основній – за допомогою ультразвукового наконечника. Оцінювали статистичні, клінічні, рентгенологічні та результати анкетування. В умовах *in vivo* після інструментальної та медикаментозної обробки у канал вводили турунду, змочену розчином йодинолу і визначали зміну її забарвлення. Пробу з використанням йодинолу проводили у перше та друге відвідування. Рентгенологічний контроль виконували на початку та через 1 місяць після ендодонтичного лікування. Результати: Клінічні: проба з використанням йодинолу. Перше відвідування, контрольна група – турунда з йодинолом втратила колір у 40% випадків. Основна група – турунда з йодинолом не втратила кольору. Друге відвідування, контрольна група – турунда з йодинолом втратила колір у 20% випадків. Основна група – турунда не втратила кольору. Опитування (анкетування у віддалені терміни до 1 місяця): відсутність скарг у контрольній групі 60%, в основній – 100%. Рентгенологічні, контрольна група – зменшення запалення в ділянці верхівки кореня у 80%, основна група – 100%. Висновки: Сучасна концепція ендодонтичного лікування орієнтована на ретельну хемомеханічну обробку кореневих каналів. Результати опитування, клінічних, статистичних та рентгенологічних методів дослідження показали, що використання ультразвукової системи іригації кореневих каналів при лікуванні пацієнтів з хронічним гранулюючим періодонтитом є перспективним та високоєфективним методом, порівняно з мануальною технікою. Використання ультразвукових пристроїв полегшує роботу і покращує усунення інфікованих тканин кореневих каналів, що підвищує рівень успіху ендодонтичного лікування.

Реваскуляризація мукогінгівального дефекту після закриття його ацелюлярною амніотичною мембраною з мезенхімальними стовбуровими клітинами

Вишнеvsька Г.О.¹, к.мед.н., Какабадзе З.Ш.², д.мед.н., проф.

¹ДУ «Інститут стоматології НАМН України», Одеса, Україна

²Тбіліський державний медичний університет, Тбілісі, Грузія

Мета: Оцінити реваскуляризацію мукогінгівального дефекту після його закриття амніотичною мембраною (АМ) з мезенхімальними стовбуровими клітинами (МСК). Методи: В експерименті використали 50 синглентних щурів лінії Левіс. Тварини розділили на 4 групи по 10 у кожній, 10 були донорами. Всім тваринам для формування мукогінгівального дефекту закріплювали шовкову лігатуру в проекції краю ясен, у 1-й і 3-й групах – на різцях верхньої щелепи, в 2-й і 4-й групах – на різцях нижньої щелепи. Тваринам 1 і 2 груп мукогінгівальний дефект закривали АМ з МСК, а тваринам 3 і 4 слугували контролем. Усіх тварин виводили з експерименту на 3, 5, 7 і 14 доби після операції. Для виявлення судин мікроциркуляторного русла в ділянці дефекту, до і після трансплантації АМ з МСК, використовували метод транслюмінації з імпрегнацією артеріальних судин контрастними масами. Результати: У тварин контрольних груп у перші три доби після створення дефекту в яснах відзначалося порушення мікроциркуляторного русла. У тварин 1 і 2 груп набряк тканин був майже відсутній. У мікроциркуляторному руслі відзначалися поодинокі тромбози і стази. У 1-й і 2-й групах венозна гіперемія була менш

нааявна, порівняно з контрольними групами. Спостерігалось збільшення кількості судин діаметром більше 10 мкм внаслідок зменшення кількості судин діаметром менше 10 мкм. На третю добу відзначали загальне зниження щільності судин всіх діаметрів. На 6-ту добу відбулося бурхливе зростання кількості судин, що дає підстави припустити посилення процесу ангиогенезу. Висновки: АМ з МСК при закритті мукогінгивального дефекту є біосумісною з тканинами і забезпечує хорошу реваскуляризацію тканин.

Оптимізація перебігу гнійно-запальних процесів при ускладнених переломах нижньої щелепи

Вітковський О.О.

ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет», Чернівці

Переломи нижньої щелепи становлять від 75 до 89% від загальної кількості травм із пошкодженням кісток черепа. Актуальність проблеми полягає у зростанні кількості травм щелепно-лицевої ділянки, важкістю перебігу внаслідок великого об'єму пошкодження тканин, комбінації із травмами суміжних ділянок та життєво важливих органів, довготривалості лікування та розвитку післятравматичних ускладнень. Тому рання діагностика та правильний вибір лікування переломів нижньої щелепи із посттравматичними ускладненнями є важливими та актуальними. Мета роботи – покращання ефективності лікування хворих з переломами нижньої щелепи, ускладнених гнійно-запальними процесами введенням у післяопераційну рану нікелево-титанових дилататорів з ефектом пам'яті. Використовували нікелево-титановий ранорозширювач марки ТН-10. Під впливом температури тканин прилад поступово набував початкової форми, фіксувався у рані, виконуючи дилатацію. Хворих із переломами нижньої щелепи, ускладненими гнійно-запальними процесами, зокрема, абсцесами навколощелепних м'яких тканин поділили на дві групи: основну – 16 пацієнтам додатково вводили нікелево-титанові дилататори в післяопераційну рану, та контрольну – 18 пацієнтів лікували традиційними методами. Для оцінки клінічної ефективності застосування враховували такі показники як скорочення терміну набрякання м'яких тканин на 33%, зменшення виділень з рани на 30%, швидкості розсмоктування інфільтрату на 36%, терміну початкових проявів грануляції та епітелізації рани на 24%, рентгенологічних ознак утворення первинної кісткової мозолі на 14%. Результати клінічних досліджень підтверджують достовірну ефективність використання нікелево-титанових дилататорів у комплексному лікуванні гнійно-запальних процесів, що виникають внаслідок переломів нижньої щелепи.

Клінічне спостереження хірургічного лікування доброякісних новоутворень порожнини рота з використанням діодного лазера (960 нм) і традиційних методів

Волковіцька Т.А.¹, к.мед.н., ас., лікар-хірург-стоматолог,

Черепінська Ю.А.², к.мед.н., ас., Слинько П.Ю.³, ас.

¹*Харківський державний медичний університет, клініка «Доктор Алекс», Харків*

²*Харківський державний медичний університет*

³*Харківська медична академія післядипломної освіти*

Мета: Порівняти клінічні результати хірургічного лікування доброякісних новоутворень порожнини рота із застосуванням діодного лазера і традиційного методу. Методи: Клінічна частина роботи ґрунтується на спостереженні та лікуванні 130 хворих, віком 25-50 років, з доброякісними новоутвореннями порожнини рота, що перебували на лікуванні в стоматологічному відділенні клініки «Доктор Алекс» з 2007 до 2014 р. Діагноз встановлювали на підставі об'єктивних і рентгенологічних методів дослідження, за необхідності – гістологічних. Усіх хворих, без загальносоматичних захворювань, розділили на дві групи: основну (I) і контрольну (II). В 1 групі: 27 осіб з діагнозом фіброма, 21 – ретенційна кіста, 15 – епулід, 4 – папілома. У 2 групі: 22 особи з діагнозом фіброма, 20 – ретенційна кіста, 17 – епулід, 5 – папілома.

Пацієнтам основної групи під місцевою анестезією проводили хірургічне лікування із застосуванням діодного лазера потужністю від 1 до 2 Вт у неперервному режимі, довжина хвилі 980 нм, діаметр світловода 400 мкм. На другу добу спостерігали утворення коагуляційної плівки, що надійно захищала раневу поверхню від повторного інфікування і забезпечувала ефективну епітелізацію тканин. Пацієнтів контрольної групи оперували традиційним методом. Під місцевою анестезією хірургічним інструментом усували новоутворення в межах здорових тканин з подальшим накладенням швів. У післяопераційному періоді призначали знеболювальні препарати і антисептики для порожнини рота. Результати: Часу, який витрачав хірург на усунення новоутворення в першій групі був меншим, ніж у другій, через відсутність необхідності в накладенні швів. Терміни загоєння і повної регенерації тканин оперованої зони в обох групах становили в середньому від 7 до 14 днів. У післяопераційному періоді спостерігали набряк та скарги на біль у першій групі у 10% пацієнтів, в другій – у 50%. Пацієнтам першої групи не призначали додаткових оглядів хірурга-стоматолога, жодних антисептичних препаратів після хірургічного лікування через утворення фібрину, а пацієнти другої групи повинні були прийти на зняття швів. Висновки: Лікування доброякісних новоутворень порожнини рота з використанням діодного лазера є альтернативним хірургічним методом терапії цієї патології та позитивно позначається на динаміці післяопераційного періоду.

Роль та місце пересувних стоматологічних кабінетів в умовах ведення бойових дій на сході України

Врабіє В.І.¹, Варченко О.В.¹, Коваленко В.В.²

¹*Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону, Вінниця*

²*Українська військово-медична академія, Київ*

Специфічні умови ведення «гібридних» бойових дій на території Донецької та Луганської областей значно утруднюють можливість надання та доступність стоматологічної допомоги військовослужбовцям. Недоцільним виявилось скорочення штатних пересувних стоматологічних кабінетів, які довгі роки були на озброєнні військово-медичних клінічних закладів та призначалися для надання стоматологічної допомоги в віддалених гарнізонах та польових умовах. Проаналізований досвід роботи сучасного мобільного стоматологічного кабінету безпосередньо в зоні проведення антитерористичної операції на території Луганської області. Висвітлені особливості забезпечення його функціонування в сучасних умовах та вказані деякі складнощі в роботі та недоліки. На основі проведеного аналізу розроблені методичні рекомендації з організації роботи пересувного стоматологічного кабінету. При створенні нового пересувного стоматологічного кабінету на базі автомобіля КРАЗ враховано досвід військових стоматологів, здобутий в зоні ведення бойових дій на сході України.

Особливості оцінки гігієнічного стану порожнини рота у дітей з гострим лейкозом

Гавриленко М.А., к.мед.н., доц., Комарова К.Д., магістрант

Запорізький державний медичний університет

Мета: Порівняти оцінку індексу гігієни порожнини рота за Silness–Loe, стан тканин пародонта за індексом РМА з використанням запропонованих авторами спрощених методів цих індексів у дітей з гострим лейкозом, у яких обстежували лише фронтальні постійні зуби верхньої та нижньої щелеп. Методи: Обстежили 28 дітей стаціонару віком 12–16 років з гострим лейкозом. Обстежували порожнину рота за загальноприйнятими методиками з використанням індексів Silness–Loe та РМА. Порівнювали результати зі спрощеним методом, за яким обстежували лише постійні фронтальні зуби верхньої та нижньої щелеп у тих же пацієнтів. Спрощений метод використовували через важкий стан пацієнтів, наявність запалення ясен, пов'язаних з основним захворюванням. Результати: Встановили розбіжність індексу РМА за стандартною методикою – 67,3±0,2%, за спрощеною – 63,2±0,3%, індекс гінгівіту за Silness–Loe за стандартною методикою

становив $2,59 \pm 0,2$ бали, за спрощеною – $2,46 \pm 0,2$ бали. Висновки: Встановили розбіжність між загальноприйнятою методикою і спрощеним методом індексу РМА (4,1%) та індексу Silness–Loe (0,13 бала). Спрощене обчислення цих індексів можна використовувати у дітей, хворих на лейкоз лише в період загострення – при неможливості відкривання рота, враховуючи похибку.

Порівняння індексу інтенсивності ураження карієсом тимчасових зубів з індексом інтенсивності карієсу поверхонь

Гавриленко М.А., к.мед.н., доц., Лепетченко Є.С.
Запорізький державний медичний університет

Мета: Порівняти індекс розповсюдженості карієсу тимчасових зубів (КП) з індексом розповсюдженості карієсу поверхонь тимчасових зубів у дітей віком від 3 до 5 років. Методи: Оглянули 98 дітей віком від 3 до 5 років м. Запоріжжя. Визначили інтенсивність ураження карієсом тимчасових зубів у дітей 3 років – 29 дітей (I група), 32 дитини віком 4 роки (II група), 37 дітей віком 5 років (III група). У цих же дітей визначили інтенсивність карієсу з урахуванням кількості каріозних порожнин (КПП). Результати: У I групі виявили значення індексу КП – 2,5, у II – 3,1, у III – 4,3. Інтенсивність карієсу з урахуванням кількості каріозних порожнин в I групі – 4,1, у II групі – 4,5, у III групі – 6,8. Тобто рівень інтенсивності карієсу за індексом КП в I групі низький, а порівняно з індексом КПП – високий. У II групі за індексом КП рівень інтенсивності карієсу середній, за індексом КПП – високий. У III групі рівень інтенсивності карієсу за індексом КП високий, за індексом КПП – дуже високий. Висновки: Для повної і точної оцінки стану тимчасових зубів інформативнішою є оцінка інтенсивності карієсу за кількістю каріозних порожнин та пломб у тимчасових зубах. Вагомим є використання цього індексу при низькій інтенсивності ураження карієсом за індексом КП.

Поширеність запальних ускладнень після лікування пульпіту тимчасових зубів під загальним знеболенням у дітей з особливими потребами

Гавриленко М.А. к.мед.н., доц.
Запорізький державний медичний університет

Мета: Вивчення поширеності запальних ускладнень з боку періодонту в тимчасових зубах у дітей з обмеженими можливостями, яким проводилось лікування гострих та хронічних пульпітів під загальним та місцевим знеболенням. Методи: 42 дитини з обмеженими можливостями (I група), у яких за показаннями було ендодонтично проліковано 156 тимчасових зубів під загальним знеболенням та 28 дітей з обмеженими можливостями (II група) у яких за показаннями було проліковано 67 тимчасових зубів під місцевою анестезією з приводу гострих та хронічних пульпітів ампутаційним методом. Проведено статистичне дослідження виникнення запальних ускладнень у пролікованих зубах з боку періодонту, згідно з медичними картами №043/о, та рентгенологічних досліджень пролікованих зубів. Спостереження проводили упродовж 6 місяців, 12 місяців, 2 років. Результати: Через 6 місяців відзначали запальні ускладнення в ділянці пролікованих перших тимчасових молярів – 1,2% (у дітей I групи), 4,2% (у дітей II групи); в ділянці пролікованих других тимчасових молярів – 0,6% (у дітей I групи), 1,9% (у дітей II групи); з боку фронтальної групи зубів ускладнень не відзначали. Через 12 місяців в ділянці пролікованих перших тимчасових молярів – 2,4% (у дітей I групи), 5,6% (у дітей II групи); в ділянці пролікованих других тимчасових молярів – 1,9% (у дітей I групи), 3,9% (у дітей II групи); з боку фронтальної групи зубів ускладнень не відзначали. Через 2 роки в ділянці пролікованих перших тимчасових молярів – 8,6% (у дітей I групи), 14,2% (у дітей II групи); в ділянці пролікованих других тимчасових молярів – 9,5% (у дітей I групи), 15,1% (у дітей II групи); фронтальні зуби – 4,2% (у дітей I групи), 6,9% (у дітей II групи). Фізіологічна зміна пролікованих тимчасових фронтальних зубів проходила без особливостей. Висновки: За два роки спостережень найвищий відсоток запальних ускладнень з боку періодонту в пролікованих тимчасових зубах відзначили у дітей з осо-

бливими потребами, яким проводили лікування запалення пульпи цих зубів під місцевою анестезією ампутаційним методом.

Тривимірна обтурація системи кореневих каналів – метод успішного ендодонтичного лікування хронічного періодонтиту

Гаджула Н.Г., к.мед.н., доц., Федик Т.В. ас.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Мета: Вивчити клінічну ефективність методу тривимірної обтурації кореневих каналів зубів при лікуванні деструктивних форм хронічного періодонтиту. Методи: Для участі у клінічному дослідженні було залучено 30 пацієнтів віком 22-35 років із рівним розподілом хронічного гранулюючого та гранулематозного періодонтиту фронтальної і дистальної груп зубів. Інструментальну і медикаментозну обробку кореневих каналів проводили стандартизовано. Тимчасову обтурацію кореневих каналів виконували за методикою відстроченого пломбування матеріалом Calasept® Plus (К.В. Комашко, 2010 р.). В основній групі (18 зубів у 16 пацієнтів) постійну обтурацію кореневих каналів здійснювали методом гарячої вертикальної конденсації гутаперчі, в контрольній (16 зубів у 14 пацієнтів) – холодної латеральної конденсації. Як силер обрали AN Plus. Динаміку відновлення періапикальних тканин контролювали через 6, 12 і 24 місяців, використовуючи модифікований періапикальний індекс PAI за А.М. Соловйовою (1999 р.). Результати: Середні значення індексу PAI до та через 6 місяців після проведеного лікування достовірно не відрізнялись у досліджуваних групах пацієнтів ($p > 0,05$). Міжгрупові достовірні відмінності нами встановлено через 12 і 24 місяці динамічного спостереження: в основній групі – $2,22 \pm 0,10$ і $1,89 \pm 0,11$ бала, контрольній – відповідно $2,81 \pm 0,17$ і $2,44 \pm 0,16$ бала ($p1,2 < 0,01$). Динаміка приросту середніх значень індексу PAI в основній групі пацієнтів через 6 місяців спостереження становила 19,6%, 12 місяців – 50,9%, 24 місяці – 77,3%; у контрольній групі – відповідно 14,7%, 19,2% і 37,3%. Висновки: Вищі значення рентгенологічної динаміки індексу PAI в основній групі пацієнтів свідчать про кращу ефективність методу тривимірної обтурації кореневих каналів зубів при лікуванні деструктивних форм хронічного періодонтиту.

Стоматологічний статус новонароджених та дітей грудного віку, які народились великими до терміну гестації

Гармаш О.В., к.мед.н., Рябоконець Є.М., д.мед.н., проф.
Харківський національний медичний університет

Мета: Виявити особливості стоматологічного статусу дітей народжених великими до терміну гестації в неонатальному періоді. Методи: Обстежено 74 дитини. До першої групи увійшла 21 дитина, з макросомією та гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС, до другої – 25 дітей, народжених із макросомією, групу порівняння становили 28 малюків, народжених із нормальними масо-ростовими параметрами до терміну гестації (нормосоми). Результати: Середня маса тіла дітей першої групи становила $4,20 \pm 0,14$ кг ($p < 0,05$), середня довжина тіла дітей – $55,48 \pm 0,95$ см ($p < 0,05$). Середня маса тіла дітей другої групи становила $4,29 \pm 0,12$ кг ($p < 0,05$), середня довжина тіла дітей – $56,6 \pm 0,81$ см ($p < 0,05$). Осереднене значення маси тіла дітей групи порівняння – $3,37 \pm 0,8$ кг ($p < 0,05$), середня довжина тіла – $52,61 \pm 0,62$ см ($p < 0,05$). Стоматологічна патологія виявлена у 16 дітей (76%) першої групи, в 16 дітей (64%) другої та в 4 дітей (14%) групи порівняння. У двох дітей (10%) першої та 1 дитини (4%) другої групи виявлене несиметричне розташування вуздечки верхньої губи щодо середньої площини обличчя. Шільні низько прикріплені вуздечки верхньої губи мали 14 дітей (67%) першої, 18 дітей (72%) другої та 9 дітей (32%) групи порівняння. У 10 дітей (48%) першої групи, 13 дітей (52%) другої групи та двох (7%) групи порівняння діагностовано анкілоглосію. У 6 дітей (29%) першої групи, 2 дітей (8%) другої групи виявлено високе, або «готичне», піднебіння. У однієї дитини першої групи (5%) виявлено вроджену ретенційну кісту (ранулу) під'язичної слинної залози. Висновки: Макросомія істотно впливає на формування стоматологічної патології. Незалежно від наявності або відсутності гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС, діти, чії масо-ростові параметри

при народженні були вищими за 90 центильний рівень, мали значно вищий відсоток стоматологічної патології, зокрема патології м'яких тканин, порівняно з нормосоматами.

Антиоксидантна ефективність комплексу адаптогенів, мінералів і вітамінів у хворих на генералізований пародонтит

Глазунов О.А., д.мед.н., проф., Корнійчук О.Є., асп.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Кривий Ріг

Мета: Вивчення антиоксидантної активності комплексу адаптогенів, мінералів і вітамінів у пацієнтів з генералізованим пародонтитом на підставі аналізу біохімічних показників ротової рідини. Методи: У дослідженні брали участь 60 пацієнтів, розділені на дві групи. Пацієнтам групи порівняння (n=30) проводили базову терапію генералізованого пародонтиту, а основній групі (n=30) додатково до базової терапії призначали 2 рази на рік лікувально-профілактичний комплекс, який складається з вітамінів, мінералів та адаптогенів. Тривалість курсу 1 місяць. Результати: Дослідження показали, що застосування лікувально-профілактичного комплексу в основній групі стосовно групи порівняння, привело до зниження рівня малонового діальдегіду (МДА) в ротовій рідині на 59,6% (p<0,02), підвищення активності каталази на рівні 56,4% (p<0,01) і збільшення антиоксидантно-прооксидантного індексу (АПІ) в 4,3 рази (p<0,01). Висновки: Завдяки високій активності антиоксидантного захисту в порожнині рота пацієнтів основної групи інтенсивність переокисного окислення ліпідів (рівень МДА) зберігалася низькою протягом усього спостереження, а співвідношення антиоксидантних-прооксидантних процесів змістилось у бік активації ланок антиоксидантної системи (індекс АПІ). Висока активність антиоксидантного захисту в патологічних умовах генералізованого пародонтиту відіграє значну роль у гальмуванні запальних процесів у тканинах пародонта.

Досвід застосування діодного лазера в лікуванні періодонтитів

Глазунов О.А., д.мед.н., проф., Мороз В.Є., клін. орд.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Кривий Ріг

Мета: Вивчення впливу активації гіпохлориту натрію діодним лазером на спектр мікрофлори корневих каналів на етапах лікування періодонтитів. Методи: Обстежено 25 хворих, які перебували на амбулаторному лікуванні в стоматологічній поліклініці №1 м. Кривий Ріг з приводу гострого хронічного періодонтиту. Серед пацієнтів 19 жінок і 6 чоловіків віком від 20 до 68 років. В основній групі (12 пацієнтів), проводили інструментальну і медикаментозну обробку корневих каналів згідно з протоколом та застосовували діодний лазер Лика-Хирург М 5 Вт, довжиною хвилі 980 нм; потужністю випромінювання 1 Вт, світловод: ендодонтичний (200 мкм), час активації 30 с, з активацією розчину гіпохлориту натрію. У групі порівняння (13 пацієнтів) проводили інструментальну і медикаментозну обробку корневих каналів згідно з протоколом лікування періодонтитів. Контроль за результатами лікування виконували через 6-12 місяців за допомогою рентгенологічного дослідження. Через 6 місяців після лікування в обох групах відновлення періапикальної ділянки в кістковій тканині спостерігали в 40,8% випадків у пацієнтів основної групи і в 34,5% в групі порівняння. Ніяких рентгенологічних змін не відбулося у пацієнтів основної групи в 2% випадках і у пацієнтів 2-ї групи — в 7,2% випадків. Висновки: Підтверджено ефективність лікування періодонтитів із застосуванням діодного лазера.

Вплив квертгіалу на стан пародонта щурів з експериментальним метаболічним синдромом

Глазунов О.А., д.мед.н., проф., Меладзе І.М., асп.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України»

Мета: Визначення лікувально-профілактичної дії на пародонт мукозо-

адгезивного гелю Квертгіал. Гіалуронова кислота є міжклітинним «цементом» та визначає стійкість тканин до запалення внаслідок зниження проникності для мікробів і їх токсинів. Вважали доцільним поєднати Квертулін з гіалуроновою кислотою, оскільки кверцетин має здатність інгібувати гіалуронідазу, що руйнує гіалуронову кистотуту. Методи: Експериментальний МС відтворювали у щурів лінії Вістар (самці, 4 місяці, жива маса 250±10 г). Для цього щурі отримували протягом 20 днів кормову суміш з комбікорму +20% пальмової олії. З 1-го по 5-й день щурі отримували з питною водою лінкоміцин в дозі 60 мг/кг. Усіх тварин розподілили в 3 рівних групи по 7 голів: перша — контроль (норма), друге і третє — МС, третій група на тлі МС отримувала аплікації гелю Квертгіал в дозі 0,5 мл на щура щоденно протягом 20 днів. Результати: У щурів з МС визначили в крові вміст лейкоцитів, досліджували біохімію крові, визначили в яснах еластази і МДА, визначили активність уреазі лізоциму, визначили в яснах активності каталази та індексу АПІ; Довели, що при МС в 4,6 рази зростає ступінь дисбіозу в яснах щурів, який знижується практично до норми після аплікацій гелю. Дослідження показали, що при МС достовірно знижується в яснах вміст гіалуронової кислоти, яка зростає після аплікацій гелю, а також підтвердили високу лікувально-профілактичну ефективність поєданого застосування квертуліну і гіалуронової кислоти у вигляді оральних аплікацій гелю Квертгіал. Висновки: Отримані результати створюють перспективу в розробці профілактичних і лікувальних комплексів, які вплинуть на розвиток метаболічних змін у тканинах пародонта.

Досвід застосування діодного лазера Лика-хирург М при відбілюванні вітальних зубів

Глазунов О.А., д.мед.н., проф., Векуа І.Д., клін. орд.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Кривий Ріг

Мета: Вивчити ефективність лікування дисколоритів вітальних зубів шляхом проведення системи відбілювання з використанням діодного лазера. Методи: Із числа пацієнтів зі скаргами на зміну кольору зубів, було відібрано 20 осіб віком 25-45 років. Після проведення професійної гігієни та ізоляції ясенного краю, застосовували відбілюючий гель Arde Lumine K 35%. Лазерну активацію проводили з використанням діодного лазера ЛИКА-хирург М, довжина хвилі 980 нм, з вихідною потужністю 2Вт в постійному режимі, з експозицією 30 с. Для активації гелю використовували спеціальний наконечник до діодного лазера. Після цього препарат змивали водою і наносили нову порцію гелю, знову повторюючи цей етап. Для оцінки ефективності використовували шкалу VITA до і після відбілювання. Результати: Відбілювання системою Arde Lumine K 35% з використанням діодного лазера ЛИКА-хирург М сприяло суттєвому поліпшенню їх кольору. Початковий колір вітальних зубів пацієнтів за модифікованою шкалою VITA дорівнював в середньому 6,9±1,03. Після проведення відбілювання за цією методикою зуби достовірно (p<0,001) відбілилися на 3,2 відтинки до кольору 3,72±0,43. Ефективність відбілювання при цьому становила 68,6%. Віддалені результати через 12 і 18 місяців показали, що стабільність кольору при дисколориті харчової та нікотинової етіології спостерігалася в 92%, при вікових дисколоритах — у 91%, при флюорозі і гіпоплазії — в 83%, при тетрациклінових дисколоритах — у 62,5% випадків. Висновки: Відбілювання вітальних зубів з використанням поєданого впливу гелю і випромінювання діодного лазера дозволяє ефективно здійснити корекцію дисколоритів зубів різної етіології.

Профілактика рецидивів запальних захворювань пародонта в осіб молодого віку, на основі використання зубної пасти SPLAT лікувальні трави

Глазунов О.А., д.мед.н., проф., Маршалова Р.І., клін. орд.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Кривий Ріг

Мета: Вивчення вираженості протизапального ефекту на тканини

пародонта зубної пасти SPLAT лікувальні трави, що містить кальціс, фторид натрію, ефірні масла і екстракти лікарських рослин. Методи: Під спостереженням знаходився 61 пацієнт у віці 18-25 років. Пацієнтам провели процедуру професійної чистки зубів, навчання гігієні порожнини рота. Під час кожного відвідування визначали гігієнічний індекс, а також проводили індексну оцінку стану тканин пародонта. Комплекс клініко-лабораторних досліджень виконували через 7, 14 і 30 днів. 1 група використовувала зубну пасту SPLAT лікувальні трави для дворазової щоденної чистки; 2 група була визначена як група контролю. Результати: Аналіз даних спостереження за групами впродовж одного місяця показав, що у пацієнтів 1 групи, які чистили зуби зубною пастою SPLAT лікувальні трави, виявлена значна позитивна динаміка індексів гігієни. Вже за тиждень показники індексів ОНІ-S знизились на 47,58%, а через місяць на 72,54%. У контрольній групі слабо виражена позитивна динаміка. Об'єктивні результати підтверджені динамікою індексної оцінки. В основній групі з використанням зубної пасти SPLAT лікувальні трави за 4 тижні індекси PMA і GI знизилися на 41%, а в контрольній – на 24,58%. Висновки: Одним з факторів, який має значний вплив на показники стану пародонта в осіб молодого віку, є склад зубної пасти, який містить лікувально-профілактичні компоненти. Отримані дані дають змогу рекомендувати ширше застосування зубної пасти SPLAT лікувальні трави в комплексних програмах профілактики стоматологічних захворювань.

Національний благодійний проект «Санація». Роль волонтерів у наданні стоматологічної допомоги мобілізованим військовослужбовцям в навчальних центрах та полігонах

Дацко М.І., координатор проекту «Санація»

У зв'язку з мобілізацією виникла нагальна необхідність у проведенні профілактичних заходів для запобігання ускладнень з боку щелепно-лицевої ділянки у військовослужбовців. Розуміння цієї проблеми породило проект «Санація». Мета проекту: допомогти нашим колегам з Міністерства оборони виконати санацію мобілізованих перед відправленням у зону АТО для запобігання ускладнень з боку щелепно-лицевої ділянки під час виконання бойових завдань, а також налагодити логістику стоматологічної допомоги безпосередньо в зоні проведення бойових дій. Пропонуємо згуртуватися всій стоматологічній громаді і зголошуватися тим, хто може допомогти, для рівномірного розподілу різноманітних ресурсів між усіма стоматологічними «об'єктами», які будуть задіяні у проекті «Санація». Підписано Меморандум про співпрацю між Військово-медичним департаментом Міноборони та Асоціацією стоматологів України. Відкрито нові перспективи розвитку важливого співробітництва. Майже на усіх навчальних полігонах створено стоматологічні кабінети, де вже прийнято понад десять тисяч мобілізованих. Також деякі наші колеги самотужки працюють у фронтовій зоні, надаючи стоматологічну допомогу бійцям. Наше завдання з'ясувати потреби в наданні стоматологічної допомоги військовослужбовцям та забезпечити стоматологічні кабінети в зоні АТО всім необхідним, та в разі потреби проводити ротацію лікарів. Дуже важливо спонукати усіх небайдужих до збору матеріально-технічних ресурсів, від стоматологічних установок, RTG-апаратів до витратних інструментів та матеріалів.

Дослідження каскадних гнійно-септичних ускладнень одонтогенного походження у щелепно-лицевій ділянці

Денисенко І.О., Ажар А.В., Паскарик Л.З., Кузів О.П.; науковий керівник: к.мед.н., ас. Кузенко С.В.

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Дослідити гнійні запалення одонтогенного походження щелепно-лицевої ділянки та розвиток можливих ускладнень. Вивчити рідкісні вторинні захворювання при інфекціях порожнини рота, таких як флегмона шиї та абсцес мозку. Методи: Проаналізовані результати лікування гнійних запалень одонтогенного походження у

двох хворих, оперованих у хірургічному відділенні СОКЛ. Для діагностики використовувалися фізикальне, лабораторне обстеження (клінічний та біохімічний аналіз крові, сечі, бактеріологічне дослідження), ортопантомограма, електро-кардіограма, езофагодуоденоскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, аутопсія. Результати: У першому випадку флегмона шиї одонтогенного походження ускладнилась розвитком гнійного медіастиніту, сепсисом, септичним інфарктом легень, гемоперикардальною тампонадою і, як наслідок, кровотечею. Локалізація флегмони шиї: слизова оболонка, що знаходиться між щито-під'язиковою мембраною та щито-під'язиковим м'язом. КТ дозволила верифікувати діагноз медіастиніту. Запалення Боєрової сумки було виявлено запізно, тому хірургічне втручання було неефективним. У другому випадку абсцес підборідної ділянки одонтогенного походження ускладнився розвитком остеомієліту, мікробною емболією, септичним інфарктом легень, абсцесом головного і спинного мозку, впаданням в стан коми. Церебральний абсцес пов'язаний з одонтогенними інфекціями є рідкісним явищем, оскільки у більшості людей гематоенцефалічний бар'єр захищає від проникнення інфекцій. Тому у патогенезі абсцесу мозку є імуносупресії та соматичні патології. Використовували антибіотикотерапію, яка не дала позитивного результату, обидва пацієнти померли. Висновки: Керування цими небезпечними для життя інфекціями залежить від локалізації та масштабу уражень, а також рівня медичної допомоги. Під час досліджень двох випадків гнійного запалення одонтогенного походження спостерігали ускладнення. Несвоєчасне встановлення діагнозу запалення Боєрової сумки призвело до поширення гною на шию, а потім у середостіння. Вибір методу лікування та хірургічних втручань були неправильними. Причиною смерті була серцева гематампонада в результаті гнійного медіастиніту. У другому випадку на фоні імуносупресії інфекції ротової порожнини призвели до абсцесу мозку, який ускладнився комою. На фоні вкрай тяжкого стану наступила зупинка дихання, серцевої діяльності. Рання діагностика гнійних запалень одонтогенного походження, їх своєчасне і адекватне хірургічне лікування необхідні для запобігання розвитку гнійних запалень та зменшення післяопераційної летальності. У пацієнтів настало виснаження компенсаторних механізмів організму, а це означає, що навіть найпотужніша терапія не може дати необхідного ефекту.

Особливості організації роботи мобільного стоматологічного підрозділу Добровольчого медичного батальйону «Святого серця»

Дмитришин Ю., Жавора Д.,

Добровольчий медичний батальйон «Святого серця»

У складі Добровольчого медичного батальйону «Святого серця», який успішно надає медичну допомогу військовослужбовцям у зоні проведення бойових дій на території Донецької області, функціонує мобільний стоматологічний підрозділ. Висвітлені особливості організації роботи цього пересувного стоматологічного кабінету та взаємодія лікарського складу з медичною службою Збройних Сил України та інших силових структур у складі антитерористичної операції на Сході України. Значна увага приділяється питанню своєчасного забезпечення підрозділу сучасними витратними матеріалами та інструментами.

Комплексне лікування хронічного катарального гінгівіту із застосуванням ополіскувачів порожнини рота

Донцова Д.О., к.мед.н., Рябокоч Є.М., д.мед.н., проф., Черепинська Ю.А., к.мед.н., Волкова О.С., к.мед.н., Доля Е.І., к.мед.н.

Харківський національний медичний університет

Мета: Вивчення впливу ополіскувача порожнини рота Антисептичний серії «Цілитель» виробництва ТОВ «Аромат» (м. Харків) у комплексному лікуванні хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) на фактори місцевого захисту в ротовій рідині (РР). Ополіскувач «Антисептичний» належить до комплексних безалкогольних рідких засобів гігієни порожнини рота,

містить антисептичні триклозан й алантоїн. Методи: Дослідження проводили у 20 студентів ХНМУ обох статей, віком від 18 до 27 років, у яких діагностували ХКГ легкого та середнього ступенів тяжкості. Всі учасники після видалення зубних відкладень і санації порожнини рота застосовували ополіскувач Антисептичний як лікувальний засіб 2 рази на день вранці і ввечері, згідно з інструкцією впродовж 2-х тижнів. Дослідження показників місцевого імунітету порожнини рота проводили методом вивчення вмісту в РР лізоциму та секреторного імуноглобуліну А (SIgA). Дослідження РР проводили до початку застосування ополіскувача, через 1 та 2 тижні застосування, віддалені результати досліджували через 3 і 6 місяців. Результати: До лікування ХКГ вміст SIgA і лізоциму був менший за норму в 2 рази. Після тижня застосування спостерігали тенденцію до достовірного збільшення цих показників. Через 2 тижні застосування вміст SIgA збільшився і відповідав показникам норми. Через 3 і 6 місяців після лікування ці показники залишилися на тому ж рівні. Зміст лізоциму через 2 тижні збільшився в понад 2 рази. Після лікування через 3 і 6 місяців вміст лізоциму був нижчим в 1,2 рази, порівняно з показниками одразу після лікування, достовірного відмінності від норми не спостерігали. Висновки: Дослідження РР після застосування ополіскувача порожнини рота Антисептичний у комплексному лікуванні ХКГ на тлі клінічного поліпшення стану ясенного краю показали істотне збільшення рівня SIgA і лізоциму, порівняно з його початком. Ця ефективність, враховуючи віддалені результати, зберігається як мінімум впродовж 3-х місяців. Застосування ополіскувача Антисептичний в комплексному лікуванні ХКГ стимулює фактори місцевого захисту в РР, що сприяє усуненню запальних процесів у тканинах пародонта.

Заміщення дефектів зубних рядів фронтальної ділянки у дітей в період постійного прикусу незнімними конструкціями протезів

*Дорошенко С.І., д.мед.н., проф., Махницький Д.М.
Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ»*

Мета: Підвищити ефективність дитячого зубного протезування шляхом розробки та удосконалення раціональних незнімних конструкцій дитячих зубних протезів при ДЗР фронтальної ділянки в постійному періоді прикусу. Методи: Обстежили і лікували 14 дітей з дефектами зубних рядів фронтальної ділянки віком 14–18 років. Результати: Проведене дослідження доводить, що незнімні конструкції зубних протезів, що можуть використовуватися у дітей в період постійного прикусу, неестетичні та травматичні для тканин опорних зубів. Тому ми розробили мостоподібний протез з опорою на вкладка власної конструкції (патент на корисну модель №91423 від 10.07.2014, бюл. № 13/2014, «Мостоподібний протез»). Особливості запропонованої конструкції адгезивного мостоподібного протеза полягали у створенні на опорних вкладках отворів конусоподібної форми, звуженою частиною обернених до дна препарованої порожнини зуба. Завдяки наявності у вкладках конусоподібних отворів, фіксація протеза значно покращувалася. Окрім того, опорні елементи не перешкождали мінералізації опорних зубів, тому що займали лише незначну частину лінгвальної поверхні зуба. При цьому опорні зуби не потребували депульпування. Препаровані порожнини зубів закривали композитним матеріалом. Висновки: Розроблений нами адгезивний мостоподібний протез на вкладках з конусоподібними отворами для заміщення дефектів зубних рядів у фронтальній ділянці може застосовуватися у дітей старшого віку в постійному періоді прикусу.

Поширеність синдромальної патології в ортодонтичній практиці

*Дорошенко С.І., д.мед.н., проф., Кульгінський Є.А., к.мед.н., доц.
Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ»*

Мета: Визначити найбільш поширену синдромальну патологію в ортодонтичній практиці. Методи: Обстежили та лікували 69 пацієнтів з

різною синдромальною патологією віком від 6 до 27 років, які звернулися за ортодонтичною допомогою впродовж останніх 10 років. Майже 70% пацієнтів мали залучення генетиків та ендокринологів. 30% пацієнтів були додатково направлені на консультацію до відповідних фахівців (генетиків, ендокринологів, оториноларингологів, офтальмологів, дерматологів та ін.). Клінічне обстеження пацієнтів проводили за загальноприйнятною методикою. Результати: Найбільше було пацієнтів 37,5% (19 осіб), хворих на синдром Кріста-Сіменса-Турена, тобто ангідротичну спадкову дисплазію, при якій уражаються всі похідні ектодерми з характерною тріадою: ангідроз – відсутність потових залоз, атрихоз – відсутність волосся, адентія – відсутність зародків зубів (множинна та повна). Пацієнти з синдромом Шейтхауера-Марі-Сентона (черепно-ключичним дизостозом) та фіброматозом ясен становили 8,7% (6 осіб) та 10,1% (7 осіб) відповідно. Хондродистрофія траплялася дещо рідше, у 7,3% (5 осіб); синдром Папійона-Лефевра – у 5,8% (4 особи), гіпофізарний нанізм – у 4,4% (3 особи), недосконалий остеогенез – 4,4% (3 особи), синдром Франческетті-Цвалена – 4,4% (3 особи), синдром Олбрайта – 4,4% (3 особи) та ін. Висновки: Пацієнти з синдромальною патологією потребують особливої уваги. Вони повинні перебувати на диспансерному обліку за місцем проживання і проходити лікування в спеціалізованих центрах, які ще не функціонують. Питання своєчасного та адекватного лікування таких пацієнтів на професійному рівні повинні вирішуватися за участі спеціалістів відповідного профілю, а також за підтримки органів охорони здоров'я та місцевого самоврядування.

Клінічне дослідження адгезивних мостоподібних протезів

*Драмарецька С.І.
Донецький національний медичний університет ім. М. Горького,
Краматорськ*

Мета: Клінічне порівняльне дослідження адгезивних мостоподібних протезів, виготовлених за різними методиками. Методи: Обстежено 30 пацієнтів з малими дефектами у бічному відділі зубних рядів. Першу групу становили 15 пацієнтів, яким в інтактних опорних зубах формували порожнини середньої глибини класу II за Блеком з розташуванням дна і стінок під прямим кутом. Як армувальний елемент використовували жорстку широку скловолоконну балку, яку уклали горизонтально. До другої групи увійшли 15 пацієнтів, яким в інтактних опорних зубах також формували порожнини класу II, але з конвергуючими стінками у дентині і прямовисними в емалі. Армували конструкції трьома імпрегнованими скловолоконними стрічками, які укладали під певним кутом одна до однієї за запропонованою методикою. Адгезивні мостоподібні протези виготовляли з нанофотокомпозиту. Результати: Через 6 місяців у пацієнтів першої групи в 6 протезах виявлено незначну зміну кольору на межі нанофотокомпозиту і емалі опорних зубів. Ці адгезивні мостоподібні протези отримали оцінку «прийнятно», ділянка «задовільно», категорія «Sierra». Через 12 місяців виявили дефекти з оголенням скловолоконна в 4 протезах, які отримали оцінку «неприйнятно», категорія «Tango». У пацієнтів другої групи всі протези за всіма критеріями у згадані терміни обстеження отримали найвищу оцінку «прийнятно», ділянка «чудово», категорія «Romeo». Висновки: Клінічні спостереження протягом року показали високу ефективність адгезивних мостоподібних протезів, виготовлених за запропонованою методикою. Незважаючи на дію значного жуваального навантаження, зберігається досить стійка фіксація і стабільність конструкцій, а також прийнятні естетичні характеристики.

Електроміографія як об'єктивний метод оцінки функціонального стану м'язів щелепно-лицевої ділянки

*Дрогомирецька М.С., д.мед.н., проф., Остряк В.І., к.мед.н., Салама Ахмад
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика*
Мета: Оптимізація об'єктивного оцінювання розладів функції жувальних м'язів за наявності ортодонтичної патології. Методи: За до-

помогою електроміографії досліджували біопотенціали жувальних та вилицевих м'язів у стані відносного спокою та функціонального навантаження у 37 пацієнтів віком від 14 до 18 років чоловічої та жіночої статі (22 пацієнта із дистальною та 15 із фізіологічною оклюзією). Результати: Дослідили, що у стані відносного спокою біопотенціал жувальних та вилицевих м'язів у пацієнтів із фізіологічною оклюзією в 1,79 раза менший, ніж у пацієнтів із дистальною оклюзією, що вказує на гіпертонус зазначених м'язів у пацієнтів із дистальною оклюзією. Під час функціонального навантаження відповідні показники пацієнтів із дистальною та фізіологічною оклюзією показали ще виразніший дисбаланс тону м'язів – у 2,17 раза більший тону м'язів у пацієнтів із дистальною оклюзією незалежно від статі. Висновки: Дослідження доводить значення поверхневої електроміографії як сучасного, інформативного, показового і точного методу, що дає можливість розширити та оптимізувати об'єктивне оцінювання розладів функції жувальних м'язів, визначити залежність між оклюзією та функцією м'язів зубощелепної системи, що особливо важливо за наявності ортодонтичної патології.

Значення міждисциплінарного підходу в реабілітації пацієнтів з захворюваннями пародонта

*Дрогомирецька М.С., д.мед.н., проф., Колесник Т.В.
Інститут стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика*

Мета: Довести доцільність поєданого ортодонтично-хірургічного ортопедичного лікування у дорослих пацієнтів з використанням сучасних стоматологічних технологій. Методи: Усе частіше ортодонтам доводиться вирішувати питання про доцільність ортопедичного втручання взагалі, якщо немає впевненості в позитивному результаті лікування, та про початок ортодонтичного лікування на початкових стадіях пародонтиту. Тканинам зубоальвеолярного комплексу властива значна регенеративна здатність, завдяки якій відбувається адаптація до впливу нормальних за величиною ортодонтичних сил. В основі переміщення зубів лежить процес ремодельовання кістки, який призводить до зміни форми твердих і м'яких тканин щелепно-лицьової ділянки. При розгляді процесу ремодельовання можна зауважити, що під дією зовнішніх сил на зуб у тканинах пародонта формуються дві зони: зона «тиску» і зона «натягу». У цих зонах потім відбуваються різні біологічні реакції і перебудови кісткової тканини. Клінічно такі прояви виявляються як тимчасове збільшення рухомості зуба та, іноді, як незначна резорбція кореня, яка визначається на рентгенограмі. Розглядаючи і розуміючи біологічні процеси, що лежать в основі переміщення зубів, ми можемо знайти рішення та спрогнозувати клінічну ситуацію. Стан пародонта є основною причиною, яка обмежує можливості ортодонтичного лікування дорослих пацієнтів. Ми проводили дослідження для дорослих пацієнтів, старших 18 років, які отримували терапевтичне, хірургічне або ортопедичне лікування вчасно або відразу після ортодонтичних процедур. Показаннями до ортодонтичного лікування у дорослих більшою мірою є здатність пацієнта самостійно підтримувати гігієну в порожнині рота на потрібному рівні в домашніх умовах і профілактично відвідувати лікаря-гігієніста. Так само, не менш важливий фактор, який потрібно враховувати, – це можлива проблема із захворюваннями СНЩС. Незважаючи на це, ортодонтичне лікування при захворюваннях тканин пародонта значно покращує стан і сприяє усуненню незбалансованої оклюзії, яка, своєю чергою, призводить до стихання або тривалої ремісії запального процесу. Результати: Ортодонтичне лікування, яке передувало ортопедичному і хірургічному, полягало у зміні положення окремих зубів чи групи зубів та створенні належних умов для забезпечення функціональної оклюзії. Терапевтичне лікування іноді доводиться проводити і до початку ортодонтичного лікування, яке веде до відновлення «ідеальної» форми зубних дуг та ширини, а саме співвідношення в трьох площинах – ветрикальній, трансверзальній та сагітальній (ретрузія передніх зубів, зміна нахилу задніх зубів). Ортодонтичне лікування у таких пацієнтів повинно бути дуже обережним. Зокрема, на ранніх стадіях захворювання доцільно використовувати тільки слабкі сили

апаратного методу або незнімної техніки. Прикладом таких методів є знімні апарати з активними елементами з дроту діаметром 0,6 мм і незнімні апарати з елементами еджуайс-техніки. Після завершення ортодонтичного переміщення зубів їх необхідно шинувати для уникнення рецидиву, усунути передчасні контакти, зменшити запалення ясен і поліпшити функцію жування. Завдяки цьому лікування всіх пацієнтів, які потребували міждисциплінарного підходу, завершилось із задовільними результатами. Висновки: Кожен лікар повинен розуміти і знати всі принципи перебудови кісткової тканини, володіти новими методиками лікування і профілактики у пацієнтів з патологічними змінами пародонта. В майбутньому перспективи використання принципів молекулярної біології і тканинної інженерії обов'язково стануть частиною ортодонтичного лікування. Отже, тільки використання міждисциплінарного підходу може забезпечити оптимальні умови для повної стоматологічної та соціальної реабілітації.

Результати біометричного дослідження пацієнтів з вродженою адентією латеральних різців верхньої щелепи

*Дрогомирецька М.С., д.мед.н., проф., Якимець А.В., Лепорський Д.В.
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика*
Мета: Вивчити особливості клініко-антропометричних показників у осіб 12–16 років із вродженою адентією латеральних різців верхньої щелепи. Методи: Провели комплексне обстеження і ортодонтичне лікування 97 пацієнтів 12–16 років, які звернулися на кафедру ортодонтиї інституту стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика зі скаргами на естетичний дефект через відсутність одного чи двох латеральних різців верхньої щелепи при класах I, II і III аномалій оклюзії за Енглема при I скелетному класі. Залежно від класу аномалій оклюзії за Енглема всіх пацієнтів розділили на 3 групи дослідження. Першу групу склали 48 осіб із класом I за Енглема, в другу групу увійшло 23 особи із класом II за Енглема, а до третьої – 26 осіб із класом III за Енглема. До груп спостереження увійшли пацієнти без виражених змін у тканинах пародонта та без вираженої загальносоматичної патології. Клінічне обстеження проводили згідно з Медичною картою ортодонтичного пацієнта із визначенням типу оклюзійних співвідношень у трьох взаємно перпендикулярних площинах: сагітальній, трансверзальній та вертикальній. Також визначали рівень розташування ясенного краю іклів щодо центральних різців, відповідності розміру іклів потенційному розміру відсутніх латеральних різців (за Mish С.Е., Armbruster Р.С.) та визначенням кольору центрального різця та ікла за шкалою «VITA». Визначення ширини зубної дуги (ЗД) проводили за методом А. Pont, а довжини фронтального відрізка ЗД-методом G.Korkhaus. Аналіз співвідношення апікальних базисів (АБ) проводили за методикою Rees. Антропометричні вимірювання виконували на діагностичних моделях. Результати: Вроджена відсутність латеральних різців є доволі поширеною патологією, в Україні її діагностують у понад 3,5% пацієнтів із зубощелепними аномаліями. Клінічне обстеження 97 осіб із вродженою адентією верхніх латеральних різців показало двосторонню їх відсутність у 75,2%, а односторонню – у 24,8% пацієнтів. I клас оклюзійних співвідношень за Енглема визначався у 49,5%, II клас – у 23,7%, III клас – у 26,8% обстежених осіб. У 45,4% пацієнтів спостерігали нормальне вертикальне перекриття, відкритий прикус у фронтальній ділянці – у 24,8%, а глибоке перекриття у фронтальній ділянці у 29,8% пацієнтів. Найбільш виражену невідповідність розмірів ширини і передньої довжини верхньої зубної дуги виявили у пацієнтів 3 групи, а найменші відмінності у пацієнтів 1 групи при класі I за Енглема. У 43,8% пацієнтів 1 групи відповідність співвідношення апікальних базисів перебувала у межах норми (8,01±0,7 мм). У 2 групі визначали нормальні (наближені до верхньої межі) і більші за норму показники співвідношення, а в 3 у 61,5% осіб – менші за норму (1,12±0,27 мм) і у 38,5% – в межах нижньої границі норми (3,17±0,58 мм). Висновки: Проведені антропометричні дослідження дозволили з'ясувати кореляційні зв'язки між основними досліджуваними показниками та створити діагностично-лікувальний алгоритм для вибору методики ортодонтичного лікування і подальшої комплексної реабілітації пацієнтів.

Результати застосування суглобової капи у пацієнтів з підвивихом скронево-нижньощелепного суглоба

Дрогомирецька М.С., Мірза Р.О.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
 Мета: Визначення можливостей надання стоматологічної допомоги пацієнтам з проявами патології СНЩС, що часто діагностують, із використанням неінвазивних методів лікування – спліт-терапії. Методи: Проводили обстеження 31 пацієнта, виконуючи клінічний огляд, магнітно-резонансну томографію (МРТ), комп'ютерну томографію (КТ), фіксацію гіпсових моделей в артикуляторі за допомогою лицьової дуги з подальшим аналізом оклюзії. Результати: Встановили, що коли артикулятор використовується для виготовлення суглобової капи (репозиційної), можливість індивідуального налаштування необхідна для забезпечення якості. Тому ми розробили пристрій (типу Artex CR Amap Girrbah), де можна змінювати показники миттєвого бокового зміщення – ISS, кут нахилу сагітального суглобового шляху, міжкондилярну віддалі, вертикальну віддалі між верхньою та нижньою гіпсовими моделями, проводити декомпресію суглобової голівки в штучному суглобовому механізмі. Особливістю нашого підходу до лікування стало виготовлення суглобової капи, згідно з даними МРТ (КТ), а аксіографію призначали в окремих випадках як доповнення (при досягненні недостатньо позитивних результатів). Практичне значення нашої класифікації фактичних результатів лікування пацієнтів з підвивихом СНЩС полягає у виготовленні оклюзійного реєстратора прикусу (Speedex) в артикуляторі, який має можливість індивідуального налаштування, за яким у зуботехнічній лабораторії виготовляють суглобову капу. Силіконовий реєстратор прикусу встановлюють у порожнину рота і змикають щелепи, відтак оцінюють збільшення чи зменшення прояву скарг з боку СНЩС. На підставі результатів лікування 31 пацієнта, віком 12–42 роки, за описаним принципом, згідно з класифікацією МКХ–10 К 07.6, ми систематизували результати проведеного лікування пацієнтів з підвивихом скронево-нижньощелепного суглоба: 1.1 клацання на початку відкривання рота (центричний підвивих) усувається із використанням суглобової капи із збереженням міжрізцевої лінії в положенні, яке було до лікування; 1.2 клацання на початку відкривання рота усувається із використанням суглобової капи без збереження міжрізцевої лінії в положенні, яке було до лікування; 2.1 клацання в кінці відкривання рота одностороннє (ексцентричний підвивих) усувається із використанням суглобової капи зі збереженням міжрізцевої лінії в положенні, яке було до лікування; 2.2 клацання в кінці відкривання рота одностороннє усувається із використанням суглобової капи без збереження міжрізцевої лінії в положенні, яке було до лікування; 3. Клацання двостороннє в одному з суглобів усувається із використанням суглобової капи; 4. Клацання двостороннє, яке неможливо усунути неінвазивними методами лікування. За класифікацією фактичних результатів від застосування суглобової капи систематизували результати лікування пацієнтів, які мали скарги з боку СНЩС при певних рентгенологічних показниках на момент звернення: А – звуження задньої суглобової щілини з обох боків (КТ СНЩС); Б – звуження задньої суглобової щілини з одного боку (КТ СНЩС); В – звуження задньої суглобової щілини з обох сторін при гіпермобільності суглобової голівки на одного боку (КТ СНЩС); Г – повна репозиція суглобового диска з одного боку при підвивиху суглобової голівки з протилежного боку (МРТ СНЩС); Д – часткове зміщення суглобового диска допереду з одного боку при зміщенні суглобового диска переважно в косо-коронарній проекції з іншого боку (МРТ СНЩС); Е – часткове зміщення обох суглобових дисків допереду з репозицією (МРТ СНЩС). Висновки: Після усунення симптому дисфункції СНЩС методом спліт-терапії для повноцінної реабілітації пацієнтів необхідна подальша стоматологічна допомога: раціональне протезування, ортодонтичне лікування, реставрація зубів з урахуванням функціональної оклюзії.

Результати рентгенологічного дослідження пацієнтів із вродженою адентією верхніх латеральних різців

Дрогомирецька М.С., д.мед.н., проф., Якимець А.В., Лепорський Д.В.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
 Мета: Визначити особливості рентгенологічних та телерентгенографічних показників у пацієнтів 12–16 років із вродженою адентією лате-

ральних різців. Методи: Провели комплексне обстеження і ортодонтичне лікування 97 пацієнтів 12–16 років, які звернулися на кафедру ортодонції інституту стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика зі скаргами на естетичний дефект через відсутність одного чи двох латеральних різців верхньої щелепи при класах I, II і III аномалій оклюзії за Енглем при I скелетному класі. Залежно від класу аномалій оклюзії за Енглем, всіх пацієнтів розподілили на 3 групи. До першої групи увійшли 48 осіб із класом I за Енглем, до другої – 23 особи із класом II за Енглем, до третьої – 26 осіб із класом III за Енглем. До груп спостереження входили пацієнти без виражених змін у тканинах пародонта і без вираженої загальносоматичної патології. Виконали рентгенологічні дослідження, отримали та розшифрували 194 ортопантомограми та 194 телерентгенограми. При аналізі ортопантомограм враховували: кути нахилу центральних різців та іклів до середньої лінії (за Weber J.C.) з метою визначення можливості проведення корпусного переміщення ділянки бічних зубів; ширину ділянки адентії в зоні альвеолярного гребеня та ширину ділянки адентії між коренями центральних різців та іклів на рівні верхівки центрального різця для визначення подальшої методики ортопедичного втручання. Аналіз телерентгенограм (ТРГ) голови у бічній проекції проводили за методиками Steiner та WITS. Результати: Рентгенологічне дослідження показало значне відхилення кутів нахилу центральних різців та іклів до середньої лінії та зменшення ширини ділянки адентії в пацієнтів 2 і 3 груп (4,05±0,44 мм і 2,21±0,4 мм проти 5,56±0,31 мм для осіб 1 групи на рівні альвеолярного гребеня) (p<0,05). ТРГ дослідження пацієнтів (визначення кутів SNA, SNB, ANB) підтвердило I скелетний клас співвідношення щелеп, а середні показники співвідношення значень NSL/Go-Gn (27,0±2,0°) – горизонтальний тип росту щелеп. У осіб 2 і 3 груп спостерігали виражені зміни показників зубоальвеолярних співвідношень: виражені зміни показників кутів інклінації верхніх і нижніх різців та міжрізцевого кута (Upper Inc./NA – 9,7±2,7° і 26,6±1,5°; Lower Inc./NB – 10,2±2,0° і 8,9±3,2°; і angle – 174,7±4,1° і 140,7±3,3° проти відповідних показників контрольної групи – 22,4±2,0°, 24,0±2,0° і 133,0±2,5°). Висновки: Проведені рентгенологічні дослідження дозволили з'ясувати кореляційні зв'язки між основними досліджуваними показниками та створити діагностично-лікувальний алгоритм для вибору методики ортодонтичного лікування і подальшої комплексної реабілітації пацієнтів.

Травматична оклюзія – основна ланка у розвитку функціональних порушень скронево-нижньощелепного суглоба

Дрогомирецька М.С.¹, д.мед.н., проф., Семенов К.А.², к.мед.н., доц.

¹Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
²ДЗ «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України»

Мета: Виявити структурні зміни та функціональні порушення у СНЩС, порушивши оклюзійні співвідношення зубів верхньої і нижньої щелеп у лабораторних тварин (щурів). Методи: Досліджували 10 статевозрілих безпородних 8-місячних щурів-самців. До початку експерименту тварини розподілили на 2 групи – одну на контрольну. До основної групи увійшли 5 щурів, у яких моделювали оклюзійний артрит СНЩС. Спершу під загальним знеболенням виробляли розкриття та фіксацію порожнини рота. Манікюрними кушачками з одного боку (лівого) скушували передні різці верхньої та нижньої щелеп з відступом від ріжучого краю 3 мм, порушуючи цілісність щічних горбів першого моляра нижньої щелепи з одного боку. Протягом наступних 2-х тижнів щурів годували жорстким кормом, переважно твердих сортів злакових культур. Наприкінці 1-го тижня, у зв'язку з відновленням центрального різця нижньої щелепи, повторно скушували ріжучий край, висотою 2 мм. Далі досліджували кістково-м'язові блоки з ділянки СНЩС пошкодженої сторони (1 група дослідження), а також з ділянки інтактного СНЩС (2 група спостереження). До контрольної групи (3 група) увійшли 5 здорових тварин, без макроскопічних ознак патологічних змін СНЩС. Харчування тварин цієї групи було стандартним, щурі – відповідної статі та віку. Для патоморфологічного вивчення виділяли скронево-нижньощелепні суглоби з прилеглими м'якими тканина-

ми зліва і справа. Результати: При експериментальному односторонньому акті жування у щура в скронево-нижньощелепному суглобі на боці ушкодження вивчали макро- та мікроскопічні особливості СНЩС і порівнювали з характерними ознаками кістково-суглобного з'єднання щурів контрольної групи. За допомогою візуального огляду навколосуглобових м'яких тканин з лівого боку не виявили помітних відмінностей між матеріалами групи дослідження та контрольної групи. З використанням лупи виявили певну нерівномірність тканин. При мікроскопічному дослідженні гістологічними препаратами м'яких тканин у тварин групи дослідження, з боку пошкодження спостерігали численні морфологічні зміни. У латеральній зв'язці виявляли дрібні вогнища розриву колагенових волокон. Дрібні осередки дистрофічних змін спостерігали також у внутрішньокапсульних зв'язках СНЩС. На гістологічних зрізах задньої меніско-скроневої зв'язки проявлялися вогнищеві інфільтрати, які складаються з гістіоцитів із домішкою лімфоцитів, локалізованих переважно у ділянці повнокровних судин мікроциркуляторного русла. У скроневому, латеральному крилоподібному і жувальному м'язах проявлялися дрібні вогнища дистрофії. На їх поздовжніх зрізах реєстрували ділянки фрагментації м'язових волокон. Висновки: Змоделивали оклюзійний артрит СНЩС у лабораторних тварин (щурів). Морфологічні дослідження структур СНЩС лабораторних тварин дозволили виявити зміни у м'язово-суглобовому компоненті СНЩС при моделюванні оклюзійного артриту.

Якість та безпека стоматологічних послуг

Дрогомирецька М.С.¹, д.мед.н., проф., Круть А.Г.¹, к.мед.н., Кравченко Г.В.²

¹Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

²Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Складові лікування – технології, витратні матеріали, якість планування й виконання, обумовлені досвідом і кваліфікацією фахівців. Якісних результатів можна простіше й швидше досягти із кращими витратними матеріалами та сучасними технологіями. Вони забезпечують пацієнтів скорочення часу лікування, менший ризик ускладнень, лікувальний і косметичний ефект. Між якістю матеріалів і якістю кінцевого результату основною є якість виконання. Звертаючись у стоматологічну клініку, пацієнта насамперед цікавить компетентність фахівця. Прийнято вважати, що якість лікування не може бути вищою за кваліфікацію фахівця, який його виконує. Неможливо візуально відрізнити того, хто позиціонує себе як фахівець, і того, хто є носієм якості. Можна працювати десятиліття, залишаючись при цьому посереднім виконавцем без знання сучасних технологій. Така ситуація переважає у клініках економ-класу, завданням яких є надання стоматологічних послуг із головним критерієм – мінімум вартості. Звідси відсутність стимулу до розвитку й поліпшення, оскільки немає попиту на якісний результат і щоразу відтворюється задовільна якість.

Якісна стоматологічна допомога спрямована на задоволення потреб пацієнта як елемент немайнового блага, з врахуванням права на якісне й безпечне стоматологічне обслуговування і на інформацію про методи та його вартість. При наданні стоматологічних послуг окрім цілеспрямованого впливу на здоров'я в аспекті надання медичної допомоги, розмитими залишаються межа безпеки та межі безпеки і якості. Тобто незадоволеність якістю стоматологічної послуги дозволяє споживачеві звертатися до того, хто послугу надає (лікаря-стоматолога) із вимогами про основи факторів безпеки. І навпаки, несприятливі наслідки медичної послуги не перешкоджають виконавцеві наполягати на її якості. У фокусі залишається проблема неякісної стоматологічної послуги. А оскільки виміром якості часто є ціна, недостатня якість є товарною складовою. Медичні технології не можуть містити складової щодо оплати медичної послуги через її низьку якість, якщо вона не впливає на здоров'я. Якщо ж відхилення від протоколу надання стоматологічної послуги (конструктивний, рецептурний та інший недолік) відображається на здоров'ї, то це вже не є складовою якості, а безпекою медичної послуги. Іншими словами, поняття якості не можна застосовувати до послуги, тому що вона характеризується тільки безпекою. Звідси об'єктивна необхідність, по-перше, розмежування якості й безпеки

надання медичної послуги; по-друге, ідентифікація поняття недоліку до характеристики якості й безпеки послуги; по-третє, розмежування споживчого (з погляду товарообміну) і ятрогенного (з погляду надання медичної допомоги) делікту при наданні стоматологічних послуг.

Вивчення взаємозв'язку між постуральним м'язовим балансом та функцією стоматогнатичної системи

Дрогомирецька М.С., Білоус М.К., Салама Ахмад

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Мета: Визначення впливу ортодонтичного лікування пацієнтів з патологією зубо-щелепної системи на зміни постурального м'язового балансу. Методи: Для визначення постурального балансу тіла на базі лабораторії біомеханіки Інституту травматології та ортопедії НАМН України виконували дослідження біогеометричного профілю хребта у сагітальній та фронтальній площинах (контурографія) та постуральний аналіз. На кафедрі ортодонції НМАПО ім. Шупика проводили комплексне (внутрішньо- та зовнішньоротове) клінічне обстеження та подальше ортодонтичне лікування. Оцінку ортодонтичного статусу проводили 152 підліткам (середній вік 15,2 роки), з них 62 хлопці та 90 дівчат. Результати: Згідно з даними постурометричних досліджень, виявлено порушення постави: у фронтальній площині – у 25,5% пацієнтів сколіотичний тип осанки, у 53,3% – сколіоз 1 ст., у 10,7% – сколіоз 2 ст. У сагітальній площині – сутулість (15,3%), випрямлення фізіологічних вигинів (13%), пласка спина (0,6%), посилення фізіологічного лордозу та кіфозу (17,1%), плоскоувігнута спина (10,2%), округлоувігнута спина (20,6%), кругла спина (5,6%), гіперлордоз (10,2%), кіфоз 1 ст. (7,6%). Дослідження ортодонтичного статусу у обстежених дітей показало перехресний прикус (57,8%), дистальний прикус (9,8%), дистальний глибокий прикус (25%), мезіальний прикус (3,2%), аномалії зубних рядів (2,6%), відкритий прикус (1,3%). Висновки: Встановлено достовірне превалювання симптомів порушень опорно-рухового апарату у хворих з гнатичною формою патології, порівнянні з зубо-альвеолярними порушеннями. В процесі ортодонтичного лікування змінювалася не тільки оклюзія, але і з постурометричних показники. Для покращення загальносоматичного статусу хворих із зубоальвеолярною формою патології оклюзії здебільшого достатньо оптимізації оклюзії. Пацієнти з гнатичною формою патології потребують одночасної корекції порушень з боку опорно-рухової системи з метою покращення загального стану та швидкої адаптації до нових оклюзійних взаємовідношень із застосуванням засобів кінезотерапії, остеопатичної корекції та фізичної реабілітації.

Лікування хронічних форм періодонтиту з використанням методу тимчасової обтурації

Жданова Н.О., Рябоконт Є.М., д.мед.н., проф.

Харківський національний медичний університет

Мета: Вивчення впливу лікувальних препаратів для тимчасової обтурації на основі гідроксиду кальцію і йодоформу на тканини періодонту при лікуванні хронічного гранулематозного періодонтиту. Методи: Учасниками дослідження були пацієнти, яким діагностовано хронічний гранулематозний періодонтит на основі анамнезу та рентгенологічного дослідження. Пацієнти були розподілені на 3 групи по 10 осіб в кожній. Після проведення інструментальної та медикаментозної обробки кореневі канали у пацієнтів першої групи лікували методом відстроченого пломбування із тимчасовою обтурацією матеріалом на основі гідроксиду кальцію. Пацієнтам другої групи тимчасове пломбування проводили пастою на основі йодоформу. У пацієнтів ендодонтичне лікування провели односеансно, без використання методу тимчасової обтурації. Результати: Аналіз шкали скарг показав, що метод тимчасової обтурації суттєво зменшує постпломбувальну чутливість при лікуванні хронічного гранулематозного періодонтиту. Термометричні показники тканин періодонту при хронічному гранулематозному періодонтиті значно знижуються від-

носно умовної норми 34,6 °С. При використанні традиційної схеми односеансного лікування відновлення даних термометрії до фізіологічної норми через місяць після лікування не відбувається, показники залишаються на рівні 34,1±0,19 °С. Висновки: Препарати для тимчасової obturaції, що містять йодоформ мають найбільш виражену протизапальну дію, що показав аналіз шкали скарг та дані термометрії, їх використання дозволяє скоротити строки лікування та знизити ризик загострення. Метод термометрії слизової оболонки є інформативним та дозволяє простежити динаміку патологічного процесу до та після лікування тканин періодонту.

Стоматологічний статус у пацієнтів з дисколоритами зубів

Животовський І.В., Хребор М.В., к.мед.н., доц., Силенко Ю.І. д.мед.н., проф. Медичний інститут Сумського державного університету, ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Оцінити стоматологічний статус пацієнтів з дисколоритами зубів. Методи: У дослідженні взяли участь 210 хворих, що звернулися в стоматологічну клініку зі скаргами на зміну кольору зубів. Хворих розділили на 3 групи: до першої групи увійшли пацієнти у віці 20-29 років, до другої групи – пацієнти віком 30-39 років, до третьої пацієнти – 40-49 років. Всім пацієнтам провели стандартний стоматологічний огляд, який включав визначення: показників поширеності та інтенсивності карієсу зубів за індексом КПВ; частоти виявлення і структури некаріозних уражень твердих тканин зубів; структури ураження слизової оболонки порожнини рота; оцінку гігієнічного стану порожнини рота за допомогою індексу ІГ G-V (J.C. Green, J.R. Vermillion, 1964); пародонтальний індекс – PI (A. Russell, 1956); індекс кровоточивості ясен (PBI, Muhlemann HP, 1971); папілярно-маргінально-альвеолярного індекс (PMA, Parga S., 1960). Всі отримані результати реєстрували в історії хворого стоматологічного хворого (форма 043/у) і спеціально розробленій індивідуальній карті пацієнта. Статистичну обробку результатів проводили за допомогою методу варіаційної статистики для кожного ряду значень з обчисленням середньої арифметичної величини (M), помилки середньої (m), коефіцієнта Стюдента (T) та ймовірності відмінностей при $p < 0,05$. Результати: При аналізі скарг пацієнтів з дисколоритами зубів встановили зростання їх частоти в другій і третій групах порівняно з першою групою. Так, на кровоточивість ясен скаржились 26% пацієнтів I групи, 66,2% пацієнтів – II і 88,6% в III групі. Рухомість зубів відзначали у 22%, 44,6% і 62,9% пацієнтів, відповідно по групах. У всіх пацієнтів у I, II і III групах спостерігалися каріозні зміни. Однак, інтенсивність карієсу була різною. У III групі показник інтенсивності достовірно відрізнявся від такого в I і II, $6,0 \pm 0,3$ і $11,5 \pm 0,3$, $p < 0,05$, відповідно. У пацієнтів з дисколоритами відзначено достовірно більше ураження пародонтального комплексу. Так PI в II групі становив $3,8 \pm 0,8$ проти $2,2 \pm 0,7$ у пацієнтів I групи, $p < 0,05$. Однак, у пацієнтів третьої групи ураження пародонтального комплексу було ще важчим – PI – $4,6 \pm 1,2$, $p < 0,05$ порівняно з I і II групою. Висновки: Патологічні зміни в порожнині рота пацієнтів з дисколоритами трапляються частіше, ніж у групі порівняння і збільшуються залежно від віку обстежених. Результати дослідження дозволяють розробити конкретні рекомендації з профілактики комплексного лікування стоматологічних захворювань у цього контингенту пацієнтів.

Аналіз хімічного складу поверхневої емалі зубів з клиноподібним дефектом

Заболотна І.І., к.мед.н., доц.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Красний Лиман

Мета: Вивчити хімічний склад емалі зубів з клиноподібним дефектом, залежно від глибини мікротріщин. Методи: 10 зубів, видалених у пацієнтів 25-54 років. Дефекти емалі діагностували за класифікацією С.Б. Іванової. Мінеральний склад вивчали у вигляді процентного співвідношення вагових кількостей кальцію (Ca), фосфору (P), натрію (Na), магнію (Mg), сірки (S), хлору (Cl), цинку (Zn), калію (K),

алюмінію (Al). Результати: У ділянці ріжучого краю (горбка) P, Cl і Ca було більше в зубах з дефектами II (відповідно, $15,97 \pm 0,10$ норм. мас. %, $0,58 \pm 0,02$ норм. мас. % і $31,00 \pm 0,47$ норм. мас. %) ($p < 0,001$). Вміст P і Ca в цій групі був вищим, ніж у групі з III типом, $p < 0,05$. Менша кількість макроелементів та Cl в ділянці ріжучого краю (горбка) була в зубах з I, $p < 0,05$. На екваторі виявили відмінності у вмісті P: його було більше в зразках з II ($15,58 \pm 0,28$ норм. мас. %), Менше – з I ($13,66 \pm 0,09$ норм. мас. %), $p = 0,015$. У пришийковій ділянці концентрація Na, Mg і P була вищою в зразках з II ($p < 0,001$). Менше Na було в зубах з III, а Mg однаково в зубах з I та III. P в найменшій концентрації виявили в зразках з I, що достовірно відрізняло його від зразків з II і III ($p < 0,001$). Зміст K і Ca, навпаки, було найменшим в зубах з II (відповідно, $0,03 \pm 0,01$ норм. мас. % і $24,00 \pm 0,10$ норм. мас. %), $p < 0,05$. Достовірно більшу кількість K визначали в зразках з I ($0,06 \pm 0,01$ норм. мас. %). Порівняно із зразками з III ($0,04 \pm 0,02$ норм. мас. %) ($P = 0,010$). Ca достовірно більше було в зубах з III ($45,72 \pm 1,93$ норм. мас. %) ($P < 0,001$). Висновки: Визначено відмінність у кількісному розподілі P: його було більше в зубах з II типом – в ділянці ріжучого краю (бугра) – у $1,70 \pm 0,10$ разів; на екваторі – в $1,14 \pm 0,02$ разів; в пришийковій ділянці – в $1,21 \pm 0,02$ разів, порівняно із зразками з I типом, $p < 0,05$.

Біохімічне дослідження репаративного остеогенезу за умов дії різних остеокондуктивних препаратів в експерименті

Зубачик В.М., д.мед.н., проф., Ган І.В., ас.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Дати порівняльну оцінку терапевтичної ефективності остеотропної дії власних композицій та загальнозживаних матеріалів на моделі експериментально відтвореного дефекту кісткової тканини. Методи: У щурів створювали дефект кісткової тканини нижньої щелепи і заповнювали остеотропними матеріалами: композиціями на основі гідроксиапатиту кальцію (ГА) та β -трикальційфосфату (β -ТКФ); мінералом триоксид агрегатом (МТА). Дослідження проводили на 14, 30 і 90 добу. Ефективність препаратів оцінювали у гомогенаті кістки за вмістом кальцію (Ca) і фосфору (P) та співвідношенням лужної до кислої фосфатази – індексом мінералізації (ІМ). Результати: На 14 добу експерименту при використанні МТА спостерігали зниження вмісту Ca і P на 37%, ІМ – в 1,8 разів ($p < 0,001$). Однак при застосуванні ГА вміст Ca і P знизився лише на 25%, водночас ІМ зріс у 6 разів ($p < 0,001$). β -ТКФ зменшив рівень Ca на 32,2%, P – на 33%, ІМ зріс у 5,6 разів ($p < 0,001$). Далі остеокондуктори зумовлювали підвищення регенерації тканин. Зокрема на 90 добу при застосуванні ГА концентрація Ca і P зросла на 15 і 24,8%, тобто практично нормалізувалася, а ІМ – в 1,6 разів. При використанні β -ТКФ концентрація Ca збільшилася на 11,2%, P – на 20%, ІМ зріс у 1,2 разів. При використанні МТА вміст Ca зріс на 9%, P – на 17%, а ІМ – лише у 0,2 разів. Зростання ІМ доводить високу активність остеобластів, які забезпечують регенерацію кісткової тканини, що підтверджує збільшення вмісту Ca і P до 90 доби. Висновки: Найкращу остеотропну дію спостерігали при застосуванні ГА, дещо повільніше – при використанні β -ТКФ та найнижчу – із застосуванням МТА, що дає підстави рекомендувати ГА і β -ТКФ для лікування деструкції кісткової тканини, завдяки їхній вираженій стимулюючій дії на репаративний остеогенез.

Гістоморфометричне дослідження маргінального пародонта після послідовного введення різних за походженням препаратів у щурів після моделювання рецесії ясен

Зубачик В.М., д.мед.н., проф., Іськів М.О. магістр, ас.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Морфометрична оцінка стану маргінального пародонта після ліфтингу ясен різними препаратами. Методи: Експериментальні групи: I. Інтактні; II. Щурі із рецесією ясен (контроль); III. Тварини, яким використовували для ін'єкцій фізіологічний розчин; IV. Послідовне введення препарату Сурджідерм, а через 2 тижні Акваліфт; V. Тварини, у

яких застосовували Гіалуформ мезоліфт, а через 2 тижні – 2-диметиламіноетанол 4-ацетоамінобензоат (ДМАЕ). Тваринам двобічно в ділянці різців нижньої щелепи внутрішньослизово, почергово вводили по 0,1 мл досліджуваного препарату. Результати: Гістологічно ясна шурів інтактної групи вистелені багат шаровим пласким зроговілим епітелієм. Сполучна тканина слизової оболонки ясен інтактних шурів містила пучки оксифільних колагенових волокон, світлих ділянок аморфного компоненту та базофільно забарвлених сполучнотканинних морфометрично висота епітеліальної пластинки становила 154 мкм, сполучної тканини – 540 мкм. У тварин 2 групи в сполучній тканині чітко видно певну дезорганізацію та васкуляризацію колагенових волокон. Епітеліальна пластинка слизової оболонки вільної поверхні ясен потоншена, ядра клітин базального шару пікнотичні. У групі порівняння змін у ділянці локального застосування препарату не виявлено. Морфометрично висота епітеліального шару та сполучної тканини дорівнювала 151 мкм та 598 мкм відповідно. Гістологічно у шурів 4 групи виявляли розпушення та набряк колагенових волокон, значне зменшення їх кількості. Морфометрично товщина епітеліального шару становила 97 мкм, а сполучнотканинного – 825 мкм. При гістологічному дослідженні слизової оболонки ясен шурів 5 групи встановлено, що її будова є характерною. Власне пластинка утворює неглибокі сосочки, які щільно з'єднуються з пучками колагенових волокон. При морфометричному аналізі епітеліальна пластинка дорівнювала 129 мкм, сполучнотканинний шар – 811 (p<0,01), що в 1,5 разів більше від цих показників у шурів контрольної групи. Висновки: Композиції препаратів впливають на ліфтинг м'яких тканин, який більш виражений після застосування гіалуформ мезоліфту та ДМАЕ.

Лікування ускладнень, пов'язаних з перфорацією дна порожнини зуба

Ірха С.В., Стороженко А.В.

ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ»

Мета: Підвищити ефективність лікування зубів зі зруйнованою фуркацією шляхом застосування розробленого нами більш щадного електрохірургічного способу коронорадикулярної сепарації з використанням електрофульгурації. Методи: Нами було прийнято на лікування 20 пацієнтів віком від 21 до 50 років, що звернулися в клініку кафедри зі скаргами на біль в зубах, переважно нижніх постійних молярів, після ендодонтичного лікування у стоматологів-терапевтів. Всі пацієнти були обстежені рентгенологічно. При лікуванні пацієнтів застосовували розроблений нами «Спосіб компенсації дефекту коронки зуба при зруйнованій біфуркації» (заявка на корисну модель u201504189 від 29.04.2015). Після чого пацієнта було запротезовано за стандартною методикою. Результати: Проведені дослідження показали, що запропонований нами спосіб компенсації дефекту коронки зуба при зруйнованій біфуркації з роз'єднанням коренів і видаленням пошкоджених тканин у місці біфуркації дає змогу уникнути його видалення і забезпечити цілісність зубного ряду. Віддалені результати лікування запропонованим нами способом в 3 роки засвідчили його ефективність. Висновки: Застосування запропонованого нами способу з використанням електрофульгурації при підготовці коренів зубів до зубного протезування при проведенні коронорадикулярної сепарації дозволяє створити доступ до вогнища запалення (зони ураження) та провести щадну деструкцію патологічно змінених тканин, уникнути запалення та набряку оточуючих тканин, а також забезпечити надійну антисептичну обробку ранової поверхні та кореневих каналів перед їх obturaцією за рахунок внутрішньоканального озонування для подальшого протезування.

Неінвазійний метод забору матеріалу для вивчення хімічного складу емалі постійних зубів

Іштук І.Ф., магістр

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Дослідити ефективність модифікованої методики кислотної біопсії при вивченні хімічного складу емалі постійних зубів. Методи: За основу взяли методику кислотної біопсії, запропоновану І.В. Чижевським (2001). Модифікація полягала в тому, що поверхню зуба ізолювали за допомогою клейкої стрічки з круглим отвором діаметром

2 мм. На ізольовану поверхню автоматичним дозатором Гранум ПМГ-5 наносили 5 мкл 0,1М соляної кислоти, витримували 3 с, аспірували. В умовах *in vitro* (на видалених зубах), а також *in vivo* (в порожнині рота пацієнта) отримали 40 біоптатів емалі з вестибулярної поверхні постійних зубів. Отримані біоптати розділили на 2 групи по 20 зразків у кожній. До 1 групи увійшли біоптати емалі, отримані з постійних зубів, які прорізилися в термін менше 6 місяців до моменту забору матеріалу, до 2 групи – біоптати емалі, отримані з постійних зубів, які прорізилися в термін більше 2 років до моменту забору матеріалу. Вивчення хімічного складу отриманих біоптатів проводили в Інституті електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України методом атомно-емісійної спектроскопії. Результати вивчення хімічного складу емалі обчислювали в мг/л. Результати: У кислотних біоптатах емалі постійних зубів виявили 35 хімічних елементів. Вміст кальцію, цинку, заліза і міді (p<0,05) був достовірно вищим, а вміст магнію достовірно нижчим (p<0,05) у біоптатах 2 групи. Різниця у змісті фосфору, натрію, калію, алюмінію і кремнію в біоптатах в двох групах виявилася статистично недостовірною (p>0,05). Встановлено достовірне зростання співвідношення кальцій/фосфор (p<0,05) в інтактній емалі постійних зубів, які прорізилися в термін понад 2 роки до моменту забору матеріалу, що підтверджує підвищення карієсрезистентності емалі постійних зубів. Висновки: Запропонована модифікація методу кислотної біопсії емалі є високоінформативною для визначення хімічного складу поверхневого шару інтактної емалі постійних зубів на різних етапах розвитку. Перевагами методу кислотної біопсії є простота, швидкість забору матеріалу, неінвазійність, можливість його використання в умовах *in vivo* та можливість порівняння змін результатів у динаміці.

Частота зубощелепних аномалій та порушень функцій порожнини рота у дітей в період змінного прикусу

Карасюнок А.Є., к.мед.н., Смаглюк Л.В. д.мед.н., проф.

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

Мета: Вивчення частоти зубощелепних аномалій (ЗЩА) та порушень функцій порожнини рота у дітей в період змінного прикусу. Методи: Оглянуто 870 школярів м. Полтави віком 6-12 років. Вивчали характер функцій порожнини рота та прикусу. Досліджували стан функції мовлення, ковтання, дихання та змикання губ. Діагноз встановлювали за класифікацією Енгля. Результати: Аналіз отриманих результатів виявив, що лише 24% дітей мають фізіологічний прикус, а у 76% виявлено ЗЩА. За видами прикусу відмічено такий розподіл: I клас за Енглем – у 50% від загальної кількості обстежених. II1 клас – у 18%, II2 – у 5%. Рідше зустрічався III клас за Енглем – у 3% дітей. Під час бесіди з дітьми визначали порушення функції мовлення. Більшість дітей не мала порушень, а у 16% обстежених відмітили різноманітні мовні вади. Ротацізм був відмічений у 9% дітей, сигматизм – у 5%, ламбдацізм, як і заїкання – у 1% школярів. Оцінювали функцію змикання губ. Нормальна функція змикання губ спостерігалася у 82% обстежених, з напруженням змикали губи 6% дітей, а у 12% було виявлено напіввідкритий рот. Достатньо високий відсоток дітей мали порушення функції ковтання. У 14% школярів тип ковтання залишився інфантильним. Багато дітей мали порушення функції дихання, ротовий тип спостерігали у 12% обстежених. Висновки: Виявлено високий відсоток ЗЩА серед дітей 6-12 років – 76%, що відповідає даним літератури. А також досить високу частоту порушень функцій. Порушення функції мовлення визначалося у 16% дітей, функція змикання губ була порушена у 18% школярів, функція ковтання – у 14%, а функція дихання – у 12% обстежених.

Стан гігієни порожнини рота у працівників птахофабрик

Кардашевська О.І., ас.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Вивчення гігієнічного стану порожнини рота у працівників птахофабрики. Методи: Було обстежено 118 осіб приватної птахо-

фабрики Львівської області віком від 23 до 54 років. Пацієнти були розподілені по групах за стажем роботи: 1-а група – робітники зі стажем до 5 років (22 особи), 2-а група – від 5 до 10 років (42 осіб) і третя група – 10 років роботи і більше (54 особи). До контрольної групи увійшли 64 особи, які проживають у цій місцевості, але не є працівниками птахофабрики. Обстеження було проведено відповідно до рекомендацій ВООЗ (1985). Стан гігієни порожнини рота об'єктивізували за індексом ОНІ-S (1964). Результати клінічних даних обробляли варіаційно-статистичним методом за критерієм Стюдента. Результати: При комплексному стоматологічному обстеженні працівників птахофабрики рівень гігієни порожнини рота за індексом ОНІ-S в контрольній групі склав $1,5 \pm 0,11$, у групі зі стажем від 1 до 5 років – $1,7 \pm 0,14$, у групі зі стажем від 5 до 10 років – $2,1 \pm 0,07$ і в групі зі стажем більше 10 років – $2,4 \pm 0,4$ (відмінності даних третьої групи достовірні щодо першої і контрольних груп, $p < 0,05$). Рівень гігієни порожнини рота у першій та другій групах дослідження оцінили як незадовільний, а в третій як поганий. Стан гігієни порожнини рота у контрольній групі оцінили як задовільний. Висновки: Згідно з даними дослідження, простежується пряма залежність зниження рівня гігієни порожнини рота від тривалості стажу роботи. Ці дані підтверджують значний несприятливий вплив виробничих факторів птахівництва на стан порожнини рота працівників, що вимагає розробки алгоритмів діагностики, профілактики та лікування стоматологічних захворювань у даній категорії робітників.

Стоматологічна патологія у провідників пасажирських вагонів чернівецького вузла Львівської залізниці

Кіцак Т.С., ас.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Мета: Вивчити стан твердих тканин зубів у провідників пасажирських вагонів по станції Чернівці, які перебувають під впливом низки шкідливих чинників: різкі зміни температурного режиму, шум та вібрація, запиленість, підвищений рівень мікробної забрудненості повітря вагонів, порушення режиму сну та відпочинку, нервово-емоційні навантаження. Методи: Обстежено 52 особи, з них 30 провідників пасажирських вагонів (основна група) і 22 – група порівняння. Оцінку стану зубів проводили за індексом КПВ. Результати: Поширеність карієсу у провідників становить 100% у всіх вікових групах. В основній групі у віці 19-24 роки інтенсивність ураження зубів становить 20 зубів, сягаючи у віці 45 і старше майже 26 зубів на одну обстежену особу. Темп приросту уражених зубів невеликий, але стабільний – близько двох уражених зубів на кожну вікову групу. В контрольній групі значення індексу КПВ майже на 20% менше у всіх вікових групах і приріст уражених зубів на половину менший, ніж у контрольній групі. Кількість зубів уражених карієсом (К) у структурі КПВ в основній групі зростає від 2,5 (12,50%) у віці 19-24 роки до 6,42 (26,52%) у третій віковій групі (35-44 роки) і у четвертій віковій групі (45 і старше) знижується до 4,77 (18,37%). Це зниження відбувається внаслідок збільшення кількості видалених зубів. В основній групі складова КПВ – «К» стабільна у межах чотирьох уражених зубів у всіх вікових групах, крім працівників молодого віку, де вона дорівнює 2,4 уражених зуба. Висновки: Поширеність карієсу у провідників пасажирських вагонів становить 100% у всіх вікових групах.

Біомеханічне дослідження напружено-деформованого стану однокореневих зубів при непрякій реставрації однокореневих зубів з діоксиду цирконію і КХС

Клепач М.М., Силенко Ю.І. д.мед.н, проф.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Порівняльний аналіз напружено-деформованого стану дентину кореневих частин відновлюваних однокореневих зубів при реставрації дефектів їх коронкових частин куксовими штифтовими

вкладками, що мають конструктивні відмінності і виготовлені з різних матеріалів і як наслідок, розробка за отриманими результатами рекомендацій з обґрунтованого вибору конструкції вкладки. Методи: Математичне моделювання виконували з використанням пакету моделювання та кінцево-елементного аналізу NASTRAN, призначеного для реалізації на персональному комп'ютері в середовищі Windows. Пакет, за допомогою якого побудовані й аналізуються пружні тривимірні моделі зубощелепного ряду на основі кінцево-елементної процедури, визначає переміщення кожного вузла кінцевого елемента за трьома осями координат, нормальні і дотичні напруження, а також еквівалентні напруження за Хубер-Мізесом, які обчислюються за загальновідомою формулою механіки твердого тіла, що деформується. Результати: При використанні вкладок однакової конструкції значення еквівалентних напружень, що виникають, як у дентині кореня відновлюваного зуба, так і в штифтовій частині вкладки, на 1-2% менше у разі використання діоксиду цирконію, ніж при виготовленні штифтових вкладок з КХС. Неприпустимо застосовувати вкладки з діаметром штифтової частини менше 2 мм через можливе перевищення межі міцнісної втоми матеріалів, з яких виготовляються вкладки. Найбільш раціональною з розглянутих штифтових вкладок є куксова вкладка з двоступінчастою зміною діаметра штифта і ковпачком на коронковій частині відновлюваного зуба. Висновки: Використання куксової вкладки з тріступінчастою зміною діаметра штифта представляється недоцільним, оскільки зі значним збільшенням трудомісткості досягається дуже незначне зменшення значень еквівалентних напружень в дентині кореневої частини зуба.

Організація медичної допомоги щелепно-лицевим пораненим на догоспітальних рівнях її надання

Коваленко В.В.¹, Федірко І.В.²

¹Українська військово-медична академія

²Національний Головний військово-медичний клінічний центр, Київ

Мета доповіді – довести до стоматологічної громади основні принципи сучасної системи багаторівневої медичної допомоги військово-службовцям з вогнепальними пораненнями щелепно-лицевої ділянки. На досвіді першого року проведення антитерористичної операції на сході України сформовані нові принципи організації медичної допомоги щелепно-лицевим пораненим. При організації цієї допомоги на 0 рівні (до лікарського) важливого значення набуває практична підготовка особового складу та середнього медичного персоналу (санінструктори, фельдшери) з питань особливостей надання допомоги військовослужбовцям з вогнепальними щелепно-лицевими пораненнями. Важлива роль першої лікарської допомоги (I рівень) у збереженні життя військовослужбовців та профілактиці ранніх ускладнень при вогнепальних пораненнях щелепно-лицевої ділянки. Висвітлені особливості надання кваліфікованої хірургічної допомоги щелепно-лицевим пораненим (II рівень), визначений її обсяг та черговість надання. Підкреслена важливість проведення якісного сортування поранених та особливості їх евакуації в специфічних умовах проведення бойових дій на території Донецької та Луганської областей.

Реабілітація пацієнтів з вогнепальними пораненнями вилицево-орбітального комплексу

Ковтуняк О.¹, Федорова О.², Грібаускас С.

¹клінічний госпіталь Державної прикордонної служби України, Львів

²клініка «Естетикдент», Львів

На сьогодні травма вилицево-орбітального комплексу є серйозною проблемою в щелепно-лицевій хірургії. Лікування ж поєднаних вогнепальних поранень зазначеної ділянки є досить складним клінічним завданням. Представлено модель і тактику лікування при травмах вилицево-орбітального комплексу, яка визначається залежно від виду ураження. При цьому для успішного планування лікування обов'язковою є комп'ютерна томографія з наступним виготовленням літографічної моделі, припасування міні-пластин на моделі, з по-

дальшим визначенням доступів та втіленням плану лікування. Наведені клінічні приклади успішного застосування зазначеного алгоритму при лікуванні ушкоджень середньої ділянки обличчя. Зазначено, що запропонований діагностично-лікувальний підхід може бути успішно використаний в комплексному лікуванні військовослужбовців з поєднаними бойовими ушкодженнями щелепно-лицевої ділянки.

Оцінка антропометричних даних у пацієнтів з трансверзальними аномаліями прикусу в різні періоди прикусу

Костів В.П., клініч. ордин.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Мета: Оцінити зміни антропометричних даних у пацієнтів з трансверзальними аномаліями в різні періоди прикусу. **Методи:** Протягом 2 років лікували та спостерігали за 34 пацієнтами з трансверзальними аномаліями прикусу у віці 8-20 років. У результаті обстеження усіх пацієнтів розділили на дві основні групи – А (пацієнти з трансверзальними аномаліями оклюзії, які зумовлені неправильним положенням зубів верхньої щелепи) та Б (пацієнти з трансверзальними аномаліями оклюзії, які зумовлені неправильним положенням зубів нижньої щелепи). З усіх обстежених пацієнтів 88,5% пред'являли скарги на наявність косметичного дефекту через неправильне положення зубів, 33,7% на порушення функції жування, 12,2% пацієнтів скаржились на асиметрію обличчя. Клініко-діагностичну оцінку проводили, оцінюючи контрольно-діагностичні моделі щелеп, фотометрії, проводили антропометричні обстеження пацієнтів за методикою Garson та Izard. **Результати:** Для пацієнтів групи А характерні такі зміни: порушення гармонійності обличчя в трансверзальній площині у ділянці виличних дуг і гоніальних кутів, «прихована» асиметрія обличчя в ділянці середньої та нижньої третин, асиметрія верхнього і нижнього зубних рядів. Для пацієнтів групи Б характерні: порушення гармонійності обличчя в трансверзальній площині в ділянці гоніальних кутів, «прихована» асиметрія м'яких тканин в ділянці нижньої щелепи, порушення положення серединної точки підборіддя, асиметрія нижнього зубного ряду. **Висновки:** Проведені дослідження показали, що у пацієнтів групи А необхідне комплексне лікування, яке потрібно спрямувати на нормалізацію положення зубів верхньої щелепи, форми верхнього і нижнього зубних рядів, відновлення біодинамічної рівноваги групи жувальних м'язів щелепно-лицевої ділянки. У групі Б комплексне лікування повинно включати нормалізацію положення окремих зубів нижньої щелепи, форми нижнього зубного ряду і відновлення міодинамічної рівноваги групи жувальних м'язів.

Особливості експресії репаративного ензиму Об-метилгуанін-ДНК-метилтрансферази та пошкодження ДНК тканин пародонта при запаленні

Кузенко Є.В., к.мед.н., ас.

Медичний інститут Сумського державного університету
Мета: Вивчити особливості експресії репаративного ензиму Об-метилгуанін-ДНК-метилтрансферази та пошкодження ДНК тканин пародонта при запаленні. **Методи:** Досліджували тканини пародонта 56 осіб, обстежених гістологічно та імуногістохімічно з антитілами до MGMT, які померли від соматичної патології. Методом фрагментації провели аналіз ступеня пошкодження ДНК. **Результати:** Рівень експресії репаративного ензиму MGMT у клітинах тканин інтактного пародонта різний. В ядрах клітин кісткової тканини інтактного пародонта експресія MGMT сягала $98,27 \pm 2,06\%$ ($p < 0,05$). Середнє значення MGMT «+» ядер шарів епітелію ясен становив $72,72 \pm 3,67\%$ ($p < 0,05$), а MGMT «+» ядер клітин фіброзної тканини періодонтальної шліни – $43,21 \pm 4,87\%$ ($p < 0,05$). Кількість острівців Маляссе з MGMT «+» ядрами – у межах $55,09 \pm 4,12\%$ ($p < 0,05$). Рівень репаративного ензиму під час запалення постійно

знижувався. На підставі морфологічного дослідження розвитку пародонтиту, фрагментації ДНК та експресії репаративного MGMT, пов'язаних із запаленням, виокремили 6 стадій альтернативного ушкодження: 1 – початкові клітинні ушкодження; 2 – глибокі клітинні ушкодження; 3 – тканинні ушкодження; 4 – деструктивні ушкодження з приєднанням запальної складової; 5 – тяжкі ушкодження з вторинною альтерацією; 6 – прогресуючі некротичні ушкодження. **Висновки:** Виявили кореляційну залежність між рівнем репаративного ензиму MGMT у клітинах пародонта і фрагментацією ДНК, $r = -0,76$ ($p = 0,05$).

Патогенез пухлин Уортіна

Кузенко Є.В., д.мед.н., Трейтяк І.В., студент, Олишкевич А., лікар хірург-стоматолог

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Встановити патогенетичні зв'язки між експресією різних маркерів та дослідити етіологію пухлини Уортіна. **Методи:** У дослідження було включено 15 пацієнтів з пухлиною Уортіна. Гематоксилін-еозинове забарвлення використали для розпізнання різних типів тканин і морфологічних змін. За допомогою імуногістохімічного аналізу проводили аналіз пухлини Уортіна щодо експресії MGMT, CD3, HSP90AA1, MMP-1, Bcl-2, CD79A, Ig-G, Ki-67, P53, Ig-M, OPN, S100, MPO і VEGF на рівні білка. **Результати:** Імуногістохімічне забарвлення виявило, що імунні клітини в межах фолікулів пухлини Уортіна були позитивними до MGMT ($10,0 \pm 0,34\%$), Ki-67 ($13,3 \pm 0,45\%$), Bcl-2 ($42,6 \pm 8,33$) p53 ($11,6 \pm 2,3$). Імунні клітини, пов'язані з CD3 наявні в стромі залишкових клітин ($47,3 \pm 3,89$), однак не були виявлені в епітеліальних клітинних шарах. В-клітини (CD79A), відповідні зародковим центрам, наявні в імунних клітинах і формували фолікули ($43,2 \pm 13,5\%$). **Висновки:** Епітеліальний компонент пухлини Уортіна є пусковим механізмом пухлинного процесу. Гістопатологічний аналіз стромі і паренхіми показав збалансований розподіл епітеліальних і стромальних компонентів. Маркери цього дослідження показали запальну етіологію пухлини Уортіна. Забарвлений імунною міткою стромальний компонент з Ki-67 маркером показав лімфоцитарну проліферацію в стромі пухлини переважно В-плазмоцитів (CD79A імунозабарвлення). Реактивна проліферація представлена як відповідь на проліферацію епітелію, який модулює її, що призвело до активного продукування IgG і IgM. Епітеліальна проліферація також стимулювала макрофагальну і Т-клітинну інфільтрацію. Дослідження показує, що пухлина Уортіна є наслідком запального процесу.

Системна ацинозна карцинома слинної залози

Кузенко Є.В., д.мед.н., Карпуша Т.В., студент, Олишкевич А., лікар хірург-стоматолог

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Дослідження випадку 45-річного пацієнта чоловічої статі, який мав системні пухлини слинних залоз за період 6 місяців; аналіз ацинозного патогенезу клітинної карциноми. **Методи:** Учасником дослідження був 45-річний чоловік з ацинозною клітинною карциномою. Гематоксилінові та еозинові барвники використали для розпізнавання різних типів тканин і морфологічних змін. Ацинозні клітини карциноми оцінювали на експресію MGMT, CD3, HSP90AA1, MMP-1, Bcl-2, CD79A, Ig-G, Ki-67, P53, Ig-M, OPN, S100, мілопероксидази і VEGF за допомогою імуногістохімії. **Результати:** Провели пункційну біопсію і поставили діагноз – плеоморфна аденома і хронічний сіалоденіт підщелепної залози. Після біопсії провели хірургічну операцію, гістопатологічні результати показали особливості ацинозної клітинної карциноми зі значною лімфоїдною інфільтрацією на периферії карциноми. **Висновки:** Патогенез ацинозної карциноми безпосередньо пов'язаний з рівнем опромінення іонізуючим випромінюванням. Хронічний склерозуючий сіалоденіт є тривалим запальним станом, що впливає на слинні залози. Відносно рідко у виникненні, ця умова є доброякісною. Вираз Hsp90AA1, MGMT, Bcl-2 і Ki-67 з відсутністю експресії

пресії р53 виявлено поганий прогноз з ацинозною клітинною карциномою. Довели, що жоден вираз р53 не може бути пов'язаний з регулюванням Bcl-2. Білок Bcl-2 є потужним інгібітором клітинної загибелі, тоді як білок р53 дикого типу активує шлях апоптозу. Мутація р53 втрачає цю функцію і дозволяє проліферацію пухлинних клітин. Bcl-2 також модулює функцію р53 і спричиняє клітинну проліферацію і трансформацію.

Сучасні методи дослідження приносних пазух

Кузняк Н.Б., к.мед.н., Дмитренко Р.Р., к.мед.н.

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», Чернівці

Актуальним є пошук альтернативних методів дослідження приносних пазух, які б задовольняли потреби оториноларингологів і могли застосовуватись не тільки для діагностики, але і в процесі динамічного спостереження за пацієнтом. Швидкий прогрес у розвитку нових технологій, таких як ендоскопія, комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія, акустична ринометрія і риноанометрія, дав нову інформацію, яка дозволяє розглядати приносні пазухи як складну високодиференційовану структуру, функціонуючу як єдине ціле. Недостатньо вивченими, а тому й актуальними проблемами залишаються питання адекватної діагностики захворювань приносних пазух. Кількість хворих з цієї патологією постійно зростає. Традиційні методи обстеження та лікування не завжди дозволяють об'єктивно оцінити характер патологічних змін з боку приносних пазух та суміжних тканин і структур, точно встановити клінічний діагноз, і, як наслідок, виконати адекватне хірургічне втручання. Окрім того, загальноприйняті в оториноларингології методики операцій на приносних пазухах, на думку багатьох авторів, є надто травматичними та не завжди виправданими, супроводжуються значним травмуванням м'яких тканин. У комплексі це призводить до тривалого післяопераційного періоду із ймовірністю виникнення непередбачуваних ускладнень та, основне, — втрати функції приносних пазух. Це спонукає до пошуку нових методів діагностики синуситів та удосконалення техніки оперативних втручань. Останнім часом функціональна ендоскопічна хірургія приносних пазух була розроблена на базі нових та поглиблених уявлень про патофізіологію носа і приносних пазух. Основним досягненням цієї техніки є те, що навіть у випадку поширеного процесу радикальних хірургічних методів, як правило, вдається уникнути. Виявлення та вивчення патологічних змін у тканинах, що утворюють приносні пазухи, методом ендоскопії дозволяє об'єктивно оцінити їх стан для визначення подальшої лікувальної тактики.

Алгоритм комплексного лікування аномального положення зубів у постійному прикусі

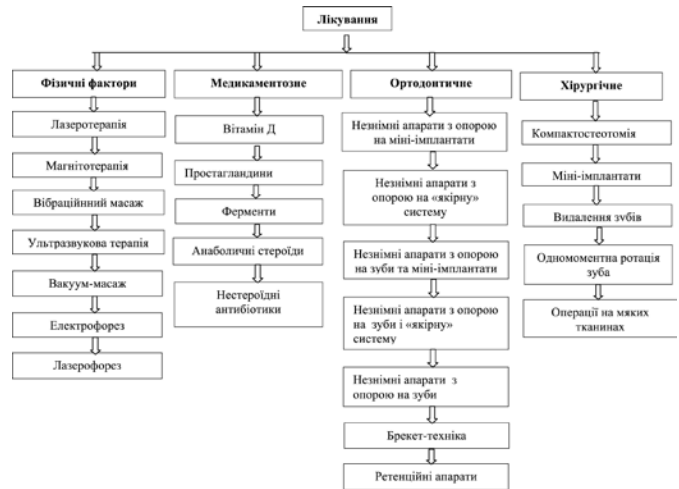
Куцєвляк В.І., д.мед.н., проф., Данилова Ю.Г.

Харківська медична академія післядипломної освіти

Мета: Розробка комплексного лікування пацієнтів з аномальним положенням зубів у постійному прикусі. Методи: Проведено дослідження й створено ортодонтічний міні-імплантат, що має два внутрішньокісткових діаметри — кортикальний і губчастий, що забезпечує нерухому опору. Результати: Розроблено «якірну» систему для одночасного переміщення великої кількості зубів і їх груп. Система це індивідуально виготовлена пластина, закріплена на 2-3 міні-імплантатах, на якій є гачки для фіксації силових елементів. На основі принципу «якірної» системи запропоновано ортодонтічні апарати для переміщення зубів у горизонтальній і трансверзальній площинах. Проведено експериментальні дослідження на кроликах для створення шляху спрямованого переміщення зуба в кістковій тканині. Доведено, що навколо дефекту кістки утворюється ореол резорбції кісткової тканини до 5 мм, що з'єднується з іншими дефектами та утворює лінію резорбції кісткової тканини, за якою переміщуватиметься зуб, тобто відбувається спрямована кортикотомія. Фактори,

що впливають на прискорене переміщення зуба, зображено у вигляді схеми.

Для поєданого лікування зубощелепних аномалій і деформацій запропоновано багато різноманітних хірургічних втручань, їх застосовують починаючи з першого періоду змінного прикусу. Зі зростанням щелепних кісток і формуванням прикусу кількість і обсяг оперативних втручань збільшуються. Висновки: Розроблено алгоритм комплексного лікування аномального положення зубів у постійному прикусі.



Вивчення дії фотодинамічної терапії з використанням різних фотосенсибілізаторів на кишкову паличку (*in vitro*)

Куцєвляк В.Ф.¹, д.мед.н., проф., Пушкар Л.Ю.¹, к.мед.н., доц., Велігоря І.Є.¹, к.мед.н., доц., Северин Л.В.¹, Войда Ю.В.², к.мед.н., доц., Бірюкова С.В.², д.мед.н., проф., Коробов О.М.³, к.фіз.-мат.н.

^{1,2}Харківська медична академія післядипломної освіти

³Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

Мета: Вивчити антимікробну активність фотосенсибілізаторів (ФС) розчинів метиленового синього, Дімегіну і Фотодітазіну з подальшим впливом низькоенергетичного випромінювання світлодіодів чотирьох кольорів: червоного, зеленого, синього і фіолетового на кишкову паличку *in vitro*. Методи: При проведенні експериментів *in vitro* з добової культури E.Coli (ATCC 25922), вирощеної на агарі Мюллера-Хінтона, одноміліарну суспензію розчинили у фізіологічному розчині, за стандартом мутності розводили до 10⁻⁴ (робоче розведення). Відтак дослідні і контрольні чашки засівали каліброваною петлею (об'єм засівання = 0,005 мл) або піпеткою (об'єм засівання = 0,05 мл). Після цього на поверхню поживного середовища наносили розчин одного з трьох ФС об'ємом 0,1 л. Використовували 1% водний розчин метиленового синього, 0,35% розчин Дімегіну, 0,5% розчин Фотодітазіну. Перед дією світлом, чашки витримували протягом 20 хв.; опромінювали в темній кімнаті світлодіодами 4 кольорів: червоного (довжина хвилі 635–660 нм, апарат Ліка-терапевт, «Фотоніка Плюс»), зеленого (500–565 нм), синього (440–485 нм) та фіолетового (380–440 нм), апаратом О.М. Коробова з потужністю 25 мВт, щільністю потужності 3 мВт/см² та експозиціями 3 і 5 хв. Чотири серії експериментів були контрольними: ріст E.Coli без ФС; опромінення; без впливу світлом, але з обробкою одним із ФС; ріст E.Coli без ФС після впливу випромінювання одного з чотирьох кольорів протягом 5 хв. та без ФС після впливу випромінювання одного з чотирьох кольорів з експозицією опромінення 3 хв. В основних дослідженнях вивчали чутливість E.Coli до фотодинамічного ефекту поєднання послідовної обробки культур ФС та випромінювання різних кольорів. Підраховували кількість колоній, вирощених у чашках, та визначали кількість колонієутворювальних одиниць (КУО) на 1 мл засіяної культури E. Coli. Результати: Вплив ФС або світла на E.Coli не спричиняє зниження кількості вирощених колоній. Винятком є 1% водний розчин ме-

тилового синього із самостійною антимікробною активністю. В основних дослідженнях (поєднана дія Дімегіну на *E.Coli* із подальшим впливом випромінювання різних кольорів) виявили найвираженіше пригнічення росту колоній при використанні фіолетового світла. За результатами досліджень, для пригнічення росту культури *E.Coli* ефективним було фіолетове випромінювання, але не більше, ніж із Дімегіном. Висновки: Самостійно світлове випромінювання не пригнічує ріст культури *E.Coli*. Самостійний антимікробний ефект мав тільки 1% водний розчин метиленового синього. Після впливу на оброблені метиленовим синім культури червоним, зеленим, синім і фіолетовим світлом з потужністю 25 мВт протягом 5 хв. росту *E.Coli* не спостерігали, що підтвердило бактерицидну дію самого ФС. При використанні Дімегіну найвищий антимікробний ефект отримали при впливі фіолетовим світлом з експозицією 5 хв. Схожий результат спостерігали і при поєднанні фіолетового світла після обробки культури Фотодітазіном. Результати досліджень свідчать про перспективність використання фотодинамічної терапії як антибактеріального впливу на кишкову паличку при лікуванні інфекційно-запальних захворювань порожнини рота.

Вплив дизайну лотків на ергономічні аспекти роботи лікаря-стоматолога

Лахтін Ю.В., д.мед.н., доц., Карпуша Т.В.

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Вивчення впливу дизайну лотків на швидкість впізнання і обирання інструментів у них лікарем. Методи: У дослідженні брали участь лікарі-стоматологи, яким було поставлено завдання вибрати стоматологічні інструменти зі стандартного набору з лотків сталевих сірого кольору і емальованих білого. За формою лотки були квадратні і ниркоподібні. Час обирання інструментів фіксували за допомогою секундоміра. Результати: Швидкість впізнання і обирання інструментів лікарем вища з лотків емальованих ниркоподібних ($p=0,002$) і емальованих квадратних ($p=0,02$), порівняно з аналогічними сталевими. Відмінність у швидкості обирання інструментів з квадратних і ниркоподібних лотків статистично не значуща ($p>0,05$). Висновки: Дизайн лотків безпосередньо впливає на швидкість впізнання і обирання стоматологічних інструментів. Більше це залежить від кольору лотків, ніж їх форми.

Інформативність індексів гігієни для об'єктивної оцінки гігієнічного стану порожнини рота

Лахтін Ю.В., д.мед.н., Трейтяк І.В., студент

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Аналіз об'єктивності та інформативності гігієнічних індексів. Методи: Проаналізовано 21 індекс гігієни порожнини рота. Кожен з них вивчали за критеріями: кількість обстежуваних зубів, групова приналежність зубів, кількість обстежуваних поверхонь, тип зубних відкладень (мінералізовані, немінералізовані). Результати: Немінералізовані зубні відкладення враховують 15 індексів, мінералізовані і немінералізовані – 6. Жоден з цих індексів не оцінює відкладення на всіх зубах, а тільки окремих груп або зубів. Так, за допомогою 19 індексів оцінюють окремі зуби кожної групи, 2 індекси – групу зубів. Більшість індексів оцінюють гігієнічний стан однієї (11), двох (7) або усіх (3) поверхонь зубів. Висновки: Жоден із проаналізованих індексів не дає можливості лікарю-стоматологу об'єктивно та оптимально оцінити стан гігієни порожнини рота. Їх інформативність обмежується обстеженням поодиноких зубів, груп або окремих поверхонь зубів. Отож пошук інтегральної оцінки рівня гігієни порожнини рота досі актуальний.

Напружено-деформований стан відновлювального матеріалу в порожнинах I класу різного дизайну

Лахтін Ю.В., д. мед.н., доц., Сміянов Ю.В.

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Вивчення напружень і деформацій у відновлювальному матеріалі при різному дизайні формування каріозних порожнин класу I за Блеком. Методи: За допомогою програмного комплексу ANSYS будували тривимірну модель зуба з каріозними порожнинами 8 варіантів формування. Враховували, що пломбувальний матеріал має значення модуля Юнга 9,2 ГПа, коефіцієнта Пуассона – 0,24, межу міцності – 200 МПа. На жувальну поверхню зуба прикладено тиск 100 МПа. Результати: Встановили, що у всіх варіантах формування каріозних порожнин тканини зуба деформуються поступово паралеельними шарами. Найбільші деформації відбуваються на поверхні пломби – просідання становить $0,037\pm 0,0002$ ($0,036-0,038$) мм, та поступово зменшуються до заглибленої частини – $0,012\pm 0,0009$ ($0,008-0,016$) мм. Найменші значення деформацій характерні для порожнин нескладних конфігурацій. Діапазон напружень на поверхні реставрацій становить $167,78\pm 5,83$ ($140-198$) МПа, в глибині – $40,56\pm 4,51$ ($26-64$) МПа. Найбільші напруження виникають у порожнинах з внутрішнім фальцем емалі. Висновки: Значення напружень і деформацій в пломбах залежать від дизайну сформованої каріозної порожнини.

Передумови виникнення секундарного карієсу зубів у реставрованих порожнинах класу I за Блеком

Лахтін Ю.В., д.мед.н., доц., Сміянов Ю.В.

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Визначення ризиків виникнення вторинного карієсу зубів при реставрації порожнин класу I за Блеком фотокомпозитними матеріалами. Методи: На цифрових ортопантомограмах 86 хворих вивчали якість формування каріозних порожнин класу I за Блеком у 123 молярах, відреставрованих з приводу неускладненого карієсу мікрогібридним фотокомпозитом через 1,5-2 роки. В програмному комплексі SolidWorks моделювали складну багатшарову біомеханічну систему (емаль-пломба-дентин) при односпрямованому вертикальному навантаженні в 50 кгс і проводили математичний аналіз напруженості в цих складових методом кінцевих елементів у програмі ANSYS Workbench. Результати: Аналіз рентгензнімків показав, що в 10,6% сформованих каріозних порожнин зберігався нависаючий край емалі, а в 46,3% – відсутній фальц емалі. Це порушило маргінальну адаптацію реставрацій до емалі у 57,1% випадків. При моделюванні процесів напруження в системі «тканини зуба-пломба» встановлено, що власне напруження в твердих тканинах інтактного зуба є максимальним у місці прикладання навантаження (74,2 МПа), а реставрованому зубі – в зоні контакту емалі з реставрацією (119 МПа). Висновки: Факторами ризику виникнення вторинного карієсу зубів виступають порушення правил формування каріозних порожнин під композитні матеріали і фізичні напруження в зоні контакту реставраційного матеріалу з емаллю.

Особливості та проблеми надання стоматологічної допомоги військовослужбовцям та цивільному населенню в специфічних умовах прифронтової зони АТО

Лемешко В.В., приватний стоматологічний кабінет, Старобільськ, Луганська обл.

В умовах значної кількості переселенців з окупованої території та скупчення військовослужбовців, суттєво зросло навантаження на стоматологічні заклади як державної, так і приватної форм власності. На цьому фоні виникають проблеми з організацією роботи приватної клініки, дотриманням правил ведення медичної документації, взаємодією з районними клінічними закладами та медичною службою АТО. У зв'язку з відсутністю профільного стаціонарного відділення на території Луганської області виникають проблеми з наданням хірургічної стоматологічної допомоги. Специфіка режиму прифронтової зони ускладнює систему забезпе-

чення клініки витратними стоматологічними матеріалами та інструментами.

Застосування методу комп'ютерної оклюзіографії для оцінки оклюзійних співвідношень у пацієнтів різних вікових груп

Лихота К.М., к.мед.н., доц.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Мета: Аналіз оклюзійних співвідношень зубощелепної системи (ЗЩС) та функціональної активності жувальних м'язів у пацієнтів різних вікових груп із сагітальними аномаліями прикусу до ортодонтичного лікування. Методи: Проаналізували оклюзійні співвідношення ЗЩС та визначили функціональний стан жувальних м'язів у осіб різних вікових груп із сагітальними аномаліями прикусу. До I групи увійшло 20 осіб (6–12 років), до II і III по 20 осіб (13–17 років, 18–36 років відповідно). У кожній групі були пацієнти із дистальною та мезіальною оклюзією. 27 осіб з інтактними зубними рядами того ж віку увійшли до контрольної групи. Оцінку оклюзійних контактів проводили з використанням приладу T-Scan III (США), електроміографічне дослідження – комп'ютерного нейроелектроміографа M-Test («ДХ системи», Україна). Результати: Для пацієнтів із ортогнатичним прикусом (контрольна група) індекс асиметрії коливався від $5,2 \pm 2,1$ до $6,0 \pm 2,3\%$ і підтверджував нормальний розподіл оклюзійного навантаження між правою і лівою частинами зубного ряду. При визначенні аналогічних показників у пацієнтів із сагітальними аномаліями прикусу індекс асиметрії відносно сили між частинами зубних рядів становив у I, II і III групах – $17,6 \pm 4,2$; $26,5 \pm 5,7$ та $32,6 \pm 5,5\%$ при дистальній оклюзії на відміну від аналогічних показників в осіб контрольної групи – $5,2 \pm 2,1$; $6,3 \pm 2,1$ та $6,0 \pm 2,3\%$ ($p < 0,05$). Висновки: Оклюзіографічні дослідження у пацієнтів із сагітальними аномаліями прикусу підтвердили зростання індексу асиметрії відносно сили між сторонами зубних рядів. Спостерігали значне зростання частоти оклюзії та збільшення максимальної кількості зубних контактів ($0,44 \pm 0,06$; $0,58 \pm 0,06$; $0,72 \pm 0,06$ сек. в осіб із дистальною оклюзією I, II і III вікових груп, порівняно з показниками контрольної групи – $0,25 \pm 0,03$; $0,22 \pm 0,02$; $0,19 \pm 0,04$ с, відповідно) ($p < 0,05$). Динаміка показників погіршувалася з віком.

Стан та перспективи розвитку стоматологічної допомоги військовослужбовцям у зоні проведення бойових дій на сході України

Лищишин М.З.¹, Лихота А.М.², Коваленко В.В.²

¹Центральна стоматологічна поліклініка міністерства оборони України, Київ

²Українська військово-медична академія, Київ

Висвітлено реальний стан надання стоматологічної допомоги в зоні проведення антитерористичної операції на Сході України. Підкреслено, що головним завданням медичної служби є своєчасне та повноцінне надання допомоги пораненим захисникам України. За час бойових дій на території Луганської та Донецької областей сформована чітка система рівневого надання медичної допомоги щелепно-лицевим пораненим. Автори доповіді звертають увагу на критично високий рівень стоматологічної захворюваності у мобілізованих. Важлива роль у покращенні рівня стоматологічної допомоги військовослужбовцям надається пересувним стоматологічним кабінетам. Складним залишається питання своєчасного та повноцінного забезпечення стоматологічних підрозділів сучасним обладнанням та витратними матеріалами. Потребує оновлення комплектно-табельне майно для надання стоматологічної допомоги в польових умовах антитерористичної операції на Сході України. Значна допомога стоматологічній службі Збройних Сил України надається лікарськими волонтерськими організаціями. Складним завданням є повноцінна медична реабілітація учасників бойових дій з наслідками вогнепальних поранень.

Комплексні заходи з догляду за гігієнічним станом порожнини рота у пацієнтів, які перебувають на ортодонтичному лікуванні за допомогою брекет-системи

Лучко О.В., Смаглюк Л.В., д.мед.н., Куліш Н.В., к.мед.н.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Розробити оптимальний алгоритм заходів із забезпечення задовільного стану гігієни порожнини рота під час лікування брекет-системою. Методи: Предметом є гігієнічний стан порожнини рота 20 пацієнтів віком 12–14 років, які лікуються незмінною технікою. Пацієнти I групи (10 пацієнтів) для гігієни застосовували загальновідомі, традиційні методи догляду за порожниною рота; пацієнти II групи (10 пацієнтів) проводили гігієну порожнини рота згідно з індивідуально розробленим алгоритмом, зафіксованим в «Ортодонтичній абетці». Оцінку гігієнічного стану порожнини рота проводили за індексами Федорова-Володкіної (1968) та Green-Vermillion (1964) до фіксації брекет-системи, за 1 місяць після фіксації та через 3 місяці після фіксації. Результати: До фіксації ортодонтичної апаратури стан гігієни порожнини рота у двох групах дослідження був майже однаковий: 2,7; 2,6 за індексом Федорова-Володкіної I, II групи дослідження, та 1,9, 1,8 за індексом Green-Vermillion і відповідав критерію незадовільний. Через місяць після фіксації брекетів у I групі покращення стану гігієни відзначили у 7 пацієнтів (70%), а у 3-х випадках залишався на рівні незадовільного стану; у 2-й групі гігієнічний стан порожнини рота, згідно з алгоритмом індивідуальної гігієни покращився на 100% і становив 1,9 за індексом Федорова-Володкіної, та 1,4 за індексом Green-Vermillion. За 3 місяці після фіксації найкращі показники гігієни порожнини рота встановили у II групі ($p < 0,05$). Висновки: Застосування під час лікування брекет-системою індивідуально розробленого алгоритму і наглядного навчання методам гігієнічного догляду за порожниною рота більш ефективне в порівнянні з традиційними методами інформованості та володіння цими навичками.

Реставрація тимчасових зубів після ендодонтичного лікування

Лютіков О.І.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Визначити клінічну та рентгенологічну ефективність відновлення тимчасових молярів після ендодонтичного лікування. Методи: У 30 дітей віком 4–7 років ($5,4 \pm 0,9$) відновили 64 зуби з дефектами класу II після проведення ендодонтичного лікування (пульпотомія, пульпектомія). Застосовували композитний матеріал (КЗ) ($n=44$) Filtek Ultimate («3М ESPE») з адгезивною системою Single Bond Universal («3М ESPE») за технікою тотального протравлювання (група 1, $n=28$) та самопротравлювання (група 2, $n=16$), склоіономерний цемент (СЦ) (група 3, $n=20$) Ketac Molar Quick Applicar («3М ESPE»). Клінічну оцінку реставрацій проводили за критеріями USPHS через 3, 6 та 12 місяців, рентгенологічний контроль – через 12 міс. Результати: Через 12 місяців композитний матеріал демонструє вищу якість реставрацій, порівняно з СЦ ($p < 0,05$). Статистичної достовірності відмінності між результатами груп 1 та 2 не виявлено ($p > 0,05$). У групах 1 та 2 відсутність крайового забарвлення реєстрували у 72,7% та 62,5% випадків, що зазвичай локалізувалася в ділянці апроксимальної поверхні. У групі 3 у 25% спостерігали часткове або повне сколювання реставрації. За період дослідження видалили 4 зуби у пацієнтів 3 групи через розвиток періодонтиту (2), внутрішньої резорбції (1) та солювання стінки зуба (1), що може бути пов'язано з недостатнім рівнем герметизації реставрацій. Клінічна ефективність реставрацій в різних групах через 12 місяців становила 97%, 81% та 62%. Висновки: Композитні матеріали здатні забезпечувати належну коронкову герметизацію, а відтак – вищу клінічну ефективність постендодонтичного відновлення зубів з дефектами класу II у ділянці тимчасових молярів. Через низьку міцність та рівень адгезії СЦ мають обмежені показання до пломбування дефектів тимчасових зубів класу II.

Досвід комплексного лікування та реабілітації щелепно-лицевих поранених в умовах профільної клініки ВМКЦ Південного регіону

Мазур В.П., Кулібаба О.В., Потапов І.В.

Військово-медичний клінічний центр Південного регіону, Одеса

За час проведення антитерористичної операції на Сході України до клініки щелепно-лицевої хірургії і стоматології ВМКЦ Південного регіону поступила значна кількість поранених з різноманітними бойовими травмами. Серед цих поранень траплялися тяжкі поєднані ушкодження, лікування яких потребує тісної співпраці різних фахівців. При наданні спеціалізованої хірургічної допомоги таким пораненим використовуються сучасні методи діагностики та лікування. В комплексі повноцінної медичної реабілітації щелепно-лицевих поранених необхідно проводити реконструктивно-відновлювальні операції (іноді багатетапні) та відновлення втраченої функції жування з використанням дентальних імплантантів.

Санітарно-просвітницька робота як метод профілактики стоматологічних захворювань

Мандзюк Т.Б., Бойчук І.Т.

Буковинський державний медичний університет», Чернівці

Незважаючи на стрімкий розвиток стоматології, пошук нових ефективних методів та засобів лікування захворювань порожнини рота, їх поширеність досі висока. Тому пріоритетним залишається вивчення та впровадження заходів профілактики для запобігання розвиткові карієсу та ускладнень. Одним із цих методів є санітарно-просвітницька робота з населенням. Особливої уваги потребують діти середнього шкільного віку, адже у цьому віці формується постійний прикус та відбувається становлення зубощелепної системи загалом. Останніми роками студенти-стоматологи часто проводять «уроки здоров'я» в дошкільних закладах, школах, інтернатах. Їх суть – показати на практиці правила чищення зубів та догляду за порожниною рота. Вже традиційно проводять такі тематичні заходи у м. Чернівці. Студенти 3 курсу стоматологічного факультету під керівництвом асистентів кафедри організують театралізовані вистави, демонструють відеоматеріали. На «уроці здоров'я» в ігровій формі розповідають про правила чищення зубів, особливості догляду за порожниною рота у різному віці. Важливо ознайомити дітей із засобами та предметами гігієни порожнини рота, правильною їх використання. Ефективність «уроку здоров'я» перевіряли через рік: студенти 4 курсу разом з викладачами проводили огляд школярів, оцінювали стан гігієни порожнини рота, інтенсивність, поширеність карієсу. В результаті інтенсивність та поширеність карієсу практично не змінилися, однак значно покращився стан гігієни порожнини рота. Однак незважаючи на досягнення та інтенсивне впровадження у стоматологічну практику сучасних методів і засобів профілактики та лікування, частота карієсу і його ускладнень серед дітей зростає в усьому світі.

Спектрофотометричні методи ідентифікації фотополімерних пломбувальних матеріалів

Маруха Р.Ю.

Ужгородський національний університет

Мета: Створення та розробка лабораторних спектрофотометричних методів ідентифікації пломбувальних фотополімерних матеріалів для обґрунтування доказової бази та можливості використання у судовій стоматології. Методи: У дослідженні, проведеному на базі Науково-навчального центру судової стоматології та кафедри оптичної фізики фізичного факультету УжНУ, використали спектрофотометричну установку на базі спектрофотометра СФ-4 та зразки основних груп пломбувальних фотополімерних матеріалів (Charisma-Heareus, Filtek-3M ESPE, I-Xcite-Identical, Estelite-Tokuyama Dental, Sagadent-CromDental, Spectrum-Dentsply). Результати: У зразках за

допомогою спектрофотометра визначили коефіцієнти поглинання, пропускання та відбивання світла. Досліджували зразки однієї фірми-виробника різних кольорів та однакових кольорів, різних фірм-виробників. Експериментально довели, що є різниця між спектрами пропускання, поглинання та відбивання світла у фотополімерних пломбувальних матеріалів у всьому діапазоні, тобто можливою є ідентифікація за спектрами поглинання, пропускання та відбивання. Висновки: Застосування вдосконалених методів спектрофотометрії дозволяє проводити ідентифікацію основних стоматологічних матеріалів за здатних пропускати, відбивати та поглинати світлові хвилі в діапазоні 400–700 нм., що дозволяє застосувати цей метод у судово-медичній та стоматологічній практиці для ідентифікації стоматологічних матеріалів.

Розповсюдженість зубощелепних аномалій та деформацій у дітей в різні вікові періоди формування зубощелепного апарату

Марченко Д.О., Зражевська А.Ю., Яковчук В.П., Савонік С.М.

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ»

Мета: Вивчити поширеність вестибулярного положення ікол (ВПІ), вторинних зубощелепних деформацій (ВЗЩД) та дефектів зубних рядів (ДЗР) у фронтальній ділянці та їх поєднання з аномаліями прикусу в дітей у віковому аспекті. Методи: Обстежили 2046 дітей віком від 6 до 18 років в організованих дитячих колективах м. Києва. Обстеження проводили за загальноприйнятою методикою. Результати: Серед 2046 оглянутих школярів у 276 (13,4%) виявили вестибулярне положення зубів. ВПІ спостерігали у 144 (7%) дітей. У школі №102 ВПІ виявили у 50 осіб (5,8%), в школі №190 – 92 (7,6%). ВПІ превалює в дівчаток – 82 дітей (59,6%) з 144. ВПІ спостерігали частіше у дітей віком 10 та 11 років, оскільки саме у цьому віці ікла починають прорізуватися і при нестачі місця займають вестибулярне положення в зубній дузі. Крім того, ВПІ превалювало в обстежених з нейтральним співвідношенням щелеп при скученості зубів та рідше при дистальному і прямому прикусах. У 202 із 2046 (9,9%) дітей виявили дефекти зубних рядів. У школі №102 ДЗР відзначили у 78 осіб: 52 (62,5%) хлопчиків та 26 (37,5%) дівчаток; у школі №190 у 124 осіб: 72 (58,1%) хлопчиків та 52 (41,9%) дівчаток. Найчастіше ДЗР спостерігали у дітей віком 8 років. Вторинні зубощелепні деформації виявили у 146 дітей (7,1%). ВЗЩД у школі №102 спостерігали у 32 учнів: 20 (66,6%) хлопчиків та 12 (33,4%) дівчаток; у школі №190 у 114 учнів: 64 (56,1%) хлопчиків та 50 (43,9%) дівчаток. Серед виявлених патологічних прикусів розповсюдженість ВЗЩД становила 12,8%. Вторинні зубощелепні деформації частіше спостерігали у дітей 6–11 років, тобто у змінному періоді прикусу. Серед 2046 оглянутих школярів у 202 (9,8%) були ДЗР, зокрема у фронтальній ділянці, 104 дитини (5,08%). У школі №102 ДЗР відзначили у 78 (9,1%) дітей, у 32 (3,7%) у фронтальній ділянці; у школі №190 ДЗР виявили у 124 (10,3%) школярів, а ДЗР у фронтальній ділянці у 74 (6,1%) дітей. Висновки: Показники розповсюдженості ВПІ, ДЗР, ВЗЩД серед учнів школи, у якій систематично проводилися профілактичні огляди значно нижчі: ВПІ – у 1,9 раза, ДЗР – у 1,59 раза, ВЗЩД – у 3,56 раза. Отже, раннє виявлення зубощелепних аномалій та деформацій, а також ДЗР і своєчасне їх усунення дозволяє запобігти розвитку тяжких порушень зубощелепного апарату, який формується.

Особливості продукції прозапального медіатора імунітету у хворих на одонтогенні флегмони дна порожнини рота

Матоліч У.Д., к.мед.н.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Оцінити інформативність даних рівня концентрації інтерлейкіну 17 у сироватці крові хворих на одонтогенні флегмони дна порожнини рота. Методи: Об'єктом спостереження були 19 хворих на одонтогенні флегмони дна порожнини рота. Всім пацієнтам проводили розкриття гнійного вогнища, його дренивання, видалення причинного зуба, при-

значали дезінтоксикаційну, місцеву і загальну антибактеріальну, проти-запальну терапію. Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб. Кількісне визначення IL-17 у сироватці крові хворих і групи порівняння проводили за імуноферментним аналізом із застосуванням набору реагентів для IL-17 («Diaclo», Франція), до оперативного втручання, на 5 і 9 добу. Результати: У хворих до хірургічного втручання відзначили високий рівень прозапального цитокіну, що свідчить про високу активність Т-хелперів. У 11 (57,8%) хворих рівень IL-17 достовірно перевищував контрольні показники в 3 рази ($165,3 \pm 62,4$ пкг/мл), у 8 (42,1%) хворих достовірно перевищував контрольні показники в 4,5 рази ($248,3 \pm 26,0$ пкг/мл). На 5-ту добу у 7 хворих (36,8%) рівень IL-17 знизився у 1,4 рази ($117,4 \pm 23,2$ пкг/мл), у 6 (31,6%) – знизився у 2 рази ($111,23 \pm 16,5$ пкг/мл), у 6 (31,6%) – залишався на попередньому рівні. На 9-ту добу відмічено зменшення активності запалення та, відповідно продукцію IL-17 ($96,5 \pm 21,4$ пкг/мл) у 12 (63,1%) хворих, у 4 (21%) хворих рівень IL-17 був стабільним ($106,8 \pm 26,54$ пкг/мл), у 6 (31,6%) хворих рівень IL-17 ($142,2 \pm 46,2$ пкг/мл) залишався високим, що може свідчити про розвиток ускладнень. Висновки: Доведено зв'язок між характером клінічного перебігу флегмон дна порожнини рота і рівнем концентрації IL-17 у сироватці крові. У хворих з ризиком розвитку ускладнень спостерігається надмірне продукування вміст IL-17 протягом дев'яти днів, що вимагає призначення індивідуального комплексного лікування. Перевагою цього методу є більш рання діагностика розвитку ускладнень при флегмонах дна порожнини рота.

Досвід надання стоматологічної допомоги військовослужбовцям добровольчої бригади

Матрос-Таранець І.М., д.мед.н., проф., медична служба бригади «Азов»
Значну увагу в доповіді акцентовано на особливостях організації медичної допомоги особовому складу бригади спеціального призначення, яка виконує свої обов'язки на півдні Донецької області. Значна кількість захисників потребує стоматологічної допомоги. Висвітлені складності в організації стоматологічної допомоги в специфічних умовах ведення бойових дій. Розглянуті питання надання медичної допомоги військовослужбовцям з вогнепальними пораненнями на догоспітальних рівнях. Важливе значення має тісна співпраця зі стоматологічними закладами м. Маріуполя (як приватними, так і державними) та медичною службою Збройних Сил України і інших силових структур. Складною залишається проблема постачання витратного медичного майна, матеріалів та інструментів.

Стоматологічний статус дітей м. Ужгорода

Мельник В.С., к.мед.н., Горзов Л.Ф.

Ужгородський національний університет

Мета: Вивчити поширеність та інтенсивність карієсу зубів, стан тканин пародонта та гігієни порожнини рота у дітей м. Ужгорода. Методи: Провели епідеміологічне обстеження дітей віком 6, 12 та 15 років. У кожній віковій групі обстежили 30 хлопчиків і 30 дівчаток. Огляд порожнини рота проводили у Клініці дитячої дентальної гігієни стоматологічного факультету Ужгородського національного університету, з використанням набору стоматологічного інструментарію, заповнювали картки ВООЗ. Всього обстежили 470 дітей. Результати: Показник поширеності карієсу зубів у дітей віком 6 і 12 років майже однаковий (74%), у школярів віком 15 років – на 12% вищий ($86,2 \pm 1,58\%$). Поширеність карієсу зубів у дітей всіх вікових груп оцінили як високу. У кожній 6-річній дитини $4,75 \pm 0,04$ тимчасових і $0,08 \pm 0,001$ постійних зубів уражені карієсом. У 12-річних школярів інтенсивність карієсу зубів за індексом кп+КПВ становила $4,7 \pm 0,05$, з них $4,5 \pm 0,04$ – постійні зуби, уражені карієсом. До 15-річного віку показник інтенсивності карієсу зубів дітей збільшився на 1,5 (в середньому $6,2 \pm 0,06$ постійних зуба). У всіх дітей індивідуальний показник ураження карієсом визначили як високий. Вивчення показників стану гігієни порожнини рота у дітей цих вікових груп показало наявність м'яких і твердих відкладень на зубах, що свідчить про неналежне їх чищення. Середній показник індексу ОНІ-S у дітей у віком 6 років становив $1,27 \pm 0,01$, у 12- і 15-річних – $1,42 \pm 0,01$

і $1,2 \pm 0,03$, що оцінили як задовільну гігієну порожнини рота. Стан тканин пародонта вивчали з використанням комплексного пародонтального індексу. Встановили, що у дітей віком 12 і 15 років цей показник становив $1,1 \pm 0,01$ та $0,98 \pm 0,02$, що свідчить про ймовірність виникнення захворювання. Висновки: У дітей віком 6, 12 і 15 років м. Ужгорода спостерігали значну поширеність та інтенсивність карієсу зубів, задовільну гігієну порожнини рота, а також ризик розвитку захворювань тканин пародонта.

Дослідження адгезії брекетів до поверхні зубів з початковим карієсом

Мірчук Б.М., д.мед.н., проф., Денъга А.Е., к.мед.н.

Одеський національний медичний університет

Мета: Підвищити адгезію брекетів до поверхні емалі зубів з початковим карієсом під час ортодонтичного лікування незнімними апаратами. Методи: Проведено на розривній машині згідно з ОСТ 4ГО.054.267 механічні дослідження на відрив металевих і керамічних брекетів від поверхні каріозних зубів, які були видалені з ортодонтичними показаннями, при загальноприйнятій методиці їх фіксації і при попередній обробці поверхні зуба фотополімером ICON. Відрив кожного брекета проводився 10 разів при швидкості динамічного навантаження 50 г/с. Інфільтрацію емалі проводили з використанням набору Icon—vestibular. Емаль протравлювали гелем 15% соляної кислоти протягом 2 хв., потім промивали водою – 30 с., висушували повітрям і змочували етанолом на 30 с. Суху висушену поверхню зуба покривали Icon-Infiltrant на 3 хвилини. Після видалення залишків матеріал засвічували протягом 40 с. Оброблену поверхню зуба повторно змочували Icon-Infiltrant і засвічували 1 хв. Результати: Відрив металевих брекетів від поверхні каріозних зубів, які попередньо не обробляли препаратом ICON, спостерігався при напруженні $372,3 \pm 7,2$ сн/мм², причому, у двох випадках виявлено відрив фіксуючого композиту від поверхні зубів. Відрив металевих брекетів від поверхні зубів, оброблених ICON, відбувався при напруженні $435,8 \pm 7,1$ сн/мм² і у всіх випадках фіксуючий композит залишався на поверхні зубів. Дослідження адгезії керамічних брекетів показало, що відрив брекетів від поверхні каріозних зубів, які попередньо не обробляли препаратом ICON відбувався при напруженні $510,3 \pm 6,8$ сн/мм², а від поверхні зубів, оброблених ICON – при напруженні $693,8 \pm 8,5$ сн/мм². У трьох випадках на зубах, не покритих ICON, спостерігався відрив фіксуючого матеріалу, тоді як на поверхні зубів, оброблених ICON, у всіх випадках композит залишався на поверхні емалі. Висновки: Інфільтрація поверхні каріозних зубів фотополімером ICON забезпечує кращу адгезію брекетів і при дебондингу фіксуючий матеріал залишається на зубах, не пошкоджуючи їх поверхню.

Стоматологічний статус дітей, хворих на цукровий діабет типу 1

Мороз А.В.

ВДНЗУ «Буковинського державного медичного університету», Чернівці

Мета: Вивчити клінічні аспекти стоматологічних захворювань у дітей із цукровим діабетом (ЦД) типу 1. Методи: Встановлено, що при різних формах ЦД визначаються різні порушення структури твердих тканин зубів, тканин пародонта та зміни біохімічного складу ротової рідини. Для вирішення поставленої мети було обстежено 24 дитини, віком 11-14 років, хворих на ЦД типу 1 (група I). Групу порівняння (II) склали 25 соматично здорових дітей того самого віку. Верифікація діагнозу проводилася на основі скарг, даних анамнезу, об'єктивного обстеження, визначення клінічних індексів і проб (ОІН-S, РМА, кровоточивості, проби Шиллера-Писарева), деяких біохімічних показників (рівень кальцію, фосфору, активність ферменту лужної фосфатази) у ротовій рідині. Результати: Проведені нами дослідження засвідчують незадовільну гігієну порожнини рота у дітей основної групи. Поширеність карієсу в цього контингенту становила 87,5% при інтенсивності ураження 5,17. Некаріозні ураження зустрічалися з частотою 41,67% випадків, зубощелепні аномалії – 62,5%. У струк-

турі захворюваності переважають запальні процеси у формі хронічного катарального гінгівіту легкого та середнього ступеня тяжкості. Проба Шиллера-Писарева була позитивна в усіх обстежених дітей основної групи. Середнє значення індексу РМА становило 27,34%. У проведених біохімічних дослідженнях встановлено значне зростання рівня неорганічного кальцію; помірне збільшення рівня неорганічного фосфору; збільшення активності лужної фосфатази. Висновки: Одержані результати дають підстави дійти висновку про необхідність обов'язкової стоматологічної допомоги дітям, хворим на цукровий діабет, з перспективою розробки адаптованих профілактичних програм для них.

Навантаження у губчастій кістці скронево-нижньощелепного суглоба

Москаленко П.О., к.мед.н.

Медичний інститут Сумського державного університету

Мета: Вивчити навантаження у губчастій кістці скронево-нижньощелепного суглоба при різній висоті горбка. Методи: Математичне моделювання провели методом кінцевих елементів на моделі скронево-нижньощелепного суглоба у сагітальній площині. Для побудови математичної моделі за модуль пружності субхондральної кістки брали значення $E_s=6890$ МПа, губчастої — $E_g=689$ МПа. Компактну і губчасту кістки та суглобовий хрящ вважали однорідними. Товщина компактної кістки — від 2 мм і вище, стабільна товщина хряща — 2 мм. Контакт між суглобовими хрящами западини і голівки забезпечили з використанням 5 контактних елементів. Розрахунок виконали у двох варіантах: при середній та незначній висоті суглобового горбка. Голівку нижньої щелепи в обох варіантах встановлювали відповідно до норми. Результати: При зменшенні висоти горбка ділянка навантаження у губчастій кістці значно поширюється (в 1,75 раза). При вищих за фізіологічні навантаженнях, подальше їх зростання може спричинити резорбцію кісткової тканини навколо верхівки горбка та нестабільність решти компонентів суглоба. Висновки: Висота суглобового горбка скронево-нижньощелепного суглоба має важливе значення у перерозподілі навантажень і захищає губчасту кістку від високих навантажень.

Роль стоматологічного кабінету військового мобільного госпіталю в наданні допомоги військовослужбовцям з пораненнями та захворюваннями щелепно-лицевої ділянки в зоні проведення бойових дій на сході України

Орловський В., 59-й військовий мобільний госпіталь

Проведено аналіз річної роботи начальника стоматологічного кабінету військового мобільного госпіталю. Одному лікарю-стоматологу доводилося надавати кваліфіковану хірургічну допомогу пацієнтам зі щелепно-лицевими пораненнями та вести амбулаторний терапевтичний і хірургічний стоматологічний прийом як військових, так і цивільного населення. Працювати доводиться в умовах дуже високої стоматологічної захворюваності військовослужбовців. Вказано структуру стоматологічних захворювань та показники роботи стоматологічного кабінету. Важливою є тісна співпраця з волонтерськими організаціями, що забезпечила постійне безперебійне оснащення стоматологічного кабінету витратними матеріалами та інструментами.

Сучасний підхід у діагностиці захворювань тканин пародонта

Остаповський О.С., Коленко Ю.Г., к.мед.н., доц.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Підвищення ефективності діагностики захворювань м'яких тканин порожнини рота за допомогою внутрішньоротової сонографії. Методи: Провели діагностику 5 пацієнтів із захворюваннями м'яких тканин порожнини рота за методикою внутрішньоротової

сонографії. Результати: Внутрішньоротова сонографія дозволила якісніше дослідити наявність, розміри новоутворень, їхні контури, наявність капсули, ехогенність та ехоструктуру новоутворення, відсутність чи наявність кровообігу в його проекції; зміни навколишніх тканин: наявність чи відсутність інфільтраційних змін (поширення, ступінь вираженості), якісні та кількісні зміни васкуляризаційних характеристик. За допомогою внутрішньоротової сонографії з використанням доплерографічних методик вивчено стан кровотоку м'яких тканин порожнини рота і язика у виявлених новоутвореннях та прилеглих тканин. Доповнено ультразвукову семіотику основних захворювань м'яких тканин порожнини рота. Висновки: Внутрішньоротова сонографія повинна бути методом вибору для первинної діагностики та динамічного контролю захворювань тканин порожнини рота, адже більш інформативна та ергономічно цінна для лікаря-стоматолога.

Застосування флюктуоризації після видалення ретенуваних третіх молярів

Патерега Н.І., магістрант

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Вивчити ефективність флюктуоризації після атипичного видалення ретенуваних верхніх тимчасових молярів у перші дні післяопераційного періоду. Методи: Спостереження проводили за 15 пацієнтами (16–27 років), яким за ортодонтичними показаннями атипично видалили непрорізані верхні тимчасові моляри. До основної групи увійшло 7 пацієнтів, до контрольної — 8, яким видалили 22 ретенуваних верхніх тимчасових молярів. Пацієнтам основної групи, із наступної після операції доби упродовж 3 дб, проводили флюктуоризацію набряклих м'яких тканин приладом низькочастотної електротерапії Радиус-01 (Білорусь). Критерії ефективності лікування: інтенсивність болю, розмір набряку м'яких тканин, товщина щоки, ступінь відкриття рота та локальна термометрія. Результати: На 3 добу після операції у пацієнтів основної групи не було болювих відчуттів, набряк м'яких тканин і товщина щоки зрівнялися зі здоровою стороною. Покращилось відкриття рота до $3,2 \pm 0,2$ см (у контрольній групі — $2,6 \pm 0,1$ см). Локальна термометрія становила $36,1^\circ \text{C}$ (у контрольній групі — $36,5^\circ \text{C}$). Висновки: Застосована у перші 3 доби після операції атипичного видалення ретенуваних верхніх тимчасових молярів флюктуоризація суттєво покращує якість життя пацієнтів у ранній післяопераційний період завдяки зменшенню проявів запальної реакції.

Ефективність застосування удосконаленої конструкції металокерамічної коронки для лікування і профілактики гальванозу

Перепелова Т.В., Силенко Ю.І., д.мед.н., проф., Хребор М.В. к.мед.н., доц. Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Вдосконалення ортопедичних методів лікування і профілактики гальванозу шляхом використання металокерамічної коронки запропонованої конструкції. Методи: Запропонована конструкція металокерамічної коронки складається із суцільнолітного металевого каркаса з нанесенням на нього облицювальним шаром. Край металевого каркаса розміщують віддалено від краю уступу на 1-1,5 мм. Облицювальний керамічний шар виконують на ширину уступу, повністю заміщуючи метал у ділянці уступу. Таким чином металевий каркас ізольований від контакту із ротовою рідиною, що запобігає виникненню гальванічних струмів. Проведено обстеження 48 пацієнтів віком 45–65 років, яким після зняття металевих конструкцій виготовили металокерамічні конструкції від 4 до 6 одиниць. Пацієнтам 1 групи (24 особи) за стандартною технологією, пацієнтам 2 групи (24 особи) за запропонованим способом. При обстеженні враховували суб'єктивну симптоматику, проводили вимірювання біопотенціалів порожнини рота біопотенціометром БПМ-03, рН-метрію проводили з використанням рН-метра. Результати: Після проведеного ортопедичного лікування в 1 групі спостерігали наявність клініч-

ної симптоматики гальванозу у 7 пацієнтів (29,2%). У 2 групі суб'єктивна симптоматика виявлена у 1 пацієнта. У 1 групі спостерігали достовірно вищий рівень різниці потенціалів, у 8 пацієнтів в 1,95 разів. Рівень різниці потенціалів у пацієнтів 2 групи був достовірно нижчим від цього показника у пацієнтів 1 групи. У всіх обстежених пацієнтів з гальванозом показник рН був у межах 5,0–6,3, причому, чим нижчим реєстрували показник рН, тим більшою була різниця потенціалів. Висновки: Запропонований спосіб лікування і профілактики гальванозу з використанням вдосконаленої метало-керамічної коронки супроводжується практично повною редукцією симптомів гальванозу, нормалізацією показників біопотенціалів і рН порожнини рота і може бути запропонований та широко впровадженний для використання в клінічній практиці.

Оцінка ефективності комплексного лікування та профілактики порушень мовлення у пацієнтів із зубощелепними аномаліями

Петриченко О.В.

Українська військово-медична академія, Київ

Мета: Поліетіологічність факторів виникнення зубощелепних аномалій доведена багатьма вітчизняними та іноземними авторами і потребує комплексного підходу як ортодонта, так і педіатра, хірурга та вузькоспеціалізованого фахівця – логопеда-дефектолога. Одним з етіологічних чинників виникнення аномалій прикусу є порушення функцій зубощелепної системи. Особливе місце посідають функціональні невідповідності, пов'язані з порушенням мовлення. У дітей із аномаліями прикусу логопедичні порушення негативно впливають на ріст і формування зубощелепного апарату. Методи: Протягом 2 років автори спостерігали та лікували 47 дітей віком від 3 до 7 років, у яких зубощелепні аномалії ускладнювались мовними порушеннями. Дітей поділили на 2 групи: до першої увійшли діти з тимчасовим прикусом (3–5 років), до другої – зі змінним прикусом (5–7 років). У дітей двох груп були проблеми з мовленням, зумовлені дисфункцією м'яких тканин, які беруть участь в артикуляції. Відтак дітям обох груп призначали вестибулярні пластинки. Залежно від типу зубощелепної аномалії застосовували різні види апаратів (з дротяною заслінкою, з козирком, з намистинкою). Апарати носили упродовж 30–60 хв. вдень та вночі з поєднанням із міогімнастичними вправами двічі на день протягом 15 хв. Результати: Застосування вестибулярних пластинок у комплексі з міогімнастикою сприяло не тільки корекції прикусу і положення та функції язика, а й нормалізації функцій дихання та ковтання у дітей обох груп. Порушення, виявлені у дітей у тимчасовому та змінному прикусах, стимуляція процесу саморегуляції за допомогою вестибулярних пластинок дозволяють нормалізувати розвиток зубощелепної системи та впливати на корекцію мовленнєвих порушень та аномалій прикусу. Висновки: Взаємозв'язок і взаємозалежність зубощелепних аномалій та артикуляційних порушень досліджувало багато вітчизняних та іноземних авторів. Тому поглиблювати знання ортодонта у ділянці логопедії і логопеда в ортодонтії дуже важливо.

Раннє виявлення дефектів реставрацій апроксимальних поверхонь зубів – запобігання виникненню та прогресуванню запальних хвороб пародонта

Петришин О.А., к.мед.н., Демчина Г.Р., к.мед.н.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Мета: Виявлення ятрогенних чинників, пов'язаних з некоректним оперативно-відновним лікуванням карієсу і його ускладнень, на ранній стадії впливу на пародонт для подальшого їх усунення та корекції. Методи: Обстежено 94 пацієнти (45 чоловіків та 49 жінок), віком 18–44 роки (18–24 роки – 37 осіб, 25–34 роки – 29 осіб, 35–44 роки – 28 осіб) для виявлення дефектів реставрацій апроксимальних поверхонь зубів. Результати: Під час проведення обстеження пацієнтів вважали недостатнім лише огляд та інші основні методи

обстеження, оскільки лише 30% каріозних порожнин виявляють при «стандартному» стоматологічному обстеженні (при використанні стоматологічного зонда та дзеркала), а зіставлення клінічних методів діагностики з даними гістологічних досліджень вказує на те, що частота правильного встановлення діагнозу методом зондування не перевищує 25%. Отож, при виникненні підозри на наявність прихованих каріозних порожнин та дефектів реставрацій вважали за доцільне застосовувати додаткові методи діагностики. Однак, лише значні за розміром дефекти та нависаючі реставрації виявляли на періапикальних рентгенограмах. Для покращення якості рентгенодіагностики прихованих каріозних порожнин та дефектів реставрацій використовували метод 3D-рентгенограм з цифровим аналізом знімків. Для виявлення каріозних уражень та погіршостей відновлень контактних поверхонь зубів застосовували прикусні рентгенограми. Саме ці методи рентгенологічного дослідження дозволили виявити каріозні ураження та дефекти реставрацій при повній відсутності клінічних проявів у 52 осіб (55,3%). Крім нависаючих реставрацій, виявлених у 32 пацієнтів (34%), спостерігали й такі дефекти, як невідповідність об'єму реставраційного матеріалу створеній порожнині у 57 осіб (60,6%); порушення крайової адаптації реставрації в пришийковій ділянці 67 хворих (71,3%). У випадках нависаючих країв реставрацій у пацієнтів з товстим біотипом ясен спостерігали яскраву запальну реакцію ясен, проте зі збереженням рівня кісткової тканини, а у осіб з тонким біотипом відбувалася рецесія та атрофія кістки. При значних нависаючих реставраціях, які займали понад 50% інтрапроксимального простору був помічений негативний вплив на пародонт суміжних зубів. Порушення маргінальної адаптації відновлень, особливо при їх розташуванні нижче ясенного краю, викликало значну кровоточивість або експонування рецесії. Висновки: Оптимізація раннього виявлення за допомогою новітніх технологій та ґрунтовний підхід до аналізу негативного впливу ятрогенних чинників, пов'язаних з помилками в діагностиці та некоректним оперативно-відновним лікуванням карієсу і його ускладнень, є важливою умовою подальшого відповідного лікування з метою запобігання запальним хворобам пародонта та при їх наявності – недопущення прогресування.

Можливості застосування нових методів профілактики та лікування рецесії ясен

Петрушанко А.М., ас.

ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ»

Мета: Вивчення можливостей застосування нових методів профілактики, лікування гострої і хронічної запальної реакції, що виникає у процесі і після препарування й протезування мостоподібними протезами. Методи: Пацієнтів (153) розподілили на 2 групи: основну (118) та порівняння (35). Проводили зняття зубних відкладень і санацію порожнини рота (СПР) зубною пастою Parodontax classic та зубним еліксиром Лізомукоїд, який не містить спирту. Основну групу розділили на 2 підгрупи лікування: 1) СПР+Лізомукоїд+аплікації Флавогель та 2) СПР+Лізомукоїд+аплікації Флавогель+Йоддицерин. Пацієнтам основної групи застосовували препарат Йоддицерин у вигляді аплікацій на вогнище запалення та рецесії. Курс лікування проводили 1 раз на день, щоденно на протязі 10–14 днів. Результати: Обидва розроблені методи лікування мають виражену пародонтопротекторну та протизапальну дію на тканини пародонта. Застосування мукозального гелю у пацієнтів 25–34 років в основній групі вже через місяць спостережень знижує значення індексу кровоточивості більш ніж у 1,5 рази. При цьому комбіноване лікування запалення та рецесії ясен у цих пацієнтів за допомогою мукозального гелю та препарату йоду знижує цей показник майже у 2 рази. В групі порівняння значення також змінюються в сторону зменшення, але лише на 0,22 бали, що є недостовірним, порівняно з вихідними даними ($p > 0,05$). Пародонтопротекторна ефективність, яку розраховували за індексом кровоточивості, в групі пацієнтів 35–44 років при лікуванні з використанням лише мукозального гелю через місяць спостережень становила лише 28,7%. У цієї самій віковій групі, але при лікуванні аплікаціями комплексом мукозального гелю з препаратом йоду, вона становила 33,7% відповідно. Висновки: Позитивна

динаміка інтенсивності рецесії ясен при лікуванні їх запалення у пацієнтів з незнімними зубними протезами в порожнині рота свідчить про виражену протизапальну дію розроблених методів. При цьому ефективність лікування рецесії ясен була більш якісною у пацієнтів, які застосовували комбінацію мукозального гелю Флавогель та препарату Йоддицерин. Аналіз встановленої ефективності лікування показав, що обидва розроблених способи залежать від віку пацієнтів: чим молодший вік, тим вища ефективність лікування.

Значення дентальної імплантації в комплексі медичної реабілітації учасників бойових дій на сході України

Пономаренко В.О., Лищишин М.З., Белявцев В.В., Кінчур М.І.
Центральна стоматологічна поліклініка Міністерства оборони України

Дентальна імплантація була успішно використана в комплексі медичної реабілітації 224 учасників бойових дій, в тому числі 52 учасників антитерористичної операції на сході України. Ефективність цього методу відновлення функції жування не викликає сумнівів. Значна кількість учасників бойових дій на території Донецької та Луганської областей потребують ортопедичної стоматологічної допомоги. Виділяємо три групи пацієнтів із числа учасників АТО: щелепно-лицеві поранені, поранені в інші ділянки тіла, учасники бойових дій. У пацієнтів першої групи реабілітаційні заходи проводяться в профільних клініках військово-медичних клінічних закладів. Для використання дентальної імплантації в комплексі медичної реабілітації учасників бойових дій всіх категорій необхідне створення державної програми та тісніша взаємодія між військовими та цивільними фахівцями.

Показники електроміографії у різні терміни користування повними умовно незнімними протезами

Пономаренко В.О., Шульженко А.Ю., к.мед.н., Силенко Ю.І. д.мед.н., проф., Хребтор М.В., к.мед.н., доц.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава
Мета: Дослідження біоелектричної активності жувальних м'язів під час адаптації пацієнтів до повних умовно незнімних протезів, фіксованих з використанням жорстких нерухомих абатментів і амортизуючих абатментів за умови втрати одного з опорних імплантатів. Методи: Для дослідження були відібрані чоловіки і жінки віком 50-75 років з діагнозом повна вторинна адентія нижньої щелепи, зубні ряди яких були відновлені за допомогою повних умовно незнімних протезів, які фіксувалися за допомогою систем фіксації на імплантатах із застосуванням жорстких нерухомих або амортизуючих абатментів, при цьому один з дистальних опорних імплантатів дезінтегрувався в процесі функціонування повних знімних протезів. Відповідно до систем фіксації на імплантатах, пацієнтів з повними умовно незнімними протезами поділили на дві досліджувані та контрольну групи. Контрольну групу склали пацієнти з інтактними зубними рядами. I групу – 19 осіб, становили пацієнти з повними умовно незнімними протезами, які фіксуються за допомогою жорстких нерухомих абатментів, при дезінтеграції одного з дистальних імплантатів. II групу – 19 осіб з повними умовно незнімними протезами, які фіксуються за допомогою амортизуючих абатментів (виробник амортизуючих абатментів фірма Nobel), при дезінтеграції одного з дистальних імплантатів. Результати: Електроміографічні показники жувальних м'язів дають підстави дійти висновку, що процес адаптації до повних умовно незнімних протезів, фіксованих на імплантатах за допомогою різних систем абатментів при втраті одного з дистальних імплантатів, відбувається ефективніше в II-й групі пацієнтів. Це обумовлене фіксацією протезів у цієї групи пацієнтів за допомогою системи імплантатів з амортизуючими абатментами, які забезпечують імітацію мікрорухомості зубів і значною мірою нівелюють дезінтеграцію одного з дистальних опорних імплантатів, сприяючи кращій адаптації пацієнтів до протезів і нормалізації жувальної функції.

Організація стоматологічної допомоги в підрозділах високомобільних десантних військ

Прохоров С.Л., медична служба високомобільних десантних військ України
Доповідь присвячена особливостям організації стоматологічної допомоги військовослужбовцям підрозділів високомобільних десантних військ, які виконують бойові завдання на сході України. Для забезпечення цієї допомоги десантникам було створено та оснащено пересувний стоматологічний кабінет. Його створення відбулося завдяки підтримці небайдужих волонтерів-стоматологів. Проведено аналіз роботи стоматологічної служби. Висвітлено проблемні питання та шляхи покращення стоматологічної допомоги в зоні проведення антитерористичної операції на сході України.

Вивчення пігментованого зубного нальоту зеленого кольору

Пустовойт К.А., Якубова І.І., д.мед.н., проф.
Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ»

Мета: Вивчення особливостей стоматологічного статусу дітей 6-7 років із пігментованим зубним нальотом зеленого кольору. Методи: До клінічного дослідження залучили 72 дитини віком 6-7 років. Розподіл за ступенями активності карієсу відбувався за Т.Ф. Виноградовою (1988). Визначали інтенсивність карієсу (КПВ+кп(в); КПВп+кп(в)п) (Л.О. Хоменко та співав., 2007). Стан здоров'я вивчали за Історією розвитку дитини (форма № 112/о). Для з'ясування гігієнічного стану порожнини рота застосовували індекс зубного нальоту Debris Index-Simplified (DI-S) за індексом Green-Vermillion та індекс гігієни порожнини рота Ю.А. Федорова, В.В. Володкіної (1971). Карієсогенність зубного нальоту визначали методом, запропонованим J.L. Hardwick, E.B. Manly (1989). Для дослідження морфологічних властивостей ротової рідини дітей ми досліджували мікрокристалізацію (П.А. Леус, 1977) та мінералізувальний потенціал (А.Р. Поздєєв, 1993). Результати: Виявили м'який та пігментований зубний наліт різних кольорів: чорний, помаранчевий, коричневий, зелений (у 9,72% дітей). Зелений колір локалізувався на вестибулярних поверхнях постійних та тимчасових зубів майже, не усувався зубною щіткою і досить важко усувався інструментами. У дітей із пігментованим зубним нальотом зеленого кольору визначили поганий рівень гігієни порожнини рота. Кореляційний Pearson середній зв'язок спостерігався у групі дітей з пігментованим зубним нальотом зеленого кольору між величиною індексу зубного нальоту DI-S та інтенсивністю карієсу зубів ($r=0,692$). Мінливість показника DI-S з інтенсивністю карієсу зубів становила 47,8%. У дітей із пігментованим зубним нальотом зеленого кольору мінералізувальний потенціал ротової рідини характеризувався як задовільний та інверсно корелював з якістю гігієни за DI-S ($r=-0,896$) і з інтенсивністю карієсу. Під час дослідження не відбувалося зміни кольору індикатора метиленового червоного, тому цей вид нальоту можна вважати з низьким ступенем карієсогенності. Пігментований зубний наліт зеленого кольору притаманний дітям із I та II ступенями активності карієсу зубів. Серед дітей із пігментованим зубним нальотом зеленого кольору переважав X клас («Хвороби органів дихання») – 42,9% та XI Клас («Хвороби органів травлення») – 28,6%. Висновки: Враховуючи поширеність пігментованого зубного нальоту зеленого кольору у дітей 6-7 років, вивчення виникнення зеленого зубного нальоту та його впливу на стан порожнини рота є актуальним і потребує подальших досліджень. Система стоматологічної освіти в Україні очима студентів та лікарів-інтернів.

Чому досвід наших вчителів та ентузіазм молодих спеціалістів є запорукою успішного майбутнього вітчизняної стоматології?

Рижук Х., Готь С.-Р., Коршинська М., Курман А., Романко А., Кушнір Б., Окружок А., Кушніренко М., Орішко А., Сливка М.
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, Асоціація студентів-стоматологів України
Мета: Молоді лікарі, інтерни та студенти прагнуть оптимізувати стан су-

часної стоматологічної освіти до європейського рівня, адже їх потенціал та бажання вчитися — це дві основні складові, які дають їм повне право самовираження. Методи: Серед студентів та лікарів-інтернів у більшості медичних закладів України проведено анкетування. Результати: Анкетування показало, що практичні навички, якими мали б володіти випускники стоматологічних факультетів, — лише паперова формальність. Усе зводиться до таблиць у щоденниках, які містять нереальні цифри. Наприклад, кількість пацієнтів, яким гіпотетично за рік студенти та інтерни могли б проводити закладені в таблицях ендодонтичні маніпуляції (3, 4, 5 курс та лікарі-інтерни 1 та 2 року навчання) становить 1 409 813 пацієнтів (якщо рахувати 1 маніпуляція — 1 пацієнт). Саме стільки соціально незахищених людей могли б отримати допомогу, якби студенти справді мали доступ до практичної діяльності під наглядом викладачів на базі студентських стоматологічних поліклінік. Така система давно діє в Європі, де за 5 років студент перетворюється на загального стоматолога і може повноцінно працювати. Натомість, у нашій державі студенти заповнюють придумані дані у щоденники і через 5 років переходять на етап інтернатури, яка за практичною позицією мало чим відрізняється від попереднього навчання. Постає питання: чим гірший український студент від європейського? Серед даних проведеного анкетування, круглих столів на освітню тематику, порівнянь із системами стоматологічної освіти за кордоном, є й інші показники, зокрема соціальні, які доводять, що реформування в нашій державі вкрай необхідне. До прикладу, зростає безробіття молодих спеціалістів, які багаточисельною армією закінчують медичні університети, але у зв'язку з відсутністю досвіду не мають змоги знайти роботу. А звідки ж студент має взяти цей досвід? Адаже заборона студентам лікувати пацієнтів — це те саме, що упродовж п'яти років забороняти програмістові вмикати комп'ютер, а потім ще два роки змушувати його писати програми на друкарській машинці. На основі інформаційної системи «Конкурс» кількість зарахованих студентів на стоматологічні факультети за 2014 р. становить 2179 осіб. Чи доцільно щороку здійснювати такий великий набір, не маючи змоги навчити таку кількість студентів практичним маніпуляціям? Висновки: Питань і відповідей є багато, важливо знайти вирішення і діяти. Ми відкриті для діалогу і повні сил та енергії, аби щось змінювати.

Можливості профілактики загострення хронічної герпетичної інфекції при дентальній імплантації

Романова Ю.Г.¹, д.мед.н., проф., Біда А.В.²

¹Одеський національний медичний університет

²Комунальна установа «Одеська обласна клінічна стоматологічна поліклініка»

Мета: Розробити схеми профілактики можливих рецидивів у пацієнтів, які є носіями герпесвірусної інфекції в умовах планової дентальної імплантації. Методи: Заплановано 120 пацієнтів, які є носіями герпесвірусної інфекції розподілити на 3 групи. Групам досліджень призначати противірусний препарат Герпевір (Ацикловір) або Аміксин ІС за схеми профілактики напередодні встановлення імплантатів. Вибір цих ліків обумовлений активністю препаратів щодо вірусів простого герпесу. Герпевір — противірусний засіб для системного застосування, що володіє високоселективною інгібіторною активністю щодо вірусів простого герпесу та оперізувального герпесу (лишаю), вірусу Епштейна-Барра, цитомегаловірусу, є імунностимулюючим засобом. Аміксин ІС — ефективний при герпетичній і цитомегаловірусній інфекції. Механізм противірусної дії препарату пов'язаний з інгібуванням трансляції вірусоспецифічних білків в інфікованих клітинах, унаслідок чого пригнічується репродукція вірусу. Стимулює утворення інтерферонів (альфа-, бета-, гамма-) клітинами епітелію кишківника, гепатоцитами, Т-лімфоцитами і гранулоцитами, стимулює стовбурові клітини кісткового мозку, залежно від дози посилює антитілоутворення, зменшує ступінь імунодепресії, відновлює співвідношення Т-хелпери/Т-супресори. Вибір препаратів Інзулін і Квертулін у складі профілактичного та комплексного лікування герпесвірусної інфекції пов'язаний з показаннями до їх застосування. Інзулін — при цукровому діабеті 1 та 2 типу, ожирінні, імунodefіциті, Квертулін — при всіх інфекційних та неінфекційних захворюваннях. Заплановано також використання в післяопераційному періоді розсмоктувальних пластинок КП-Пласт антимікробний, які мають баткеріцидний вплив завдяки наявності у складі хлоргексидину та метроніда-

золу. Результати: У процесі досліджень будуть визначені показання та протипоказання до проведення зубної імплантації у пацієнтів-носіїв герпесвірусної інфекції. Розробка профілактичних комплексів спрямовуватиметься на запобігання розвитку можливих рецидивів у цих пацієнтів при проведенні дентальної імплантації і дозволить розширити показання до оперативного втручання. Висновки: Актуальним є пошук методів профілактики і лікування герпесвірусної інфекції з використанням специфічних противірусних препаратів загальної дії і імуномодуляторів місцевої дії з урахуванням впливу на основні патогенетичні механізми захворювання.

Функціональний стан слизової оболонки порожнини рота під впливом засобів гігієни при хронічних кандидозах та після радіаційного опромінення

Романова Ю.Г., д.мед.н., проф., Бас Н.О., к.мед.н., Строченко Є.О., к.мед.н., Давіденко О.М., к.мед.н., Коваль С.М., к.психол.н., Чумаченко В.А., к.мед.н.

Одеський національний медичний університет

Встановлено, що поширеність хронічного кандидозу слизової оболонки порожнини рота (СОПР) досягає 39,1%, частота загострення захворювання — 28,6%. При хронічному перебігу кількість грибів *Candida albicans* на СОПР становить від 600 до 4800 колоній на зішкріб (в середньому 2328,3±215,2), при гострому — понад 10 тис. колоній на зішкріб (в середньому 10517±742). Найчастіше патологічний процес при кандидозі СОПР локалізується на язиці, протезному ложі (слизова альвеолярного відростка і піднебіння); форма захворювання — псевдомембранозна. Основними причинами загострень хронічного кандидозу є імунodefіцит організму, гіпосалівація, тривалий прийом антибіотиків, знімні зубні протези, а «провокуючими» чинниками — незадовільні гігієна порожнини рота, нерегламентоване застосування ротових антисептичних ополіскувачів, променева терапія у області голови і шиї. Розроблений лікувально-профілактичний комплекс залежно від рівня контамінації *Candida albicans* і ступені важкості хронічного кандидозу СОПР забезпечує стійкий профілактичний ефект: зменшення адгезії грибів до СОПР, зменшення запалення в 1,5 раза, гігієнічний стан порожнини рота поліпшується на 10,0%, кількість салівації зростає на 20,0%. Застосування створеного гелю Апідент-2 знижує загальну протеолітичну активність (ЗПА), запобігає спалаху перекисневого окислення ліпідів (ПОЛ), про що переконливо свідчить зниження маломолекулярного діальдегіда (МДА) в 1,5 раза, повна епітелізація виразок настає на 8-й день після початку захворювання. Доведено, що в онкологічних хворих після променевої терапії в ділянці голови та шиї через півроку настає різке зниження швидкості салівації до (0,07±0,015) мкл/хв., папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА) підвищується на 58,4%. Використання розробленого лікувально-профілактичного комплексу (ЛПК), до складу якого входять зубний еліксир Біодент-4 та гель Мальцит в осіб з первинним синдромом Шегрена підвищує салівацію в початковій стадії захворювання на 33,0%, значно покращується гігієнічний стан порожнини рота, знижується активність запального процесу в пародонті на 30,0% та СОПР на 18,0%. Наявність в порожнині рота повних знімних зубних протезів знижує функціональну активність слинних залоз до (0,2-0,4) мкл/хв. Використання ЛПК (зубний еліксир Біодент-4 та гель Лактогель) на 30% збільшує швидкість слиновиділення, запобігає подразненню та запаленню СОПР, майже в 3 рази скорочує період адаптації до зубних знімних протезів.

Місце лекції в сучасних методах навчання (на прикладі хірургічної стоматології)

Рузін Г.П., проф.

Харківський національний медичний університет

Останні одне-два десятиліття характеризуються невідомими можливостями отримання та обміну інформацією. Інтернет містить відомості щодо різних проблем. Це стосується й матеріалів з хірургічної

стоматології, які можуть використовувати студенти. Сьогодні студенту достатньо через пошукову систему ввести відповідне запитання і отримати відповідь: від найкоротшої до лекції, реферату, посилання або тексту монографії з малюнками і знімками як вітчизняних, так іноземних джерел. Отож виникає запитання: чи дійсно потрібний такий метод навчання як лекція у її звичному розумінні? Адже весь матеріал, іноді з якіснішими ілюстраціями, схемами можна знайти в інтернеті або ж прослухати аудіозапис лекції. З кожним роком зменшується кількість лекційних годин (50–52 год. проти 104 у хірургічній стоматології), погіршується виклад. Багато фахівців вважають, що студенти запам'ятовують лише 5–10% матеріалу, тому лекція як елемент навчального процесу втрачає зміст. Однак правильно і якісно підготовлена лекція повинна містити найважливіший зміст теми: про співність проблеми етіопатогенезу остеоїміеліту, переваги та недоліки методів фіксації уламків, строки та види операцій при вадах обличчя та висвітлення історичних етапів розвитку вивчення певної проблеми (навіть чи студент зможе самостійно відібрати потрібне). Лекція демонструє логічний розвиток процесу, з'ясовує і підкреслює особливості та загальні закономірності; визначає і припускає завдання для пошуку відповідей на поставлені запитання, стимулює до участі у пошуку істини, наприклад, під час операції з видалення зуба та можливих ускладнень. Зацікавлює до поглибленого вивчення окремих аспектів розглянутої теми. Не менш важливою є роль самого лектора. Д.С. Саркісов писав (1988 р.): «Сучасні студенти-медики з року в рік починаються дедалі більшою кількістю фактів, хоча перш ніж вони оберуть ту чи іншу спеціальність, їм насамперед необхідно знати механізми роботи здорового і хворого організму, тобто не лише факти, а й принципи дії». У цьому й необхідність лекції як методу керування студентами та навчання основ клінічного логічного мислення, які надалі зможуть використати у конкретних випадках.

115 років від заснування Другої зуболікарської школи у Харкові

Рябокоть Є.М., д.мед.н., проф.

Харківський національний медичний університет

Друга Харківська зуболікарська школа заснована зубним лікарем В.Я. Дубовським, почала свою діяльність 1 вересня 1900 р. Упродовж 1900–1901 навчального року у школі навчалося 17 учнів: на 1 курсі – 10, на 3 курсі – 7. 3 курс у повному складі перейшов з першої Харківської зуболікарської школи. Завідувачем школи був приват-доцент Харківського Імператорського університету М.М. Кузнецов, головою педагогічної ради – проф. І.П. Осипов. Приміщення зуболікарської школи складалося з 12 кімнат. В одному великому кабінеті («пломбувальна») з сімома кріслами виконували лікування і пломбування. Ще у 2 кабінетах з двома кріслами проводили хірургічні маніпуляції. В одному виконували операції та екстракції зубів під наркозом, а в іншому – прості екстракції. Операційна була забезпечена необхідними інструментами для проведення операцій в порожнині рота та прилеглих ділянках. Ще 2 кабінети відвели для технічних робіт, один – для читання лекцій. У решті кабінетів розміщувалися канцелярія, ординаторська тощо. 7 учням після випускних іспитів педагогічна рада видала посвідчення про успішне закінчення школи. Випускники пройшли випробування на звання зубного лікаря у 1900–1901 навчальному році при Харківському Імператорському університеті та отримали дипломи зубного лікаря. У 1900–1901 навчальному році в клініці школи надали допомогу 2557 хворим за 12185 відвідувань у упродовж 272 приймальних днів. Запломбували 1362 зубів, з них із застосуванням цементу – 630, гутаперчі – 268, амальгами – 427 та золота – 37 зубів. Видалили 912 зубів: під загальним наркозом – 182 (під закисом азоту – 148 та хлороформом – 34), хлоретиллом – 61 та кокаїном – 26. Чистку зубів виконали 292 особам, виготовили протезів – 194, 2 обтуратори та 1 шину після операції на нижній щелепі. У зуболікарській школі проводили також огляди зубів і порожнини рота та безкоштовно лікували учнів 18 міських шкіл. Дані реєстрували у спеціальних книгах, розроблених міською управою.

Визначення рівня про- та протизапальних (ІЛ-1β, ІЛ-4) цитокінів ясенної рідини як показника ефективності лікування хворих з фуркаційними перфораціями твердих тканин зуба

Рябокоть Є.М., д.мед.н., проф., Доля Е.І. к.мед.н., Волкова О.С., к.мед.н., Донцова Д.О., к.мед.н., Черепинська Ю.А., к.мед.н.

Харківський національний медичний університет

Мета: Визначення ефективності лікування хворих з фуркаційними перфораціями твердих тканин зуба. Методи: Проведено лікування і подальше спостереження за 62 хворими з діагнозом фуркаційна перфорація твердих тканин зуба, які залежно від способу лікування були розділені на 2 групи: основну і контрольну. В основній групі (33 пацієнти), проведено лікування запропонованим нами способом – розміщення в якості періодонтальної матриці багатої тромбоцитами автомембрани з подальшим пломбуванням перфораційного каналу за допомогою кальцій-алюмосилікатного цементу Тріоксидент («Владмива», Росія). Контрольну групу становили 29 пацієнтів, яким було проведено тільки пломбування перфораційного каналу матеріалом Тріоксидент. У всіх хворих обох груп спостерігалися ускладнення перфорації у вигляді хронічних форм періодонтиту. В основну групу ввійшли 16 осіб з хронічною формою гранулюючого і 17 осіб з хронічною формою гранулематозного періодонтиту. Контрольну групу становили 15 хворих з хронічною формою гранулюючого і 14 хворих з хронічною формою гранулематозного періодонтиту. У пацієнтів всіх груп проведено дослідження рівня про- та протизапальних (ІЛ-1β, ІЛ-4) цитокінів в ясенній рідині. Результати: До лікування показник ІЛ-1β та ІЛ-4 у хворих обох груп достовірно не відрізнявся ($p > 0,05$). Рівень ІЛ-1β склав $244,77 \pm 28,19$ пг/мл, що в 2,8 рази достовірно перевищувало норму ($p < 0,05$). Рівень ІЛ-4 становив $126,79 \pm 12,11$ пг/мл. Рівень ІЛ-1β через 6 місяців в основних підгрупах знизився до $126,79 \pm 12,11$ пг/мл ($p < 0,05$), у контрольних підгрупах – до $137,00 \pm 10,35$ пг/мл ($p < 0,05$). Через 12 місяців після лікування показник в основних підгрупах спостереження становив $91,00 \pm 12,77$ пг/мл, не відрізняючись від даних контрольних підгруп ($p > 0,05$). Показник протизапального цитокіну ІЛ-4 через 6 місяців в основних підгрупах становив $239,02 \pm 17,75$ пг/мл, а контрольних – $196,30 \pm 27,66$ пг/мл. На 12 місяць спостереження його рівень становив $262,56 \pm 23,39$ пг/мл в основних підгрупах, і $249,5 \pm 31,67$ пг/мл у контрольних. Висновки: Використання в ході проведеного лікування запропонованого способу лікування багатою тромбоцитами автомембрани надавало можливість швидкого відновлення дії на спектр цитокінів. Дані свідчать про ефективність використання комплексного лікування фуркаційних перфорацій твердих тканин зуба в більш ранні терміни порівняно з традиційною методикою.

Досвід застосування фосфатидилхоліну (лецитину) при експериментальному карієсі зубів

Рябокоть Є.М., д.мед.н., проф., Волкова О.С., к.мед.н., доц.

Харківський національний медичний університет

Мета: Дослідити карієсупрофілактичну ефективність лецитину при моделюванні патології карієсу у щурів лінії WAG (Wistar Albino Glaxo). Методи: Карієс у щурів моделювали за допомогою цукрової карієсогенної дієти за М.Г. Бугайовою та С.А. Нікітінін (1954) з додаванням лецитину у дозі 1 мг/кг маси тварини. Через 60 днів щурів виводили з експерименту шляхом декапітації з урахуванням правил евтаназії, після чого виділяли нижні щелепи з зубами. У кожному зубі реєстрували ознаки карієсу, забарвлюючи зуби 2% розчином метиленового синього. Наявність демінералізації та дефектів емалі з'ясовували шляхом зондування фісур скарифікатором та рахування каріозних зубів за допомогою бінокулярного мікроскопа. Результати: Проведені дослідження вказують на те, що зуби усіх щурів, які утримувались на цукрової карієсогенній дієті, були уражені карієсом. Це свідчить про висо-

кий карієсогенний ефект дієти. Протикарієсогенна ефективність лецитину у шурів, які утримувались на звичайному раціоні віварію становила 47,2%. Введення лецитину до карієсогенного раціону призводило до достовірного зменшення кількості випадків карієсу у цій групі майже в два рази і становило протикарієсогенну ефективність препарату – 80,7%. У результаті виконаних досліджень і на підставі отриманих даних можна припустити, що лецитин бере участь в мінеральному метаболізмі, оскільки містить 4% легко утримуючого фосфору у вигляді ортофосфату та прямо впливає на взаємодію іонів кальцію та фосфату. Висновки: Отримані в експерименті дані можуть бути використані в практичній стоматології та сприяти зменшенню показників захворюваності на карієс.

Оцінка гігієнічного стану порожнини рота і язика у студентів

Рябокоть Є.М., д.мед.н., проф., Стебляно Л.В., Баглик Т.В., к.мед.н., доц. Харківський національний медичний університет

Мета: Дослідженням стало вивчення гігієнічного стану порожнини рота і язика у студентів 3-5 курсів ХНМУ та його вплив на виникнення стоматологічних захворювань. Методи: Проведено клінічне стоматологічне обстеження та анкетування 67 студентів 3-5 курсів стоматологічного факультету віком 19-28 років. До I групи включені 16 осіб з патологією шлунково-кишкового тракту (ШКТ), в II групі – 43 особи без загальносоматичної патології. Пацієнтам обох груп оцінювали гігієнічний стан порожнини рота та язика за індексами РНР (Podshadley A.G., Haley P., 1968 р.) та гігієнічного стану язика Улітовського (ІГСЯУ) (2008 р.), ступінь запалення ясен – за індексом РМА (1960 р.). Проводили цифрову фотозйомку забарвлення слизової оболонки язика. Результати: Індекс РНР у пацієнтів I групи становив у середньому 2,3±0,2 бала, у осіб II групи 1,9±0,2. У осіб I групи індекс РМА становив 32,6±2,5, у II групі – 18,7±2,5. Відмінний рівень ІГСЯУ визначений у I групі у 6,25% випадків, у II групі – у 23,6%; дуже добрий – у I групі становив у 25% випадків і у II групі у 29,4%, добрий рівень – у I групі 50% і 37,25% випадків у II групі; задовільний – у 18,75% випадків у осіб I та у 9,8% осіб II групи. У пацієнтів I групи відзначалися різні патологічні зміни в порожнині рота у 44% і у II групі у 23% випадків. Висновки: Результати дослідження показали, що стан гігієни порожнини рота та язика у студентів залежать від якості гігієнічних заходів, а також наявності патології ШКТ. Всім студентам необхідно рекомендувати проведення ретельної гігієни порожнини рота, а чистка язика має бути її необхідною складовою.

Харківське зуболікарське товариство: до 105-ліття з дня заснування

Рябокоть Є.М., д.мед.н., проф. Харківський національний медичний університет

20 березня 1910 р. укладено Статут Харківського зуболікарського товариства, членами-засновниками були М.А. Палем, Н.Т. Кисляк, Е.М. Гофунг, М.С. Мейлаховська та А.А. Ландсберг. 1 квітня 1910 р. відбулося відкриття Харківського зуболікарського товариства, на якому були присутні стоматологи-практики м. Харкова, учні зуболікарських шкіл тощо. Головою правління призначили Е.М. Гофунга, також обрали помічника – Т.Г. Карпиновського, секретаря – М.А. Паля, помічника секретаря – П.Г. Вальтер, казначея – М.А. Ландсберг та представника – Н.Т. Кисляк. Діяльність Харківського зуболікарського товариства можна розподілити за такими напрямками: наукові засідання й заняття; організація безкоштовної стоматологічної амбулаторії для дітей нижчих шкіл м. Харкова, урочисто відкрита 26 лютого 1912 р.; організація громадської зуботехнічної лабораторії; організація VI Всеросійського одонтологічного з'їзду в м. Харкові, який проходив з 29 грудня 1911 р. по 3 січня 1912 р. Вже за рік роботи Харківське зуболікарське товариство нараховувало десятки членів, 4 почесних члени та п'ять членів-засновників.

Оптимізація методів ендодонтичного лікування хворих на верхівковий періодонтит у стані загострення

Синиця В.В., к.мед.н., доц., Довганик В.В., к.мед.н., доц. Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Усунення недоліків протокольного методу лікування хворих на хронічний верхівковий періодонтит у фазі загострення та підвищення ефективності їх лікування. Методи: Для ефективного лікування стану загострення запального процесу у верхівковому періодонті було обрано спосіб лікування гнійних ран із використанням мазі Левосин. Для цього після розкриття порожнини зуба, верхівкового отвору та медикаментозної і механічного опрацювання кореневого каналу, препарат вводили каналоповнювачем у кореневий канал і періапикальний простір (за можливості) і залишали у кореновому каналі на турунді під напівгерметичною пов'язкою для дренажу вмісту каналу на 1-2 доби. Після зникнення, або суттєвого зменшення ознак загострення запального процесу проводили подальше лікування верхівкового періодонтиту згідно з обраною схемою. Результати: У 28 хворих (80%) через 1-2 доби відзначилось повне зникнення симптомів загострення, 4 пацієнти (11,4%) відзначили суттєве зменшення болю, набряку та відновлення функції зуба, лише один пацієнт (8,6%) потребував повторного опрацювання кореневого каналу, що вважалося як невдалий результат. Пломбування кореневих каналів проводили в наступне відвідування, через 3-5 днів. Лікування 22 пацієнтів групи порівняння проводили традиційним методом, відповідно до чинних протоколів надання допомоги. Слід зазначити, що у 14 хворих (63,6%) після герметичного закриття зуба виникало повторне загострення, що потребувало повторного опрацювання кореневих каналів. Це збільшувало кількість відвідувань, а повне зникнення клінічних проявів захворювання після герметичного закриття зуба зникало через 7-10 днів. Позитивний перебіг захворювання у пацієнтів групи порівняння спостерігався у 8 чоловік (36,4%), проте наставав через 4-5 днів. Висновки: Даний метод, після його чіткої алгоритмізації, доцільно включити до існуючих протоколів надання медичної допомоги хворим на хронічний верхівковий періодонтит.

Особливості правової регламентації навчання студентів на клінічних базах вищих медичних навчальних закладів

Синиця В.В., к.мед.н., доц. Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Основним завданням вищого медичного навчального закладу є якісна підготовка спеціаліста-медика. Проте, якщо навчання студентів на теоретичних кафедрах проводиться з використанням, в основному, лише власної навчально-методичної бази, то клінічні кафедри змушені вдаватися до співпраці з лікувальними закладами. Така співпраця врегульована «Положенням про клінічний лікувально-профілактичний заклад охорони здоров'я», яке затверджене наказом МОЗ України № 174 від 05.06.1997 р. Одним із завдань клініки є проведення навчально-виховного процесу у студентів вищого медичного закладу освіти. З огляду на те, що навчання передбачає і таку форму, як «курація хворих», виникає певна кількість питань як етичного, так і правового характеру. Доволі часто студентам доручають проведення окремих діагностичних або лікувальних маніпуляцій, оскільки підготувати якісного професіонала-медика без оволодіння практичними навичками неможливо. Проте, відповідно до чинного законодавства, студент не може займатись медичною діяльністю, оскільки не має відповідної освіти. Зокрема у статті 33 Основ законодавства про охорону здоров'я говориться наступне: «Медична допомога надається відповідно до медичних показань професійно підготовленими медичними працівниками, які перебувають у трудових відносинах із закладами охорони здоров'я, що за-

безпечують надання медичної допомоги згідно з одержаною відповідно до закону ліцензією, та фізичними особами - підприємцями, які зареєстровані та одержали відповідну ліцензію в установленому законом порядку і можуть перебувати з цими закладами у цивільно-правових відносинах». Кожен пацієнт, який потрапляє в лікарню має право на вибір лікаря. Пацієнти клінічних закладів також користуються усіма правами, наданими їм законодавством, тому на викладачів та студентів, які долучаються до курації хворих, лягають надзвичайно важливі етичні зобов'язання. Адже пацієнт дає згоду на лікування конкретному лікарю, а тому участь студентів у лікувальному процесі під час заняття повинна також обов'язково визначатись окремою згодою кожного пацієнта, оскільки студент, фактично не є лікарем.

Експериментальне моделювання напружено-деформованого стану ортопедичних конструкцій з опорою на дентальні імплантати та абатменти методом кінцевих елементів

Сіренко О.Ф., к.мед.н.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
 Мета: Підвищення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів за допомогою дентальних імплантатів за рахунок об'єктивізації оцінки напружено-деформованого стану ортопедичних конструкцій. Методи: Для перевірки математичних розрахунків здійснювали моделювання напружено-деформованого стану незнімної ортопедичної конструкції, абатмента і фіксуючого гвинта методом кінцевих елементів в комп'ютерній програмі ANSYS. Результати: Під час математичних розрахунків та експериментального дослідження напружено-деформованого стану ортопедичних конструкцій з опорою на внутрішньокісткові дентальні імплантати було встановлено, що напруження в концентраторі під кутом 90° у 2,6 рази більше, ніж з кутом 137°. Експериментально доведено, що оптимальний кут конусності абатмента становить 7,5°, а максимальні напруження, що виникають в такому абатменті, завдяки оптимізації конусності були зменшені в 1,4 рази, порівняно з кутом конусності абатмента 14°. Висновки: Застосування запропонованих оптимальних параметрів індивідуального абатмента для мінімізації оклюзійного навантаження на незнімні металокерамічні конструкції з опорою на дентальні імплантати допомагає знизити показники напружено-деформованого стану в зубних протезах, абатменті та фіксуючому гвинті.

Прояви саркоїдозу в порожнині рота

Скрипнікова Т.П., проф., Вітко Ю.М., ас.

Українська медична стоматологічна академія, Полтава
 Мета: Висвітлити затруднення в діагностиці, диференційній діагностиці та визначити особливості лікування хворих з клінічними проявами саркоїдозу в порожнині рота. Методи: Під нашим наглядом перебувають пацієнти, які пред'являють скарги на наявність безболісних утворень на червоній облямівці губ та слизовій оболонці порожнини рота. Результати: Елементами ураження є горбки, вузлики різних розмірів, жовтого кольору, рухомі, на незмінній або злегка гіперемійованій слизовій оболонці, окремо розташовані або злиті, еластичні, безболісні при пальпуванні. Патогістологічно: основа елементів ураження вкрита багаточаровим плоским епітелієм з папіломатозом, акантозом. В підепітеліальному шарі густа запальна інфільтрація. На комп'ютерній томографії легень виявлено саркоїдні вузлики. Пацієнтів обстежили та проконсультували онколог, терапевт, пульмонолог. Провели диференційну діагностику з захворюваннями, які мають однакові елементи ураження. Висновки: Для встановлення правильного діагнозу при рідкісних захворюваннях стоматолог повинен мати високий професійний рівень, володіти знаннями із суміжних спеціальностей, а також орієнтуватися в сучасних методах діагностики та прогресивних видах лікування.

Підтримуюче лікування після протезування на дентальних імплантатах

Скрипніков П.М., Сіренко Ю.І., Яров Ю.Ю.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Обґрунтувати кратність професійної гігієни на етапі функціонування дентальних імплантатів з урахуванням вихідного гігієнічного стану порожнини рота. Методи: Обстежено 124 соматично здорових людини (54 чоловіки і 70 жінок) віком від 18 до 34 років, з них: 25 осіб з інтактним пародонтом, 35 пацієнтів з хронічним катаральним гінгівітом, 30 пацієнтів з генералізованим пародонтитом початкового-I, I ступеня, 34 пацієнти з генералізованим пародонтитом I, I-II ступенів тяжкості. Результати: Встановили, що професійну гігієну порожнини рота після протезування на дентальних імплантатах доцільно проводити диференційовано, залежно від вихідного рівня стану гігієни порожнини рота, який корелює зі ступенем ураження тканин пародонта. Висновки: Представлені результати дослідження дозволять практикуючим лікарям проводити більш обґрунтовано вибір пацієнтів і кратності відповідних гігієнічних заходів після протезування на імплантатах.

Підтримуюче лікування після дентальної імплантації в ранньому післяопераційному періоді

Скрипніков П.М., Сіренко Ю.І., Яров Ю.Ю.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Розробити підходи до диференційованої медикаментозної терапії в ранньому післяопераційному періоді зважаючи на вихідний гігієнічний стан порожнини рота. Методи: Обстежили 124 соматично здорових людини з інтактним пародонтом, з хронічним катаральним гінгівітом, з генералізованим пародонтитом. Результати: Пацієнтам зі здоровим пародонтом і задовільним рівнем гігієни недоцільно проводити медикаментозну корекцію для підтримки задовільного рівня, а раціональну гігієну. Хворим на хронічний катаральний гінгівіт і з незадовільним рівнем гігієни для підтримки задовільного рівня гігієни порожнини рота доцільно рекомендувати пробіотичні препарати місцевої дії для підвищення зниженого рівня обсіменіння лактобацилами зубоясенного з'єднання. У хворих на генералізований пародонтит I-II ступеня тяжкості та з поганим рівнем гігієни для підтримки задовільного рівня гігієни порожнини рота доцільно рекомендувати антимікробні і протигрибкові препарати місцевої дії для пригнічення пародонтопатогенних і дріжджових грибів, які превалюють у вмісті пародонтальних кишень. Окрім того, дисбаланс показників імунної відповіді в ротовій рідині обумовлює доцільність застосування імуномодуляторів місцевої дії. Висновки: Результати дослідження дозволять практикуючим лікарям обґрунтовано обирати гігієнічні і медикаментозні засоби для раннього післяопераційного ведення пацієнтів після дентальної імплантації.

Лікування травматичних уражень постійних зубів у дітей із застосуванням засобів на основі МТА

Слабковський В.В., ас.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Визначити поширеність різних видів травматичних уражень постійних зубів у дітей та проаналізувати можливості використання матеріалів на основі МТА при їх лікуванні. Методи: Провели аналіз публікацій на тему травматичних уражень постійних зубів у дітей, а також аналіз медичної стоматологічної документації 309 дітей віком від 6 до 15 років, яких лікували у відділенні дитячої стоматології Стоматологічного медичного центру НМУ ім. О.О. Богомольця в 2014-2015 рр. У період з 2011 до 2015 р. лікували 73 пацієнти з травматичними ураження постійних зубів. Результати: Аналіз літературних джерел показав, що поширеність травматичних уражень постійних зубів у 12-річних дітей в різних країнах становить від 11,4 до 33,8%. Пошире-

ність травматичних уражень постійних зубів у пацієнтів Стоματοлогічного медичного центру НМУ ім. О.О. Богомольця становила 12,3%, поширеність неускладнених травматичних уражень – 8%, і ускладнених – 4,2%. Серед лікованих травматичних уражень у 64,86% дітей використали різні методи лікування із застосуванням МТА: покриття рогу пульпи – 2,7%, вітальна ампутація – 4,05%, одномоментна апексифікація – 45,9%, закриття дефектів при резорбції кореня – 1,35%. Також у 10,81% проведено вітальну екстирпацію зубів зі сформованим коренем, і лише 35,14% травматичних уражень не потребували ендодонтичних втручань. Висновки: Висока поширеність травматичних уражень та їх ускладнень у постійних зубах у дітей обумовлює необхідність розробки диференційованих алгоритмів застосування засобів на основі МТА при їх лікуванні.

Аналіз розвитку нижньої щелепи на підставі даних ортопантомограми

Смаглюк Л.В., д.мед.н., проф., Куліш Н.В., доц., к.мед.н., Білоус А.М., ас. ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Дослідити правильність розвитку нижньої щелепи у пацієнтів з перехресним прикусом із зміщенням нижньої щелепи. Корекція асиметрій щелепного росту є достатньо складною частиною ортодонтичного лікування. Досягти естетичного оптимуму при традиційних ортодонтичних прийомах не завжди можливо внаслідок скелетних порушень. Достатньо доступним та інформативним методом для діагностики стану розвитку нижньої щелепного комплексу є ортопантомограма. Методи: Всім пацієнтам проведено повне клінічне та параклінічне обстеження згідно з протоколами лікування (2005 р.). Вимірювання на ортопантомограмі проводили за відповідним алгоритмом (за Чумаковим). Результати: Аналіз ортопантомограм 20 пацієнтів 18-22 років з діагнозом перехресний прикус зі зміщенням нижньої щелепи показав, що найбільші зміни в будові нижньої щелепи стосуються висоти гілок нижньої щелепи (різниця становить 4-6 мм $p < 0,5$) у 13 пацієнтів. З боку вкороченої гілки нижньої щелепи визначається збільшення ширини гілки у верхньому сегменті (зона вирізки між вінцевим та суглобовими відростками) та зменшення ширини в нижньому відділі (в ділянці кута нижньої щелепи). У всіх пацієнтів визначається збільшення зубоальвеолярної висоти верхньої і нижньої щелеп бокового відділу на стороні зміщення нижньої щелепи, що можна розцінювати як зубоальвеолярну компенсацію. При цьому розміри лівої та правої половин тіла нижньої щелепи майже симетричні або в межах фізіологічної асиметрії. Висновки: На підставі отриманих даних можна припустити, що головним чинником, який сприяє зміщенню нижньої щелепи є нерівномірність розвитку суглобових відростків (як зон росту нижньої щелепи) та порушення функціонального балансу жувальних м'язів, які прикріплюються у відповідних зонах тіла та гілки нижньої щелепи.

Комплексний підхід при лікуванні трансверзальних аномалій у дітей 12-15 років з порушеннями постави

Смаглюк Л.В., д.мед.н., проф., Білоус А.М. ас.

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

Мета: Підвищення ефективності ортодонтичного лікування дітей шкільного віку з трансверзальними аномаліями прикусу внесенням до алгоритму активного лікування міогімнастичного комплексу спеціальних, загальнозміцнюючих вправ і елементів самоконтролю правильно зафіксованої пози. Методи: Для виконання поставленої мети відібрали для лікування 42 школярів м. Полтави з трансверзальними аномаліями прикусу віком 12-15 років. 1-а група школярів – учні звичайних класів, 2-а група – учні спортивних класів. Загальносоматичні дані отримані з амбулаторних іс-

торій хвороби (форма 026у). Результати: Серед обстежених 1-ї групи (21 пацієнт): 4 школярі - без порушень постави (19%), 17 пацієнтів з такими порушеннями постави: сколіотична постава, сколіоз, сколіотична хвороба (81%). У 2-й групі (21 школяр): 14 – без порушень постави (67%), 7 – зі сколіотичною поставою (33%). В 1-й групі 3 пацієнти зі сколіозом мали сколіотичну поставу три роки тому. А в другій групі прогресування хвороби від сколіотичної постави до сколіозу немає. Нами разом з лікарем ортопедом-травматологом в комплексному ортодонтичному лікуванні було запропоновано пацієнтам 1-ї групи зафіксувати коректор постави ортопедичний (забезпечує самоконтроль правильно зафіксованої постави) та одночасно з ортодонтичним апаратурним лікуванням був розроблений і призначений комплекс міогімнастичних вправ. Висновки: Отримані результати доводять необхідність введення в комплекс лікувальних заходів для пацієнтів шкільного віку загальнозміцнюючих фізичних вправ і застосування коректора постави ортопедичного, що забезпечить підвищення ефективності ортодонтичного лікування.

Переваги самолігатурної системи брекетів у забезпеченні комфорту та ефективності ортодонтичного лікування

Смаглюк Л.В., д.мед.н., проф., Ал-Ахмад Хуссам Омар

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

Мета: Провести моніторинг і порівняльний аналіз щодо кількості відвідувань і тривалості часу, проведеного пацієнтом в кріслі, при виконанні певних маніпуляцій лікарем-ортодонтом у пацієнтів із стандартними і самолігатурними брекетами. Методи: Проведена оцінка результатів лікування (за кількістю відвідувань і тривалістю одного контрольного відвідування) у 30 пацієнтів із класом I аномалії прикусу за Енглемом. Перша група спостереження (I група) – 15 пацієнтів, які лікувались стандартною системою брекетів і друга група (II група) – 15 пацієнтів із самолігатурною системою. Статистична обробка матеріалу проведена за Стьюдентом-Фішером. Результати: Визначено зменшення кількості відвідувань пацієнтами в II групі спостереження на 50% ($p < 0,01$). Термін лікування I класу аномалії прикусу середнього ступеня складності становить 14-15 міс. при кількості відвідувань 14-16 в I групі і 6-7 в II групі спостереження. Моніторинг часу, витраченого на активацію і заміну дуги в двох групах спостереження довів значні переваги в II групі спостереження в середньому на 5-6 с на кожному замку, що в цілому скорочує тривалість відвідування на 12-15 хв. ($p < 0,01$). Висновки: Порівняльний аналіз кількості відвідувань і тривалості часу, проведеного пацієнтом в кріслі, при виконанні певних маніпуляцій лікарем-ортодонтом у пацієнтів із стандартними і самолігатурними брекетами довів, що їх використання зменшує кількість відвідувань та термін лікування пацієнтів із класом I аномалії прикусу середнього ступеня складності.

Стан тканин пародонта у дітей на тлі патології щитоподібної залози

Стадник У.О., к.мед.н., Єзерська У.О.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Оцінити стан тканин пародонта у дітей з патологією щитоподібної залози. Методи: Обстежили 116 дітей із захворюваннями щитоподібної залози (дифузний нетоксичний зоб, аутоімунний тиреоїдит, вроджений гіпотиреоз) віком від 7 до 15 років. Стан тканин пародонта визначали за допомогою індексу кровоточивості ясен, індексу РМА, проби Шиллера-Писарева. Результати: Виявили, що поширеність хвороб пародонта найвища у дітей з вродженим гіпотиреозом (60%), дещо нижча – у дітей з дифузним нетоксичним зобом (57,89%), серед дітей з аутоімунним тиреоїдитом цей показник становив 41,17%. Клінічно ураження тканин пародонта проявляється переважно хроніч-

ним катаральним гінгівітом, значно рідше – гострим катаральним та гіпертрофічним. Встановили, що у дітей із патологією щитоподібної залози значення індексу РМА вище, ніж у дітей групи порівняння і становить в середньому 44,87 бала (при 34,2 бала у практично здорових дітей відповідно). Відзначають підвищення індексу РМА з віком незалежно від типу патології щитоподібної залози. При аналізі індексу кровоточивості виявили, що в усіх 12-річних дітей значення індексу було дещо вищим, ніж у 7-річних. Найвищий індекс кровоточивості спостерігали у дітей із вродженим гіпотиреозом, найнижчий – у дітей з дифузним нетоксичним зобом (25,89 та 20,59%). Висновки: Виявили певний взаємозв'язок між ендокринною патологією і станом тканин пародонта у дітей. Це дає підстави для подальшого вивчення проблеми з подальшою розробкою практичних рекомендацій щодо профілактики та лікування стоматологічних захворювань у дітей з патологією щитоподібної залози.

Роль масових профілактичних оглядів дітей в організованих дитячих колективах у зниженні розповсюдженості серед них зубощелепних аномалій

Стороженко К.В.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Визначити розповсюдженість ЗЩА та ДЗР серед школярів м. Києва та провести порівняльну оцінку отриманих результатів у двох школах: в якій проводилися стоматологічні профілактичні огляди та в школі, де ці огляди не проводилися. Методи: Проведено масове обстеження школярів двох шкіл м. Києва. Загалом оглянули 1023 учнів віком 6-17 років. Результати: Проведене обстеження 1023 учнів за свідчило, що аномалії прикусу (АП) серед оглянутих становлять 55,91% (572 особи), зокрема: глибокий – 27,66%, прогнатичний – 11,14%, перехресний – 9,57%, відкритий – 4,1% та прогенічний – 3,42%. Що стосується ДЗР, то серед 1023 оглянутих дітей їх поширеність становила 9,87% (101 особа). Ортогнатичний прикус серед всіх оглянутих спостерігався лише у 7 осіб (0,68%). Серед 425 оглянутих дітей та підлітків школи, в якій проводилися планові профілактичні огляди, АП були виявлені у 236 (55,53%) учнів, зокрема глибокий прикус – у 124 (52,54%) осіб, прогнатичний – у 54 (22,88%), перехресний – у 36 (15,26%), відкритий – у 12 (5,09%) та прогенічний – у 10 (4,23%). Із числа оглянутих дітей цієї школи майже 40%, які мали ЗЩА, продовжували лікування у ортодонти, а 19% – його перервали. Серед 598 дітей школи, в якій огляди раніше не проводилися, АП спостерігалися у 336 осіб (56, 8%), а саме: глибокий прикус – у 159 (47,32%) учнів, прогнатичний – у 60 (17,86%), перехресний – у 62 (18,45%), відкритий – у 30 (8,93%) та прогенічний – у 25 (7,44%) дітей. Із числа обстежених учнів цієї школи, які мали ЗЩА, не було жодної дитини, яка перебувала на лікуванні у ортодонта. Висновки: Проведені дослідження показали, що поширеність ЗЩА та ДЗР серед дітей шкільного віку залишається досить високою. Масові профілактичні огляди в організованих дитячих колективах за участю стоматологів, дозволять своєчасно виявити ЗЩА та ДЗР у дітей та запобігти розвитку стійкіших зубощелепних деформацій та знизити їх розповсюдженість.

Застосування композиції з метилметіонінсульфонію хлоридом для лікування пародонтитів

Сулим Ю.В., к.мед.н., доц.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Підвищення ефективності лікування хворих на пародонтит із використанням гелю з метилметіонінсульфонію хлоридом на колагені (патент UA №15131). Метилметіонінсульфонію хлорид (вітамін U) – хімічна сполука природного походження, що міститься у багатьох продуктах харчування і має високу біологічну активність. Колаген стимулює процеси регенерації пошкоджених тканин, має значну сорбційну дію, нетоксичний, не канцерогенний. На відміну від синтетичних носіїв, колаген повністю резорбується та утилізується організмом. Методи: Для визначення клінічної ефективності запропонованого засобу ліку-

вання спостерігали за 78 пацієнтами із хронічним генералізованим пародонтитом 1 і 2 ступенів тяжкості на етапі загострення. Пацієнтів основної групи (47 осіб) лікували із використанням гелю, контрольної групи (31 особа) – терапією водними препаратами. Спершу видаляли зубні відкладення та усували травматичні чинники. При потребі проводили кюретаж пародонтальних кишень. У міжзубні проміжки, пародонтальні кишені шприцом вводили гель на основі вітаміну U. Результати: Ефективність лікування оцінювали за класичними параметрами. Спостереження за пацієнтами основної групи підтвердило, що лікування швидко ліквідувало симптоми запалення вже після 1–2 сеансів терапії. Після лікування ясенний край ущільнювався, набував блідо-рожевого забарвлення, зникала або зменшувалась рухомість зубів, а також пародонтальні кишені. Належний терапевтичний ефект в основній групі відзначили у 77% випадків, у контрольній – у 51%. Пародонтальний індекс у пацієнтів контрольної групи до і після лікування становив $2,87 \pm 0,06$ та $0,82 \pm 0,09$, основної групи – $2,82 \pm 0,06$ і $0,38 \pm 0,05$ ($p < 0,001$). Висновки: Гель на основі вітаміну U є ефективним засобом у лікуванні пародонтитів – зручний у використанні та не має побічної дії.

Відновлення коронок тимчасових молярів із дефектами апроксимальних поверхонь

Татченко А.О.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Мета: Дослідити морфологічні особливості контактних пунктів на апроксимальних поверхнях коронок тимчасових молярів та можливості їх відновлення за допомогою аксесуарів для реставрації різних типів. Методи: Досліджено фасетки стирання 76 видалених тимчасових молярів. Для визначення локалізації контактних пунктів отримані знімки коронок тимчасових молярів, площі фасеток стирання визначали за допомогою стереоскопічного мікроскопа МБС-10. Для аналізу можливості фіксації та відповідності різних аксесуарів анатомічній формі та розмірам коронок тимчасових молярів виготовили силіконово-композитні моделі тимчасових зубних рядів. Результати: Контактні пункти тимчасових молярів розташовані переважно в екваторній третині коронки по серединній осі або зміщені дещо вестрибулярно. Площі фасеток стирання більші на дистальних поверхнях зубів, порівняно з мезіальними та при більших ступенях резорбції коренів. Найчастіше фасетки стирання мають еліпсоподібну, бобоподібну та округлу форми. Наразі на ринку стоматологічних засобів практично відсутні аксесуари для реставрації тимчасових молярів, а наявні потребують індивідуальної модифікації розмірів та форм. Висновки: Контактні пункти між тимчасовими молярами необхідно відновлювати, враховуючи при цьому їх морфологічні особливості. Наявні аксесуари для реставрації апроксимальних поверхонь не відповідають анатомічним особливостям коронок тимчасових молярів.

Аналіз показників молярного простору у пацієнтів 9-12 років із дистальною оклюзією за даними ортопантограм

Трофименко М.В., к.мед.н., Смаглюк Л.В., д.мед.н., проф., Воронкова Г.В.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

Мета: Вивчення стану положення молярів стосовно молярного простору пацієнтів 9-12 років із дистальною оклюзією зубних рядів за даними ортопантограм (ОПТГ). Методи: Вивчали кутові та лінійні параметри стану положення молярів стосовно молярного простору на різних стадіях формування нижнього третього моляра. Результати: На підставі аналізу даних 23 ОПТГ у всіх випадках визначено зміни кутових параметрів нижніх молярів порівняно з фізіологічним прикусом, а саме: в процесі свого формування нижні моляри більше відхиляються в дистальному напрямку. Порівняно з показниками норми у дівчат кут нахилу нижніх молярів був меншим на 12° , тоді як у хлопців лише на 5° ($p \leq 0,05$). Щодо стану лінійних параметрів, гендерної різниці між розмірами нижніх молярів не відмічалось. Однак, при визначенні величини молярного простору (L) у пацієнтів з дистальною оклюзією зубних рядів жіночої статі довжина молярного простору на 2-3 стадії розвитку третіх молярів становила в середньому 29,23 мм, у хлопців – 26 мм; на 4-5 стадіях – 33,5 мм та 29,8

м відповідно. Дефіцит молярного місця ($L-\Sigma M1-3$) у хлопців був в рази більшим, ніж у дівчат. Порушення симетричності розвитку молярного простору було визначено на 4-5 стадії формування третіх молярів у всіх обстежених, ступінь асиметрії у дівчат був більшим, ніж у хлопців ($p < 0,05$). Висновки: У пацієнтів 9-12 років із дистальною оклюзією відмічається більш вертикальне положення нижніх молярів порівняно з фізіологічним прикусом. На різних стадіях формування нижнього третього моляра визначено дефіцит молярного місця, особливо у хлопців.

Особливості спеціалізованого лікування сучасних вогнепальних поранень щелепно-лицевої ділянки

Федірко І.В., Національний Головний військово-медичний клінічний центр, Київ

У доповіді визначені основні завдання спеціалізованого лікування військовослужбовців з бойовими uszkodженнями щелепно-лицевої ділянки. За час проведення антитерористичної операції на сході України сформована чітка система надання спеціалізованої хірургічної допомоги пораненим військовим. Важливе значення має дотримання лікарями єдиних принципів первинної хірургічної обробки вогнепальних поранень обличчя та шиї в медичних закладах III рівня. Значну увагу приділено особливостям хірургічного лікування вогнепальних uszkodжень щелепно-лицевої ділянки залежно від локалізації та тяжкості перебігу. Розглянуто питання надійних способів фіксації уламків щелеп при вогнепальних пораненнях та особливості проведення кісткопластичних втручань для заміщення посттравматичних дефектів. Поранені з тяжкими поєднаними uszkodженнями щелепно-лицевої ділянки потребують тривалої багатоступінчастої медичної реабілітації. Проведений аналіз деяких помилок у наданні спеціалізованої допомоги пораненим та визначені причини розвитку післяопераційних ускладнень та шляхи їх профілактики.

Тактика ортопедичного лікування при вторинних зубощелепних деформаціях, пов'язаних з несвоєчасним заміщенням дефектів зубних рядів

Федорова О.В., ас.

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ»

Мета: Підвищити ефективність ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубів та зубних рядів ускладнених вторинних зубощелепних деформацій (ВЗШД) методом розробки алгоритму лікування, тобто послідовності його проведення. Методи: Нами було прийнято на ортопедичне лікування 70 пацієнтів із ВЗШД. Пацієнтів розподілили на дві основні клінічні групи: I – з включеними дефектами зубних рядів та II – з дистально необмеженими дефектами зубних рядів. У кожній групі виділили 3 вікові підгрупи (18-24 роки, 25-45 років, від 46 років). Обстеження пацієнтів проводили за загальноприйнятою методикою із застосуванням додаткових методів дослідження: оклюзіографії, внутрішньоротової функціографії, електроміографії, біометрії діагностичних моделей, рентгенографічних методів дослідження. Результати: Ортопедичне лікування поводи́ли за розробленим алгоритмом, який складався із трьох етапів: діагностично-підготовчого, відновлювального, реабілітаційного. Метод відновлення рельєфу оклюзійної поверхні зубного ряду обирали залежно від ступеня вираженості оклюзійних порушень. Із 70 пацієнтів, які були прийняті на лікування, 49 (70%) потребували ортодонтичної підготовки-виготовлення ортодонтичних апаратів. По закінченні підготовчого періоду проводили контроль оклюзійних співвідношень за допомогою функціографії та артикуляційного паперу, а також комп'ютеризованого прецезійного аналізу із застосуванням системи T-Scan III. Основний, другий, період передбачав заміну тимчасових конструкцій постійними, відновлення цілісності зубів та зубних рядів із збереженням оклюзійної архітектоники. Третій, реабілітаційний, період передбачав проведення профілактичних заходів, контроль оклюзійних співвідношень, збалансованості

оклюзії та стану м'язів і СНЩС. Висновки: Для досягнення позитивних результатів лікування пацієнтів з ВЗШД повинно проводитися поетапно, а діагностика стану оклюзії та жувальних м'язів – у кожному періоді лікування, краще за допомогою сучасних точних методів дослідження.

Оптимізація лікування хронічного катарального гінгівіту у хворих на хронічний вірусний гепатит В

Фесенко В.І., к.мед.н., доц., Фесенко Д.В., магістрант

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Кривий Ріг

Мета: Вивчення клінічної ефективності препарату Квертулін в індивідуалізованій комплексній терапії хронічного катарального гінгівіту у хворих на хронічний вірусний гепатит В. Методи: Провели обстеження і лікування 47 осіб із хронічним вірусним гепатитом В (обох статей віком 18-25 років). Середній ступінь тяжкості хронічного катарального гінгівіту діагностували у 25 осіб, тяжкий ступінь – у 22 хворих. Стоматологічний статус оцінювали на підставі клінічних та параклінічних ознак запалення у тканинах ясен (індексу РМА, Рgma, 1960), гігієнічного індексу (ГІ) Федорова–Володкіної (1971), індексу кровоточивості за методикою Н.Р. Muhlemann, (1977); проби Кулаженко В.І. (1960). Для встановлення діагнозу використовували класифікацію хвороб пародонта М.Ф. Данильського (1994). Хворим на катаральний гінгівіт лікування призначали за протоколом надання стоматологічної допомоги. Після професійної гігієни порожнини рота; антимікробної терапії 0,05% розчином хлоргексидину біглюконату – зрошення, ополіскування порожнини рота, додатково на ясна проводили аплікації препарату Квертулін під індивідуальну еластичну капу на 30-40 хв. 1 раз на день впродовж 14 днів, рекомендували щоденний масаж ясен протягом 3-5 хв. Результати: Під впливом лікувального комплексу встановили клінічне покращення у вигляді зникнення кровотечі, набряку м'яких тканин, свербіння, болю в тканинах пародонта у хворих з середнім ступенем тяжкості наступали в середньому на $4,7 \pm 0,4$ день, а ліквідація патологічного процесу на $7,1 \pm 0,3$ день, при важкій формі захворювання $5,8 \pm 0,4$ день та $9,1 \pm 0,5$ день відповідно. Динаміка клінічних індексів до та після лікування вказує на достовірне зниження індексу РМА ($< 0,001$); гігієнічний індекс становив $1,6 \pm 0,03$ бала (до лікування $2,3 \pm 0,1$ бала), функціональна стійкість капілярів – $46,7 \pm 1,6$ с (до лікування $21,7 \pm 2,4$ с); індекс кровоточивості $0,7 \pm 0,2$ бала (до лікування $2,6 \pm 0,2$ бала). Висновки: Використання препарату Квертулін у хворих на хронічний катаральний гінгівіт на тлі хронічного ураження печінки вірусної етіології дозволяє досягти більшого відсотка ліквідації запального процесу в тканинах пародонта, сприяє клінічному одужанню у коротші терміни.

Структура зубощелепних аномалій у дітей шкіл-інтернатів м. Львова

Фур М.Б.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Мета: Оцінити розповсюдженість та структуру ортодонтичної патології у дітей – вихованців шкіл-інтернатів. Методи: Для визначення розповсюдженості аномалій прикусу обстежили 144 дитини школи-інтернату №2 (основна група) та 122 дитини середньої загальноосвітньої школи №1 (контрольна група) м. Львова віком 7, 9, 12 та 15 років. При діагностиці зубощелепних аномалій використовували класифікацію Д.А. Калвеліса. Результати: Розповсюдженість зубощелепних аномалій (ЗЩА) у дітей школи-інтернату становить $83,33 \pm 3,11\%$, у дітей контрольної групи – $66,39 \pm 4,28\%$ ($p < 0,05$). З віком кількість дітей основної групи із ЗЩА збільшується. Так, із 7 до 9 років розповсюдженість ЗЩА зростає із $80,56 \pm 6,59\%$ до $83,33 \pm 5,75\%$, у дітей 12 років сягає піку – $86,84 \pm 5,48\%$, у 15-річних незначно знижується – $82,14 \pm 7,24\%$. У дітей контрольної групи у змінному прикусі також спостерігали підвищення розповсюдженості ЗЩА від 7 до 9 років – $61,29 \pm 8,75\%$ до $68,75 \pm 8,19\%$ відповідно, пік припадає на 12 років ($76,67 \pm 7,72\%$). До 15 років розповсюдженість ЗЩА знижується до $58,62 \pm 9,15\%$. Зростання розповсюдженості ЗЩА у дітей школи-інтернату з віком пов'язане з відсутністю профілак-

тичних заходів і ортодонтчного лікування, та зі сповільненням або відсутністю процесів саморегуляції, у дітей контрольної групи саморегуляцію відзначили у дітей віком 12–15 років. Враховували також поєднані аномалії, згідно з класифікацією Калвеліса, відсоток яких, підтверджує важкість зубощелепної патології. Частота поєднаних аномалій у дітей школи-інтернату становила $35,42 \pm 3,98\%$, у дітей загальноосвітньої школи – $19,23 \pm 3,86\%$. В основній групі найбільшу частку становили аномалії зубних рядів – $69,44 \pm 3,84\%$, у контрольній – $40,16 \pm 4,44\%$, $p > 0,05$. Аномалії прикусу спостерігали у $38,19 \pm 4,05\%$ дітей шкіл-інтернатів та у $24,58 \pm 3,90\%$ дітей загальноосвітньої школи ($p > 0,05$). Найнижчу розповсюдженість аномалій окремих зубів спостерігали в основній ($19,44 \pm 3,30\%$) та контрольній групах ($5,74 \pm 2,10\%$), $p > 0,05$. Висновки: Результати підтверджують необхідність подальшого вивчення особливостей перебігу основних стоматологічних захворювань у дітей шкіл-інтернатів із зубощелепними аномаліями.

Гігієнічний стан порожнини рота у дітей дошкільного віку

Циганко І.Р., клін. орд.

Інститут стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Мета: Провести оцінку гігієнічного стану порожнини рота у дітей до та після корекції індивідуальних навичок догляду за порожниною рота. Методи: В клінічному дослідженні брали участь 300 дітей (130 хлопчиків та 170 дівчаток) віком 3-5 років. Обстеження проводили за загальноприйнятною методикою, що включала оцінку даних анамнезу, зовнішній огляд і огляд порожнини рота. Діти були розділені на 2 групи: 1 група – діти, яких навичкам гігієни порожнини рота навчали батьки; 2 група – діти, яких навчав гігієни лікар-стоматолог. Оцінку гігієни порожнини рота проводили за індексом Федорова-Володкіної, до корекції індивідуальних навичок по догляду за порожниною рота та через 6 місяців. Результати: Показники індексу гігієни Федорова-Володкіної у 1 групи становили: добра гігієна – 38% (дівчатка – 22%, хлопчики – 16%); задовільна – 28% (дівчатка – 18%, хлопчики – 10%); незадовільна – 20% (дівчатка – 8%, хлопчики – 12%); погана – 8% (дівчатка – 3%, хлопчики – 5%); дуже погана – 6% (дівчатка – 2%, хлопчики – 4%), а у 2 групі: добра – 52% (дівчатка – 30%, хлопчики – 22%); задовільна – 24% (дівчатка – 16%, хлопчики – 8%); незадовільна – 18% (дівчатка – 8%, хлопчики – 10%); погана – 6% (дівчатка – 2%, хлопчики – 4%); дуже погана – 0%. В середньому індекс гігієни порожнини рота у дітей 1 групи незадовільний (2,3 бали), а у 2 групи – задовільний (1,8 бали). Після обстеження усім дітям та їхнім батькам було проведено урок гігієни порожнини рота з майстер-класом (де їм розповіли про методи та засоби гігієни порожнини рота, діти навчилися мануальним навичкам чищення зубів). Через 6 місяців при повторному огляді індекс гігієни порожнини рота Федорова-Володкіної становив: 1 група: добра гігієна – 59% (дівчатка – 34%, хлопчики – 25%); задовільна – 32% (дівчатка – 20%, хлопчики – 12%); незадовільна – 12% (дівчатка – 5%, хлопчики – 7%); погана – 0%; дуже погана – 0%, а у 2 групі: добра – 57% (дівчатка – 37%, хлопчики – 20%); задовільна – 30% (дівчатка – 18%, хлопчики – 14%); незадовільна – 10% (дівчатка – 4%, хлопчики – 6%); погана – 0%; дуже погана – 0%. Більшість дітей з доброю гігієною порожнини рота чистили зуби під наглядом та за допомогою батьків. Незадовільний та поганий стан гігієни порожнини рота був визначений у дітей, які не володіють достатніми індивідуальними навичками догляду і у яких батьки цій процедурі не приділяють достатньої уваги. Через 6 місяців після корекції індивідуальних навичок, стан гігієни порожнини рота став кращим, не виявлено дітей з поганою та дуже поганою гігієною в 2-х групах. В середньому індекс гігієни порожнини рота у дітей 1 групи був визначений як задовільний (1,7 бала), а у 2 групи як добрий (1,3 бала). Висновки: Враховуючи результати досліджень можна стверджувати, що гігієна порожнини рота дітей дошкільного віку в цілому є задовільною, що необхідна своєчасна корекція індивідуальних навичок та засобів з догляду за порожниною рота з подальшим ретельним спостереженням при активній участі батьків.

Профілактика травматичного ушкодження зубів у осіб, які активно займаються спортом

Черепинський О.А., ас.

ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ»

Мета: Провести порівняльну оцінку характеру травматичних ушкоджень зубів у осіб, які займаються спортом із застосуванням або без застосування захисних внутрішньоротових кап та знизити кількість можливих ускладнень шляхом підбору найраціональніших конструкцій. Методи: Обстежено 55 пацієнтів, віком 16–27 років, які звернулись в клініку кафедри на лікування. Пацієнтів розділили на три групи. 1 група – 31 пацієнт з повним та неповним вивихом одного-двох зубів. 2 група – 11 пацієнтів з порушенням цілісності коронкової частини зуба в межах емалі та дентину без розкриття порожнини зуба. 3 група – 13 пацієнтів з порушенням цілісності коронкової частини зуба в межах дентину з розкриттям порожнини зуба. Встановлювали причини та термін виникнення дефекту коронкової частини зуба, ступінь руйнування коронки та стан коренів травмованих зубів. Також проводили додаткове рентгенологічне дослідження для визначення стану коренів травмованих зубів і стану оточуючих тканин. Стан пульпи травмованих зубів визначали методом електроодонтодіагностики. Результати: За даними проведених досліджень найбільшою травмою зазнавали передні зуби: травматичне пошкодження цих зубів становило $92,9 \pm 1,74\%$. Серед усіх обстежених пацієнтів, тільки 60% користувались захисними капами, з них 40% – індивідуальними. Травматичні ушкодження при використанні індивідуальними капами були мінімальними, особливо при застосуванні двощелепних кап, які дозволяли стабілізувати нижню щелепу відносно верхньої та забезпечували більший простір між голівкою суглобу та суглобовою впадиною. Такі капи стримували рухомість суглоба під час отримання удару, а також забезпечували часткове поглинання та перерозподіл сили удару, що, своєю чергою, захищало суглоб від пошкоджень, а також зменшувало силовий вплив на головний мозок. Ушкодження кісток основи черепа та струси головного мозку спостерігались рідше при використанні індивідуальної двощелепної захисної внутрішньоротової капи. Висновки: Травматичні ушкодження зубощелепної ділянки залежать від виду спорту, а також використання захисного спорядження. Особам, які займаються, особливо контактними видами спорту, необхідно користуватися профілактичними капами, а саме індивідуального виготовлення, що дозволяє уникнути тяжких наслідків травм щелепно-лицьової ділянки.

Медикаментозно-індукована гіперплазія ясен: поширеність, особливості клінічного перебігу, алгоритм лікування

Чумакова Ю.Г., д.мед.н., проф., Трояненко Л.М.

Державна установа «Інститут стоматології Національної академії медичних наук України», Одеса

Мета: Визначити поширеність, клінічні прояви та обґрунтувати алгоритм лікування хворих з медикаментозно-індукованою гіперплазією ясен. Методи: За період 2004-2015 рр. до відділу захворювань пародонта ДУ «Інститут стоматології НАМН України» звернулися 18 хворих з гіперплазією ясен. Після обстеження у всіх пацієнтів було діагностовано генералізований пародонтит (ГП) різного ступеня з фіброзною формою симптоматичного гіпертрофічного гінгівіту. 3 пацієнти (1 чоловік 25 років, 2 жінки 24 і 38 років), хворі на епілепсію, приймали діфенін. У двох юнаків 25 років була проведена трансплантація нирки і вони приймали циклоспорин. 13 хворих на гіпертонічну хворобу (9 чоловіків і 4 жінки віком 46-73 роки) постійно приймали гіпотензивні засоби з групи блокаторів кальцієвих каналів: 9 осіб – амлодіпін, 3 – ніфедипін, 1 – леркандипін. У всіх хворих проведені клінічні, рентгенологічні дослідження та гістоморфологічний аналіз біоптатів ясен. Запропонований алгоритм лікування включав: скейлінг, кюретаж пародонтальних кишень (ПК), іригацію ясенних і пародонтальних кишень 0,12% розчином хлоргексидину (5-7 днів), фотодинамічну терапію на зубоясенні сосочки і в ПК, за показаннями антибіотикотерапію. При глибині ПК більше 5,5 мм здійснювали клаптеві операції з одночасною гінгівектомією. Курс професійної гігієни і

підтримуючої терапії повторювали кожні 3 місяці. Результати: Встановлено, що ступінь гіперплазії ясен у хворих залежить від тривалості прийому та добової дози препаратів. Найбільш виражена гіперплазія ясен на тлі прийому антагоністів кальцію визначена у пацієнтів (у 10 з 13 хворих) з незнімними ортопедичними конструкціями (штамповані коронки, мостоподібні конструкції). За результатами морфологічних досліджень ясенних сосочків хворих, які приймали антагоністи кальцію, підтверджена фіброзна форма гіпертрофічного гінгівіту з незворотною деструкцією тканинних структур, що є показанням до операції гінгівектомії. Морфологічними дослідженнями також доведено, що фотодинамічна терапія (довжина хвилі: 625–635 nm, потужність 2000 mW/cm²) з застосуванням фотосенсибілізатора tolouidine blue (0,1 mg/ml) може слугувати альтернативою хірургічного видалення гіпертрофованих ясенних сосочків. За результатами клініко-рентгенологічних досліджень у найближчі та віддалені (3–5 років) терміни спостережень досягнуті позитивні результати лікування у всіх хворих. Висновки: Медикаментозно-індукована гіперплазія ясен ускладнює перебіг ГП, що вимагає уточнення протоколів лікування. У хворих з показаннями до хірургічного лікування пародонтиту слід проводити одночасно клаптеву операцію з гінгівектомією.

Показники захворюваності зубів та рівня гігієни порожнини рота у соматично здорових чоловіків із різних регіонів України

Шінкарук-Диковицька М.М., к.мед.н., доц.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Мета: Визначити регіональні особливості показників захворюваності зубів за даними стоматологічного обстеження і конусно-променевої комп'ютерної томографії (КПКТ), резистентності емалі зубів до карієсу та рівня гігієни порожнини рота у соматично здорових чоловіків України. Методи: За загальноприйнятною методикою провели стоматологічне обстеження 410 соматично здорових чоловіків першого зрілого віку з різних етнотериторіальних регіонів України. Інтенсивність ураження зубів карієсом визначали за індексом КПВ. Визначення резистентності емалі зубів до карієсу проводили за допомогою ТЕР-тесту за В.Р. Окушко. Гігієнічний стан порожнини рота визначали за допомогою індексів Федорова-Володкіної та Green-Vermillion. КПКТ провели за допомогою дентального томографа Veraviewerocs-3D («Morita», Японія). Статистична обробка результатів проведена в ліцензійному пакеті «STATISTICA 6.1». Результати: У соматично здорових чоловіків України встановили регіональні показники частоти поверхневого, середнього і глибокого карієсу, хронічного фіброзного, гранулюючого і гранулематозного періодонтиту, кісто-гранулем, кіст та хронічного фіброзного пульпіту, відсутності зубів і коронок зубів та стан окремих зубів верхньої й нижньої щелеп після терапевтичного лікування, а також показники інтенсивності карієсу, резистентності емалі зубів до карієсу та рівня гігієни порожнини рота за індексами Федорова-Володкіної й Green-Vermillion без розподілу та з розподілом на різні рівні КПВ. Висновки: Отримані результати є основою для коректної оцінки стоматологічного здоров'я дорослого населення України, необхідної для виявлення факторів ризику і створення ефективних державних та регіональних програм профілактики захворювань зубів.

Динаміка розповсюдженості прогнатичних форм прикусу у віковому аспекті

Яворська М.М., асп., Київський медичний університет УАНМ

Мета: Визначити розповсюдженість прогнатичного прикусу у ві-

ковому аспекті та визначити можливість саморегуляції цієї зубо-щелепної аномалії. Методи: Вивчали матеріали проведеного разом із співробітниками кафедри ортопедичної стоматології та ортодонції Київського медичного університету Української асоціації народної медицини двох шкіл м. Києва протягом 8-ми років: у 2008-2009 рр. – 1570 школярів; 2010-2011 рр. – 671 школяра; 2012-2013 рр. – 360 школярів та 2014-2015 рр. – 1023 школярів. Загалом за 8 років обстежено 3624 школярів віком 6-18 років. Дані обстеження фіксували в спеціально розроблених картах. Обстеження проводили за загальноприйнятими методиками. За даними обстеження школярів розподілили на три групи, відповідно до віку, тобто періоду прикусу: I група – діти із раннім змінним прикусом (віком від 6 до 11 років); II група (віком від 12 до 14 років) – діти з пізнім змінним прикусом (віком від 12 до 18 років); III група (віком від 15 до 18 років) – підлітки з постійним прикусом. Результати: Проведене обстеження школярів показало, що прогнатичні форми прикусу були найпоширенішими серед дітей першої вікової групи – з 6 до 11 років, тобто в ранній змінний період прикусу. Якщо у I віковій групі у 2008-2009 рр. розповсюдженість становила 8% (125 осіб), то у 2012-2013 рр. коли ця вікова група перейшла в II вікову, показник розповсюдженості становив вже 4,4% (16 осіб), тобто знизився майже вдвічі. У II віковій групі у 2008-2009 рр. розповсюдженість прогнатичного прикусу становила 7% (113 осіб), натомість у 2012-2013 рр. коли ця вікова група перейшла в III вікову, показник розповсюдженості становив 1,6% (6 осіб), тобто знизився майже в 5 разів. Найвищі показники розповсюдженості прогнатичного прикусу у школярів I-ї вікової групи можна пояснити, на нашу думку, наявністю у дітей цього віку шкідливих звичок та некомпенсованих своєчасно дефектів зубів та зубних рядів. Це ще раз підтвердило дані наших попередніх спостережень (Дорошенко С.І. та співавт., 2007). У школярів другої (12-14 років) та третьої (15-18 років) вікових груп спостерігалось зниження поширеності прогнатичного прикусу, що можна розглядати, як саморегуляцію цієї аномалії, внаслідок зникнення шкідливих звичок та прорізування зубів, яке супроводжується ростом щелеп та становленням висоти прикусу. Висновки: Для визначення можливості саморегуляції цієї аномалії прикусу доцільно проводити пролонговані огляди дітей, тобто кожного року в конкретному організованому дитячому закладі – школі, дитячому садочку. Це дозволить об'єктивніше оцінити розповсюдженість дистального прикусу та можливість його саморегуляції, а також запобігти розвитку стійкіших зубощелепних деформацій.

Досвід реалізації проекту «Укроп-Дентал» під час ведення бойових дій на сході України

Ященко І., Стефанів В., Воронова В.

У складні для України часи під час ведення бойових дій на сході нашої держави, реалізовано благодійний проект «Укроп-Дентал». Мета проекту – покращення стоматологічної допомоги військовослужбовцям, які беруть участь в антитерористичній операції. В рамках проекту обладнано два стоматологічних кабінети в Запорізькому гарнізоні. Створений мобільний стоматологічний кабінет вже майже півроку надає якісну стоматологічну допомогу військовослужбовцям на території Донецької області. До реалізації «Укроп-Денталу» на добровільних засадах долучаються небайдужі лікарі-стоматологи з усіх куточків України.

УДК: 616.724-0.53.5-073.7

Показники електроміографії жувальних м'язів у діагностиці функціонального стану зубощелепної ділянки у дівчат-підлітків із захворюваннями репродуктивної системи

Indicators of the Electromyography of Masticatory Muscles in Diagnostics of Functional State of the Tooth-jaw Area in Female Adolescents with Reproductive Health Disorders

Смаглюк Л.В., д.мед.н., проф., Ляховська А.В., асп.

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

Smahliuk L.V., Liakhovska A.V.

High State Educational Establishment of Ukraine «Ukrainian Medical Dental Academy», Poltava

Мета: Встановити особливості електроміографічних показників жувальних м'язів у дівчат-підлітків на фоні порушень репродуктивної системи. **Методи:** Основну групу (I) склали 32 дівчини з порушенням формування репродуктивної системи, контрольну групу (II) – 25 дівчат підліткового віку, які в анамнезі не мали захворювань репродуктивної системи. Середній вік дівчат основної групи – $15,6 \pm 1,6$, контрольної – $15,8 \pm 1,4$ років. Дівчата двох груп не мали в минулому ортодонтичного лікування. Всі обстежені дівчата основної та контрольної груп дослідження мали перший скелетний клас аномалій прикусу. Проводили запис і аналіз поверхневої електроміографії жувального та переднього скроневого м'яза з обох сторін (лівої та правої). **Результати:** У дівчат із захворюваннями репродуктивної системи спостерігаються вищі показники середньої амплітуди скроневи́х, і власне жувальних м'язів у всіх пробах, ніж у дівчат контрольної групи ($p < 0,05$). При односторонньому стисканні у дівчат основної групи виявлена підвищена біоелектрична активність м'язів з балансуєчою сторони ($p > 0,05$). У пробах на рівномірну ЕМГ-активність скроневи́х і жувальних м'язів відмічена достовірно нерівномірна робота однойменних м'язів з лівого та правого боку. **Висновки:** Показники ЕМГ-активності жувальних м'язів вказують на порушення функціонального стану скроневи́х і власне жувальних м'язів у дівчат на фоні порушень репродуктивної системи.

Ключові слова: електроміографічні показники жувальних м'язів, дівчата-підлітки, порушення репродуктивної системи, ортодонтичне лікування.

Вступ

На думку авторів (Hugger та співавт., 2013), які проводили електроміографічні дослідження жувальних м'язів і їх інтерпретацію, оклюзійні проблеми впливають на функцію м'язів зубощелепної ділянки (ЗШД) [4]. Поверхнева електроміографія (ЕМГ) дає змогу визначити зміни функціонального стану жувальних м'язів та прослідкувати вплив будь-яких змін на динамічну оклюзію. У поєднанні з ретельним опитуванням, збором анамнезу і детальним клінічним обстеженням, цей метод здатний забезпечити дійсну, об'єктивну, індивідуальну, документовану і доказову оцінку функціонального стану жувальних м'язів і об'єктивно оцінити функціональність оклюзії [2]. У низці досліджень у дітей та підлітків з дистальною оклюзією і вертикальною різцевою дизоклюзією встановлена вища біоелектрична активність скроневи́х м'язів, ніж власне жувальних, яка вирівнюється в період відновлення оклюзійних контактів. При різних видах перехресної оклюзії виявлено різке зменшення коефіцієнта координації м'язів-антагоністів і синергістів на стороні зміщення [3]. В клінічних дослідженнях доведено, що у підлітків жіночої статі, які мали захворювання репродуктивної системи, відмічалися тяжчі аномалії прикусу, аномалії зубних рядів та окремих зубів, вищий ступінь потреби в ортодонтичному лікуванні, що може бути пов'язано із порушеннями як процесів статевого дозрівання, так і функціонування ЗШД [1]. Водночас досліджень стану ЕМГ-показників м'язів ЗШД у такій групі дівчат у доступній науковій літературі нами не знайдено. Мета дослідження – встановити особливості електроміографічних показни-

Purpose: More severe anomalies of bite and individual teeth, higher degree of orthodontic treatment need were determined in female adolescents, who have diseases of the reproductive system. At the same time research of EMG-activity of masticatory muscles in such group was not found in the scientific literature. The aim of our study was to determine the features of EMG-indicators of masticatory muscles in female adolescents with the disorders of the reproductive system. **Methods:** The main group (I) consisted of 32 girls with violation of the reproductive system, the control group (II) included 25 healthy girls. The average age of girls in group I was $15,6 \pm 1,6$, in group II – $15,8 \pm 1,4$ years. The girls did not have orthodontic treatment previously. All girls had the skeletal first class of malocclusion. Recording and analysis of EMG-activity of masticatory and anterior temporal muscles on both sides (left and right) were conducted. **Results:** Girls with diseases of reproductive system were observed higher rates of average amplitude of temporal, and masticatory muscles in all samples than healthy girls ($p < 0,05$). Increased bioelectrical activity of muscles of the balancing side was found during unilateral clenching ($p > 0,05$). Irregular EMG activity of the temporal and masseter on the left and right side was identified in all tests. **Conclusions:** Indicators of EMG-activity of masticatory muscles showed disorders of the functional state of masticatory muscles in female adolescents with reproductive system disorders.

Key words: EMG-activity of masticatory muscles, female adolescents, disorders of the reproductive system, orthodontic treatment.

ків жувальних м'язів у дівчат-підлітків на фоні порушень репродуктивної системи.

Матеріал і методи

Обстеження пацієнтів проводили на базі клініки кафедри ортодонтії ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава. Всі пацієнти та їхні батьки підписали інформаційну згоду. Основну групу (I) склали 32 дівчини з порушенням формування репродуктивної системи (порушення менструального циклу, ювенільні маткові кровотечі, гіпоменструальний синдром). До контрольної групи (II) увійшли 25 дівчат підліткового віку, які в анамнезі не мали захворювань репродуктивної системи. Середній вік дівчат основної групи – $15,6 \pm 1,6$, контрольної – $15,8 \pm 1,4$ років. Дівчата двох груп не мали в минулому ортодонтичного лікування. Всі обстежені дівчата основної та контрольної груп дослідження мали перший скелетний клас аномалій прикусу, відрізнялися ступенем різцевого перекриття у фронтальній ділянці та аномаліями положення окремих зубів. Клінічне обстеження проводили за схемою Ф.Я. Хорошилкиної, запис і аналіз поверхневої електроміографії – за рекомендаціями Sforza та співавт. [5], Tartaglia та співавт. [6]. Були обстежені жувальний та передній скроневи́й м'яз з обох сторін (лівої та правої). Біполярні поверхневі електроди діаметром 10 мм розташовували на найактивніших зонах обстежуваних м'язів паралельно м'язовим волокнам [3]. Згідно з методикою, один електрод для порівняння накладали на лоб. ЕМГ-активність реестру-

Таблиця 1. Показники середньої амплітуди скорочень власне жувальних (MD, MS) і скроневих (TD, TS) м'язів з правого та лівого боку у дівчат обох груп

Проба	Середня амплітуда, мкВ								p*
	II група (контрольна)				I група (основна)				
	MD	MS	TD	TS	MD	MS	TD	TS	
Стискання зубів зліва	179,1±13,65	216±19,54	160,4±17,21	211,7±13,47	234,2±17,34	291,3±22,56	213,4±14,54	216,2±13,21	<0,05
Стискання зубів справа	210,1±13,45	201,7±14,87	219,3±16,56	164,3±9,75	242,2±21,36	246,0±20,6	234,1±29,72	180,6±19,56	>0,05
Протрузія	116,9±8,35	123,0±10,5	117,4±9,78	122,4±11,56	152,7±15,76	149,2±11,34	118,9±9,45	146,8±12,34	<0,05
Відкриття рота	108,25±7,54	102,4±8,27	108,5±9,35	101,8±8,76	121,7±11,34	156,3±18,68	124,4±10,48	181,2±8,96	<0,05
Макс. стиснення	258,6±23,67	273,8±25,43	237,0±32,45	224,6±21,89	279,2±31,76	331,6±42,62	270,6±21,5	242,1±17,51	>0,05

Примітка: * – рівень достовірності

Таблиця 2. Показники максимальної амплітуди скорочень власне жувальних (MD, MS) і скроневих (TD, TS) м'язів з правого та лівого боку у дівчат обох груп

Проба	Максимальна амплітуда, мкВ								p*
	II група (контрольна)				I група (основна)				
	MD	MS	TD	TS	MD	MS	TD	TS	
Стискання зубів зліва	1088,3±69,72	1932,1±98,75	890,7±56,84	1497,6±94,32	1834,4±125,37	2061,1±109,65	1596,1±87,86	1834,4±234,64	<0,05
Стискання зубів справа	1644,4±183,23	1590,9±145,78	1641,8±157,36	1242,8±87,45	1857,9±123,17	1869,8±135,3	1720,9±215,74	1242,1±116,78	>0,05
Протрузія	490,2±52,54	503,3±58,32	394,5±47,3	430, ±46,37	804,9±84,34	927,4±64,81	492,7±54,32	376,9±41,73	<0,05
Відкриття рота	584,2±98,76	484,1±67,56	569,1±81,2	510,2±74,38	518,6±122,54	669,6±93,43	544,0±76,58	814,8±160,78	>0,05
Макс. стиснення	1868,6±75,54	1835,2±73,54	1753,4±68,32	1767,8±69,17	1998,4±87,2	2426,5±140,12	2307,7±137,65	1998,4±84,32	<0,05

Примітка: * – рівень достовірності

вали з використанням комп'ютеризованого електроміографа Синапсис («Нейро-тех»). Аналоговий сигнал ЕМГ посилювався і оцифровувався за допомогою диференціального підсилювача. При виконанні ЕМГ-дослідження пацієнтки сиділи у природній позиції, без м'язового напруження, руки, ноги не схрещені, голову тримали рівно без опори. Губи тримали злегка зімкнутими, зубні ряди – у стані фізіологічного спокою. Для реєстрації біопотенціалів власне жувальних і скроневих м'язів використовували методику напруження з реєстрацією біопотенціалів у пробах, тривалістю 10 с кожна: стиснення зубів з лівого боку, правого боку, висунення нижньої щелепи вперед, відкриття рота, максимальне стиснення зубів. Щоб уникнути ефекту перевтоми, між кожною пробю робили 3-хвилинні паузи для відпочинку. Обробку даних, отриманих при записі ЕМГ-дослідження, проводили за допомогою комп'ютерного забезпечення електроміографа Синапсис. При аналізі електроміограми враховували максимальну, середню амплітуду м'язових скорочень та їх поверхню.

Результати та їх обговорення

Дані результатів ЕМГ-дослідження дівчат-підлітків обох груп наведені в табл. 1 і 2.

Як показують отримані результати, у дівчат контрольної групи при односторонньому стисканні зубів середня амплітуда скроневих і жувальних м'язів на стороні стискання була достовірно більшою, ніж на протилежній ($p < 0,05$). Це пов'язано з наявністю оклюзійних контактів на робочій стороні, що забезпечує нормальне функціонування жувальних м'язів. У дівчат контрольної групи у пробах висунення нижньої щелепи вперед і відкриття рота відсутня достовірна різниця між показниками середньої амплітуди і скроневих, і власне жувальних м'язів з обох боків ($p < 0,05$). Це вказує на рівномірну роботу жувальних м'язів з лівого та правого боку. Виняток становить лише проба максимального стиснення щелеп, в якій середня амплітуда лівого жувального м'яза більша, ніж правого, але ця різниця не є статистично достовірною ($p > 0,05$). Це може бути пов'язано з наявністю вищих значень максимальної амплітуди скорочень жувального м'яза з лівого боку.

У дівчат основної групи при односторонньому стисканні зубів достовірна різниця між середніми значеннями амплітуди скорочень вияв-

лена серед жувальних м'язів при стисканні з лівого боку і скроневих м'язів при стисканні справа ($p < 0,05$). При стисканні зубів справа середнє значення амплітуди лівого жувального м'яза були дещо вищими, ніж правого, але достовірна різниця не встановлена ($p > 0,05$). Це вказує на дискоординацію у роботі скроневих і жувальних м'язів на робочій та балануючій сторонах при односторонньому стисканні зубів. При висуненні нижньої щелепи вперед біоелектрична активність скроневих м'язів була вищою зліва, що підтверджується достовірною різницею між показниками середньої амплітуди скроневих м'язів з лівої та правої сторін ($p < 0,05$). Жувальні м'язи скорочувались у цій пробі з майже однаковою амплітудою ($p > 0,05$). При ЕМГ-дослідженні під час відкриття рота достовірно вищими були показники середньої амплітуди як власне жувального, так і скроневого м'язів зліва ($p < 0,05$). З лівого боку були наявні вищі показники максимальної амплітуди скорочень жувальних м'язів. При максимальному стисканні зубів встановлена достовірна різниця ЕМГ-активності і скроневих, і жувальних м'язів. Так, показники середньої амплітуди власне жувального м'яза були вищими зліва, ніж справа, скроневого, навпаки, – справа, ніж з лівого боку ($p < 0,05$).

Висновки

У дівчат із захворюваннями репродуктивної системи спостерігаються вищі показники середньої амплітуди і скроневих, і власне жувальних м'язів у всіх пробах, ніж у дівчат контрольної групи. Максимальні значення амплітуди частіше зустрічалися у дівчат основної групи ($p < 0,05$). При односторонньому стисканні у дівчат основної групи виявлена підвищена біоелектрична активність м'язів з балануючої сторони (при стисканні справа – лівого жувального м'яза, при стисканні зліва – правого скроневого ($p > 0,05$)). У пробах на рівномірну ЕМГ-активність скроневих і жувальних м'язів з обох боків відмічена достовірно нерівномірна робота однойменних м'язів з лівого та правого боку у дівчат основної групи. Отже, показники ЕМГ-активності жувальних м'язів вказують на дисгармонію і порушення функціонального стану скроневих і власне жувальних м'язів у дівчат із захворюваннями репродуктивної системи, що проявляється асиметричністю їх роботи у різних пробах напруження.

Список використаної літератури

1. Аномалії зубощелепно-лицевої системи в дівчат із порушенням репродуктивної функції / Л.В. Смаглюк, Г.Л. Фетісова, А.В. Ляховська // Український стоматологічний альманах. — 2012. — Том 2. — №2. — С. 56-58.
 2. Электромиографическая оценка функционального состояния височных и жевательных мышц у пациентов с тесным положением фронтальных зубов при различной окклюзии / Е.К. Кречина, В.Т. Лисовская, И.В. Погабало // Стоматология. — 2010. — №3. — С. 69-71.
 3. Hermens H.J., Freriks B., Disslhorst-Klug C., Rau G. Development of recommendations for SEMG sensors and sensor placement procedures // J Electromyogr Kinesiol 2000;10:361.—74.

4. Hugger S., Schindler H.J., Kordass B., Hugger A. Surface EMG of the masticatory muscles (Part 4): Effects of occlusal splints and other treatment modalities // Int J Comput Dent. 2013;16(3):225-39.
 5. Sforza C., Montagna S., Rosati R., De Menezes M. Immediate effect of an elastomeric oral appliance on the neuromuscular coordination of masticatory muscles: a pilot study in healthy subjects // J Oral Rehabil 2010;37:840—7.
 6. Tartaglia G.M., Lodetti G., Paiva G., De Felicio C.M., Sforza C. Surface electromyography assessment of patients with long lasting temporomandibular joint disorder pain // J Electromyogr Kinesiol 2011;21:659—64.

УДК: 616.311.2-002-053.2/6+616.314-08927

Клініко-лабораторна оцінка процесів адаптації в порожнині рота дітей зі скупченням зубів на етапах ортодонтичного лікування

Clinical and Laboratory Evaluation of Adaptation Processes in the Oral Cavity of Children with Crowding of Teeth on the Stages of Orthodontic Treatment

*Мірчук Б.М., д.мед.н., проф., Сулова О.В., к.мед.н., Стеценко Д.В.
 Одеський національний медичний університет
 Mirchuk B.N., Suslova O.V., Stetsenko D.V.
 Odessa National Medical University*

Мета: Визначення впливу незнімних ортодонтичних апаратів на біохімічні показники мінерального обміну кісткової тканини, гігієнічний стан порожнини рота, тверді тканини зубів і пародонт у динаміці ортодонтичного лікування скупчення зубів у дітей. **Методи:** 19 пацієнтам у віці 12-14 років зі скупченням зубів у ході ортодонтичного лікування незнімними апаратами визначали: стан гігієни порожнини рота за індексом Грін-Вермільйона, стан пародонта — за індексами Шиллера-Писарева, РМА, інтенсивність карієсу зубів, біохімічні показники для оцінки стану мінерального обміну — активність еластази, концентрація іонізованого кальцію та неорганічних фосфатів у ротовій рідині. **Результати:** Отримані результати дозволяють аналізувати і запобігати ускладненням, які можуть супроводжувати ортодонтичне лікування незнімними апаратами у дітей у постійному періоді прикусу.

Ключові слова: скупчене положення зубів, гігієна порожнини рота, захворювання тканин пародонта, інтенсивність карієсу зубів, активність еластази, концентрація іонізованого кальцію та неорганічних фосфатів.

Для лікування скупченості зубів в період постійного прикусу найчастіше використовують незнімні апарати (брекет-системи). З літературних джерел відомо, що ортодонтичні апарати можуть погіршувати гігієнічний стан порожнини рота, знижувати неспецифічну резистентність і функціональні реакції організму, спричиняти запальні процеси у тканинах пародонта. Можливість впливати на ці процеси дозволить запобігти ускладненням і, тим самим, скоротити період активного ортодонтичного лікування [1-3]. Метою проведеного дослідження було визначення впливу незнімних ортодонтичних апаратів на біохімічні показники мінерального обміну кісткової тканини, на гігієнічний стан порожнини рота, на тверді тканини зубів та пародонт у динаміці ортодонтичного лікування скупчення зубів.

Матеріал і методи

Поетапно обстеження 19 пацієнтів у віці 12-14 років зі скупченням зубів протягом ортодонтичного лікування незнімними апаратами проведено: за 1 місяць до фіксації ортодонтичного апарата (вихідні дані); перед фіксацією ортодонтичного апарата (після санації порожнини рота); через 1, 3 та 6 місяців після фіксації ортодонтичного

Purpose: The aim of the study was to determine the influence of fixed orthodontic appliances on biochemical indicators of bone mineral and the degree of inflammation, the hard tissue of teeth, periodontal hygiene and oral health in the dynamics of accumulation orthodontic treatment of teeth in children. **Methods:** 19 patients aged 12-14 with a cluster of teeth during orthodontic treatment determined non-removable devices: the state of oral hygiene index Green-Vermillion, periodontal condition — the indices Shiller-Pisarev, PMA, intensity of dental caries, biochemical parameters for the assessment of mineral metabolism — elastase activity, the concentration of ionized calcium and inorganic phosphates in oral fluid. **Results:** The results will analyze and monitor paraortodontychni possible complications, helping improve the effectiveness of treatment of teeth crowding in children with permanent occlusion.

Key words: clusters of the teeth, oral hygiene, periodontal disease tissue, the intensity of dental caries, elastase activity, the concentration of ionized calcium and inorganic phosphates.

апарата та після зняття ортодонтичного апарата. Стан гігієни порожнини рота визначали за індексом Грін-Вермільйона (4); стан пародонта — за індексами Шиллера-Писарева, РМА (4); інтенсивність карієсу зубів — за індексами КПВз і КПВп (5). Активність еластази оцінювали за гідролізом синтетичного субстрату та Nt-BOC-L-alanine-p-nitrophenyl ester («Sigma», Німеччина) в нкат/л ротової рідини [6, 7]. Концентрацію іонізованого кальцію в ротовій рідині визначали за методом Монжіса і Зака (ммоль/л). Рівень неорганічних фосфатів у ротовій рідині визначали за допомогою реакції фосфору з молібденовою кислотою (ммоль/л) [8].

Результати та їх обговорення

У всіх дітей перед фіксацією апарата після проведення професійної гігієни, порівняно з вихідними даними, спостерігалось поліпшення гігієнічного стану порожнини рота: з $1,82 \pm 0,12$ балів до $0,85 \pm 0,1$ балів ($p < 0,001$). Проте, через 1 місяць після початку ортодонтичного лікування гігієнічний стан погіршився: індекс Грін-Вермільйона підвищився на 0,42 бала, порівняно з вихідними даними і на 1,39 бала, порівняно з даними перед фіксацією апарата. Через 3 місяці

Таблиця 1. Стан гігієни порожнини рота та тканин пародонта у дітей 12-14 років у процесі ортодонтичного лікування

Термін	Індекси	Показники
Вихідний стан	Грін-Вермільйона, %	1,82±0,12
	РМА, %	11,9±0,12
	Кровоточивість, бали	0,15±0,2
Перед фіксацією ортодонтичного апарата	Грін-Вермільйона, %	0,85±0,1, P<0,001
	РМА, %	8,6±0,09
	Кровоточивість, бали	0,14±0,21, P<0,01
Через 1 місяць лікування	Грін-Вермільйона, %	1,27±0,1, P<0,01
	РМА, %	2,24±0,11, P<0,001
	Кровоточивість, бали	17,9±0,11
Через 3 місяці лікування	Грін-Вермільйона, %	0,17±0,11, P<0,01
	РМА, %	1,35±0,13, P<0,01
	Кровоточивість, бали	1,95±0,16, P<0,01
Через 6 місяців лікування	Грін-Вермільйона, %	0,18±0,01, P<0,01
	РМА, %	1,15±0,1, P<0,01
	Кровоточивість, бали	1,14±0,12, P>0,1
Після зняття ортодонтичного апарата	Грін-Вермільйона, %	15,7±0,08
	РМА, %	0,16±0,1, P<0,01
	Кровоточивість, бали	1,25±0,13, P<0,01
Після зняття ортодонтичного апарата	Грін-Вермільйона, %	1,07±0,1, P > 0,1
	РМА, %	8,6±0,11
	Кровоточивість, бали	0,12±0,05, P<0,01
Після зняття ортодонтичного апарата	Грін-Вермільйона, %	1,17±0,12, P<0,01
	РМА, %	3,40±0,27, P>0,05
	Кровоточивість, бали	3,40±0,27, P>0,05

Примітка: P – достовірність відмінностей до вихідного показника

Таблиця 2. Стан твердих тканин зубів у процесі ортодонтичного лікування дітей 12-14 років (КПВз і КПВп)

Терміни дослідження	Індекси	Показники
Вихідний стан	КПВз	2,91±0,22
	КПВп	3,32±0,26
Після зняття ортодонтичного апарата	КПВз	3,03±0,24, P>0,05
	КПВп	3,40±0,27, P>0,05

Примітка: P – достовірність відмінностей до вихідного показника

після початку ортодонтичного лікування у підлітків також відзначалось погіршення гігієнічного стану порожнини рота, порівняно з вихідними даними: індекс Гріна-Вермільйона зріс з 1,82±0,12 балів до 1,95±0,16 балів (p<0,01), хоча був трохи нижчим, ніж через 1 місяць після початку лікування (2,24±0,11 балів). Поліпшення і стабілізація показників гігієни порожнини рота спостерігається лише через 6 місяців після початку лікування та після зняття апарата: 1,14±0,12 балів і 1,07±0,1 балів відповідно. У всіх дітей після санації і професійної гігієни порожнини рота покращився стан тканин пародонта: індекс РМА зменшився на 3,3%, порівняно з вихідними даними. Проведене обстеження через 1 місяць після фіксації ортодонтичного апарата показало збільшення індексу РМА на 9,3%, а через 3 місяці – ще на 10,9%. Лише через 6 місяців лікування спостерігається зменшення індексу РМА на 3,8%, порівняно з попередніми показниками. Після зняття апарата у дітей значення індексу РМА склало 8,6%, що на 3,3% менше у порівнянні з вихідним показником (з 11,9% до 8,6%). Зміни показників проби Шиллера-Писарева, на всіх етапах дослідження, були незначними: з 1,11±0,14 балів до лікування до 1,17±0,12 балів після лікування (табл. 1). Симптом кровоточивості визначався у всіх дітей до початку ліку-

Таблиця 3. Активність еластази, вміст кальцію і неорганічних фосфатів у ротовій рідині дітей у процесі ортодонтичного лікування

Терміни дослідження	Активність еластази, нкат/л	Вміст кальцію, ммоль/л	Вміст неорганічних фосфатів, ммоль/л
Вихідний стан	22,5±0,001	1,23±0,08	0,37±0,04
Перед фіксацією ортодонтичного апарата	20,5±0,001, p<0,05	1,22±0,15, p<0,01	0,30±0,10, p<0,001
Через 1 місяць лікування	41,8±0,003, p<0,001	2,15±0,12, p<0,01	0,95±0,12, p<0,01
Через 3 місяці лікування	50,4±0,008, p<0,002	2,48±0,008, p<0,01	0,98±0,07, p<0,01
Через 6 місяців лікування	32,5±0,003, p<0,02	2,05±0,003, p>0,1	0,45±0,07, p>0,1
Після зняття ортодонтичного апарата	24,5±0,006, p<0,05	1,32±0,16, p>0,1	0,42±0,06, p>0,05

Примітка: p – достовірність відмінностей до вихідного показника

вання і коливався від 0,15±0,2 балів до 0,18±0,01 балів на всіх етапах досліджень. На момент зняття апарата показник становив 0,12±0,05 балів. Найвищий показник визначали через 3 місяці після фіксації апарата – 0,18±0,01 балів.

Стан твердих тканин зубів дітей оцінювали на початку дослідження і після зняття ортодонтичного апарата (табл.2). За період ортодонтичного лікування індекси КПВз і КПВп практично не змінилися і різниця була незначною.

Про посилення запальних процесів у порожнині рота у дітей після фіксації ортодонтичного апарата свідчать біохімічні дослідження ротової рідини, що можна пояснити і активним переміщенням зубів, і стресовою реакцією організму на ортодонтичне лікування. Так, навіть через 6 місяців після фіксації апарата активність еластази зберігається на досить високому рівні (32,5±0,003 нкат/л), а після зняття апарата показники активності еластази в ротовій рідині дітей залишалися на 10% вище вихідних значень (табл. 3).

Фіксація ортодонтичної апаратури призвела до збільшення в ротовій рідині концентрації іонізованого кальцію і неорганічних фосфатів. Так, максимальне зростання показників спостерігалось через 3 місяці після початку лікування. Це підвищення в ротовій рідині дітей концентрації кальцію (з 1,22±0,15 ммоль/л до 2,15±0,12 ммоль/л) і фосфору (з 0,30±0,10 ммоль/л до 0,95±0,12 ммоль/л) свідчить про короткочасне посилення процесів резорбції кісткової тканини, необхідне для переміщення зубів і подальшої нормалізації процесів її перебудови. Після зняття апарата встановлено зниження рівня іонізованого кальцію і фосфору до вихідного рівня, що свідчить про нормалізацію обмінних процесів у порожнині рота дітей після завершення активного періоду ортодонтичного лікування (табл. 3).

Висновки

Фіксація ортодонтичної апаратури на початковому етапі ортодонтичного лікування супроводжується погіршенням гігієни порожнини рота та запаленням у тканинах пародонта. Протягом усього періоду лікування зберігаються високими біохімічні показники запалення порожнини рота. Зміни концентрації іонізованого кальцію і неорганічних фосфатів в ротовій рідині дітей свідчать про інтенсивність процесів ремоделювання кісткової тканини щелеп на різних етапах ортодонтичного лікування. Результати дослідження допоможуть запропонувати лікувально-профілактичні заходи для поліпшення рівня гігієни порожнини рота та запобігання запальним процесам у тканинах пародонта, нормалізувати процеси резорбції і остеогенезу в кістковій тканині щелеп і тим самим підвищити ефективність комплексного ортодонтичного лікування.

Список використаної літератури

1. Деньга О.В. Адаптогенная профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний у детей: дисс. на соискание научн. степени докт. мед. наук по специальности 14.01.22 «Стоматология» / Деньга О.В. — Киев, 2001. — 434 с.
 2. Ортодонтия: Учебное пособие для студентов стоматологического факультета, врачей-интернов. Под ред. В.И. Куцевляка / В.И. Куцевляк, В.В. Самсонов. — Харьков: Крокус, 2006. — 328 с.
 3. Мірчук Б.М. Комплексне лікування зубощелепних аномалій у дітей з корекцією процесів адаптації та моделювання у кістковій тканині щелеп: автореф.дис. на здобуття ступеня докт.мед.наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Б. М. Мірчук; ДУ «ІСАМНУ». — Одеса, 2009. — 36 с.

4. Иванов В.С. Заболевания пародонта / В.С. Иванов. — М.: Медицина, 1989. — 272 с.
 5. Федоров Ю.А., Корень В.Н. Основы гигиены полости рта. — Л.: Медицина, 1973. — 215 с.
 6. Маршалл В.Дж. Клиническая биохимия / В.Дж. Маршалл. — М: СПб: «Издательство БИНОМ», «Невский Диалект», 1999. — 368 с.
 7. Стальная И.Д. Современные методы в биохимии / И.Д. Стальная, Т.Г. Гаришвили. — М.: Медицина, 1977. — С. 66-68.
 8. Грудянов А.И. Биохимические исследования различных физиологических сред и тканей при воспалительных заболеваниях пародонта: [литературный обзор] / А.И. Грудянов // Пародонтология. — 1997. — №4(6). — С. 3-13.

УДК: 616.314.089/77

Дослідження впливу лікувальної прокладки, що містить Na-ацемін, на дентин і пульпу експериментальних тварин у віддалені терміни

The Study of Influence of Pulp Cap Containing Na-aceminum on Dentine and Pulp of Experimental Animals in Remote Terms

Андрєєва О.В., к.мед.н.

Харківський національний медичний університет

Andriieieva O.V.

Kharkiv National Medical University

Мета: Вивчення впливу лікувальних прокладок, що містять різні концентрації Na-ацеміну (1% і 5%), на дентин і пульпу експериментальних тварин. **Методи:** Матеріалом для морфологічного дослідження стали 70 зубів здорових собак, яким проводили препарування твердих тканин зубів з формуванням штучного дефекту та накладанням лікувальних прокладок, які містять різні концентрації Na-ацеміну (1% і 5%). Проводили стандартну гістологічну проводку отриманого матеріалу. Обраний комплекс гістологічних та гістохімічних забарвлень дозволив провести структурно-функціональне оцінювання стану одонтобластів, їхніх відростків, колагенових волокон, а також проміжної речовини пульпи в умовах її репаративної регенерації. **Результати:** Лікувальна паста з 5% Na-ацеміну має істотний цитотоксичний і вазотропний вплив на пульпу зуба. Одночасно відзначається виражена проліферація одонтобластів з появою новоутворених відростків. Тобто, при застосуванні лікувальної пасти із 5% Na-ацеміну відбувалася часткова (неповна) репаративна регенерація дентину. Кращий лікувальний ефект має лікувальна паста, яка містить 1% Na-ацеміну, що морфологічно підтверджується зниженням місцевих розладів кровообігу і набряку в пульпі та репаративним процесом, у результаті якого утворюється структура третинного дентину, за своєю будовою схожа на регулярний дентин з паралельним розташуванням дентинних трубочок. **Висновки:** Проведені морфологічні дослідження дають підстави стверджувати, що використання як лікувальної прокладки пасти з 1% Na-ацеміну сприяє повній репаративній регенерації та не викликає негативних змін у пульпі, що дозволяє рекомендувати Na-ацемін у 1% концентрації як найефективніший компонент лікувальної пасти для лікування глибокого карієсу зубів.

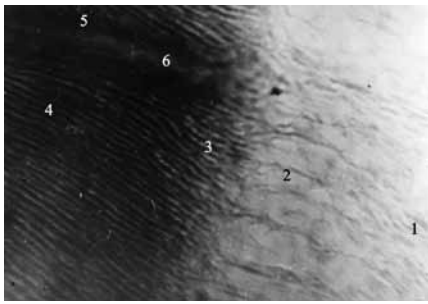
Ключові слова: глибокий карієс, морфологічні дослідження, лікувальні прокладки, Na-ацемін.

У терапевтичній стоматології однією з актуальних проблем є відсконалення лікувальних прокладок, які нормалізують структуру та функцію пульпи при лікуванні глибокого карієсу, стимулюють дентиногенез і підвищують мінералізацію шару навколопульпарного дентину, тобто, формують біологічний бар'єр між каріозною порожниною та пульпою зуба. Для досягнення цієї мети ми пропонуємо за-

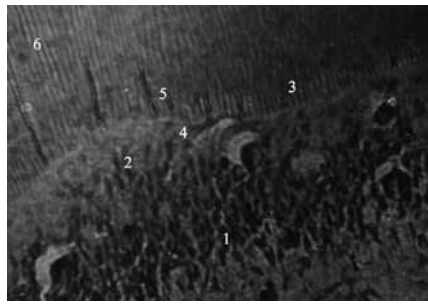
Purpose: To study the impact of pulp cap containing different concentrations of Na-aceminum (1% and 5%) on dentin and pulp of experimental animals. **Methods:** The material for morphological investigations were 70 teeth of healthy dogs who underwent preparation of hard tooth tissue with the formation of artificial defect and overlapping treatment pads containing different concentrations of Na-aceminum (1% and 5%). There has been a standard histological processing of the material. Defense complex of histological and histochemical colorings allowed us to carry out structural and functional evaluation of the state of odontoblasts, their processes, collagen fibers and pulp intermediate in terms of its reparative regeneration. **Results:** Medical paste with 5% Na-aceminum has significant cytotoxic effect on the pulp of tooth. At the same time marked proliferation of odontoblasts expressed with the appearance of newly formed shoots. The application of paste with 5% Na-aceminum there was partial (incomplete) reparative dentin regeneration. The best therapeutic effect has paste containing 1% Na-aceminum that morphologically confirmed decline in local circulatory disorders and edema in the pulp and reparative processes, in which a formed structure of tertiary dentine, their structure is similar to the regular dentine with a parallel arrangement of dentinal tubules. **Conclusions:** After the morphological studies have found the optimal concentration of Na-aceminum (1%), which contributed to full reparative regeneration of dentin and does not cause adverse changes in the pulp. According results of this investigation we may propose pulp cap containing 1% Na-aceminum for increasing efficiency of deep caries treatment.

Key words: deep caries, morphological studies, pulp cap, Na-aceminum.

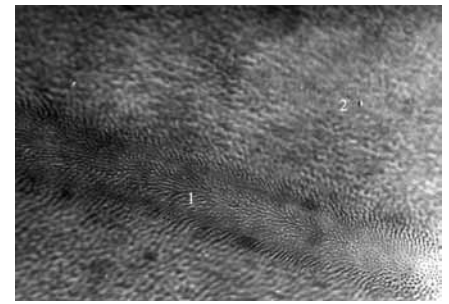
стосовувати препарат Na-ацемін (натрієва сіль Σ -ацетиламінокапронової кислоти), який, за даними літератури, чинить регулюючу дію на фібробластичні процеси у кістковій тканині з формуванням структури з паралельним розташуванням волокон колагену, має протизапальну дію, малотоксичний [1-3]. Мета дослідження — виявлення у експерименті реакції пульпи та дентину зубів на лікуваль-



Мал. 1. Зміни в пульпі та дентині на 60 добу після накладання лікувальної пасту, що містить 5% Na-ацетату: 1 – ШИК–позитивні структури в колагенових волокнах у пульпі зуба; 2 – ділянка пульпи з проліферуючими одонтобластами; 3 – шар предентину, що містить тонковолокнисті ШИК–позитивні структури; 4 – рівнобіжний хід дентинних трубочок у регулярно дентині; 5 – ШИК–позитивні гомогенні речовини в ділянці травми поблизу регулярного дентину; 6 – альціан–позитивні гомогенні речовини в центрі раневого каналу. Забарвл. ШИК + альціановий синій. Зб. x200



Мал. 2. Зміни в пульпі та навколопульпарному дентині на 60 добу після накладання лікувальної пасту, що містить 1% Na-ацетату: 1 – проліферація фібробластів у шарі Вейля; 2 – несправжня багаторядна структура шару одонтобластів; 3 – звивистий хід відростків Томса в зоні предентину; 4 – вrostання новоутворених відростків одонтобластів у просвіт дентинних трубочок; 5 – глобули кальциферитів у зоні предентину; 6 – регулярний дентин. Забарвл. гематоксиліном та еозин. Зб. x200



Мал. 3. Зміни в навколопульпарному дентині на 60 добу після накладання лікувальної пасту, що містить 1% Na-ацетату: 1 – зона раневого каналу, заміщена віялоподібними колагеновими волокнами; 2 – волокнисті структури навколо трубочок регулярного дентину. Забарвл. за ван Гізеном. Зб. x100

ні прокладки, які містять різні концентрації Na-ацетату (1% і 5%) і раніше для лікування глибокого карієсу не використовувалися.

Матеріал і методи

Матеріалом для морфологічного дослідження стали 70 зубів здорових безпородних собак віком до 3 років та масою 9-12 кг, у яких не були виявлені явища вікової стертості зубів. Під наркозом на вестибулярній поверхні зубів у пришийковій ділянці під водяним охолодженням проводили препарування твердих тканин зубів з формуванням штучного дефекту глибиною 1,5-2 мм (модель глибокого карієсу). Після медикаментозної обробки штучних порожнин у ділянці дна дефекту твердих тканин тонким шаром наносили лікувальні прокладки, які містять різні концентрації Na-ацетату (1% і 5%). Порожнини пломбували склоіономерним цементом та покривали захисним лаком.

Експериментальний матеріал за строками дослідження розподілили на 3 групи: через 15, 30 та 60 днів після початку експерименту. По закінченні терміну дослідження проводили евтаназію тварин під наркозом. Видалені зуби фіксували 4 тижні у 10% розчині нейтрального формаліну. Надалі проводили декальцинацію матеріалу у 10% розчині трихлороцтової кислоти протягом 4 місяців. Після дегідратації зуби залили парафіном. Укладка матеріалу у парафінові блоки була точно орієнтована на дефект твердих тканин таким чином, щоб при отриманні зрізів у поле мікроскопічної видимості потрапляв як дефект, так і пульпа зуба. Нативні та гістохімічні забарвлені тонкі шліфи вивчали у прохідному світлі та поляризаційним методом на різних збільшеннях.

Для гістологічного дослідження були виконані оглядові забарвлення гематоксилін-еозином та пікрофуксином за ван Гізеном, гістохімічне забарвлення ШИК-альціановим синім (для визначення наявності кислих та нейтральних глікозаміногліканів, які є своєрідними маркерами утворення колагену). Обраний комплекс гістологічних та гістохімічних забарвлень дозволив нам провести структурно-функціональне оцінювання стану одонтобластів, їхніх відростків, колагенових волокон, а також проміжної речовини пульпи в умовах її репаративної регенерації.

Результати та їх обговорення

На 60 добу після накладання лікувальної прокладки, що містить 5% Na-ацетату, у пульпі відзначається незначно виражений набряк стромы. При забарвленні за ван Гізеном виявляються ділянки сітчастого склерозу, який характеризується наявністю тонких і товстих колагенових волокон, розташованих перпендикулярно до шару предентину. Спостерігається посилення проліферації фібробластів

у шарі Вейля, а також часткова вакуолізація одонтобластів, хоча в окремих ділянках з'являються одонтобласти з добре вираженим ядром, що має вертикальний анізоморфізм відносно базальної мембрани.

У зоні предентину виявляється добре виражений малюнок дентинних трубочок, що мають злегка звивистий хід. У зоні регулярного дентину трубочки мають рівнобіжний хід з добре вираженою мінералізацією. У зоні предентину та регулярного дентину містяться ШИК–позитивні гомогенні структури, що інтенсивно забарвлюються в червоний колір, одночасно центральна зона дефекту містить гомогенні альціан–позитивні структури (мал. 1). Описані морфологічні зміни після накладання лікувальної прокладки з 5% Na-ацетату сприяють розвитку часткової проліферації одонтобластів з явищами «сітчастого» склерозу, у якому зустрічаються ШИК–позитивні структури різної товщини, що свідчить про активне колагеноутворення. Одночасно, у зоні предентину не спостерігається повне його відновлення, що свідчить про розвиток часткової репаративної регенерації дентину.

На 60 добу після накладання лікувальної прокладки, що містить 1% Na-ацетату, в пульпі спостерігається значна проліферація фібробластів у шарі Вейля, відзначається проліферація одонтобластів, внаслідок чого цей шар зростає несправжньо багаторядну будову. Відростки одонтобластів мають злегка звивистий хід, хоча в зоні предентину виявляються окремі новоутворені дентинні відростки, що проникають у просвіт дентинних трубочок. У зоні предентину виявляються окремі базофільні глибокі кальциферитів, водночас, у шарі регулярного дентину вони цілком відсутні (мал. 2). Після забарвлення за ван Гізеном, зона дефекту майже повністю виповнена пучками колагенових волокон, які розташовуються віялоподібно стосовно центра дефекту. Сполучна тканина навколо дентинних трубочок ділянки регулярного дентину зберігає звичайну будову. Разом з тим, порівняно з контрольною групою, ділянки регулярного дентину менш мінералізовані (мал. 3). Результати морфологічних досліджень зубів з лікувальною прокладкою з 1% Na-ацетату свідчать про наявність активного репаративного процесу. При цьому на 60 добу дефект заповнений віялоподібними колагеновими волокнами. Останні, ймовірно, утворюються внаслідок проліферації одонтобластів з появою їх несправжнього багаторядного розташування стосовно базальної мембрани і частково врастають у дентинні трубочки новоутворених відростків одонтобластів.

Висновки

За результатами морфологічних досліджень змін дентину та пульпи при накладанні лікувальних паст, які містять Na-ацетат у різних кон-

центраціях, можна дійти таких висновків. Лікувальна паста з 5% Na-ацетіну має істотний цитотоксичний і вазотропний вплив на пульпу зуба. Одночасно відзначається виражена проліферація одонтобластів з появою новоутворених відростків, що частково проникають у дентинні трубочки. У зоні предентину та регулярного дентину містяться попередники колагену у вигляді ШИК-позитивних (глікопротеїди) і альціан-позитивних (кислих глікозаміногліканів) речовин. Тобто, при застосуванні лікувальної пасти із 5% Na-ацетіну відбувалася часткова (неповна) репаративна регенерація дентину. Кращий лікувальний ефект має лікувальна паста, яка містить 1% Na-ацетіну, що морфологічно підтверджується зниженням місцевих розладів кровообігу і набряку в пульпі та репаративним процесом, що полягає в нагромаджен-

ні ШИК- і альціан-позитивних попередників колагену. Новоутворені дентинні трубочки з рівнобіжними віялоподібними структурами повністю заміщували зону дефекту. Тобто, при використанні лікувальної пасти із 1% Na-ацетіну відбувається стимуляція усіх фаз утворення дентину, а саме: проліферація одонтобластів і їхніх відростків, синтез тропоколагену та його збірка з подальшою кальцифікацією органічного матриксу. У результаті утворюється структура третинного дентину, яка за своєю будовою схожа на регулярний дентин з паралельним розташуванням дентинних трубочок. Отже, після проведених морфологічних досліджень була виявлена оптимальна відсоткова концентрація Na-ацетіну (1%), яка сприяла повній репаративній регенерації дентину та не викликала негативних змін у пульпі.

Список використаної літератури

1. Flandre O., Damon M., Sekki J. The effect of aminocaproic acid on wound healing // *Therapie*. – 1966. – Vol. 21. – №2. – P. 431 – 437.
2. Bartelly A., Prato M. The anti-inflammatory effect of the aminocaproic acid and acetylaminoacaproic acid. // *Atti accad. Med. Lombarda*. – 1962. – Vol.17. – №1. – P. 204-208.

3. Nosny P., Nosny J., Caron J., Action de l'acide acetylaminoacaproic aux traumatismes des tendons et des articulations// *Panminerva Med.* – 1969. – Vol. 11, №1-2. – P. 22.

УДК: 611.314.061.1

Біоти́пи пародонта: поширеність, анатомічні ознаки

Periodontal Biotype: Prevalence, Anatomical Characters

Денисова О.Г., к.мед.н., доц., Соколова І.І., д.мед.н., проф.
Харківський національний медичний університет
Denysova O.H., Sokolova I.I.
Kharkiv National Medical University

Мета: Визначення поширеності біотипу пародонта та його анатомічні показники. **Методи:** Обстежено 73 пацієнти віком від 18 до 35 років. Для визначення біотипу пародонта використовували параметри «золотого перетину». **Результати:** За результатами вимірювань пацієнти склали 3 кластери. Кластер А1: тонкий фестончастий ясенний біотип (ThinS) з тонкою формою зуба; кластер А2: товстий фестончастий ясенний біотип (TS) з нормальною формою зуба; кластер В: товстий плоский ясенний біотип (TF) з квадратною формою зуба. Дослідження показали, що для визначення біотипу пародонта пріоритетне значення має співвідношення ширини/довжини коронки зуба і висоти ясенного сосочка. З 73 пацієнтів біотип ThinS становив 23,3%, TS – 54,8% і TF – 21,92%. **Висновки:** Проведені дослідження показали, що найпоширенішим є товстий фестончастий ясенний біотип з нормальною формою зуба. Визначення співвідношення ширини/довжини коронки зуба і висоти ясенного сосочка є значущим показником у виборі як методу лікування, так і прогнозування клінічного перебігу захворювання та його профілактики.

Ключові слова: ясна, ясенний біотип, поширеність біотипів пародонта.

Вступ

Одним з анатомічних чинників, що впливають на розвиток патологічних процесів пародонта та результати естетичних реставрацій, імплантації, ортодонтичного лікування є біотип пародонта [1]. Знання клініцистом біотипів ясен має первинне значення для досягнення оптимальних результатів лікування. Уперше термін «біотип пародонта» був запропонований Ochsenbein С. у 1969 р. [2]. Спочатку розглядалися два біоти́пи ясен – тонкий і товстий, які визначали на підставі анатомічних критеріїв висоти (висота і ширина коронок), товщини альвеолярної кістки і об'єму тканин ясен, а також величини зони прикріплених ясен. Для тонкого біотипу характерне: високі і вузькі коронки зубів, невелика зона прикріплених ясен, множинні дегісценції (щілиноподібні дефекти альвеолярної кістки з оголенням

Purpose: To determine the prevalence of periodontal biotype and anatomical parameters. **Methods:** The study involved 73 patients aged 18 to 35 years. To determine the parameters used periodontal biotype «golden ratio». **Results:** The measurements of the patients were 3 clusters. Cluster A1: thin-scalloped gingival biotype (ThinS) with a slender tooth form; cluster A2: thick-scalloped gingival biotype (TS) with a slender tooth form; Cluster B: thick-flat gingival biotype (TF) with a quadratic tooth form. Studies have shown that to determine the periodontal biotype is more matter ratio of width/length of crown and papilla height. Of the 73 patients biotype ThinS was 23,3%, TS – 54,8% and TF – 21,92%. **Conclusions:** Studies have shown that the most common thick-scalloped gingival biotype with a slender tooth form. Determination of the ratio of width/length of crown and papilla height is a significant indicator in the selection as a method of treatment and the prognosis of clinical course of disease and its prevention.

Key words: gums, gingival biotype, the prevalence of periodontal biotypes.

кореня) і фенестрації (дефекти у вигляді вікна). Товстий біотип поєднувався з короткими і широкими коронами зубів, вираженою і значною зоною прикріплених ясен; маргінальний кістковий контур був масивним, ясна мали більш виражений фіброзний шар [3]. Пізніше De Rouck et al. [4] ввели такі категорії ясен: тонкий фестончастий ясенний біотип, товстий фестончастий ясенний біотип і товстий плоский ясенний біотип, що дозволило розширити диференціальний підхід як до вибору методу лікування (інвазійні, неінвазійні методи) патології, так і до прогнозування результатів лікування і результату захворювання. Різні біоти́пи ясен по-різному реагують на запалення, травму, зміни в соматичному стані пацієнта (ендокринна патологія, захворювання серцево-судинної системи та ін.). Мета дослідження – визначення поширеності біотипу пародонта і його анатомічні показники.

Таблиця. Розміри коронки центрального різця верхньої щелепи і параметри ясен при різних біотипах пародонта, M±m

Біотип пародонта	Кількість обстежених, в абсолютних числах (%)	Ширина коронки, мм CW	Довжина коронки, мм CL	Співвідношення CW/ CL	Висота ясенного сосочка, мм PH	Висота ясен, мм GW
Кластер A1- ThinS	17 (23,3 %)	7,35±1,4*	9,47±1,58	0,77±0,03**	4,5±0,71**	4,52±0,51
Кластер A2- TS	40 (54,8 %)	7,81±0,9*	9,7±0,89**	0,79± 0,02**	4,2±0,8**	4,4±0,6
Кластер B - TF	16 (21,92 %)	8±0,7*	9±0,73	0,89 ±0,01**	3,06±0,25**	5,25±0,68

Примітки: * – достовірність статистично незначима ($t < 2$); ** – достовірність статистично значима ($p < 0,01$)

Матеріал і методи

Було обстежено 73 пацієнти у віці від 18 до 35 років. Для визначення біотипу пародонта використовували параметри «золотого перетину» [4]:

– використання циркуля для визначення співвідношення довжини/ширини коронки, відповідно до процедури, описаної Olsson M. і Lindhe J. [5]. Довжину коронки вимірювали між ріжучим краєм коронки та вільним ясенним краєм або, якщо була помітна емалево-цементна межа. Довжину коронки розділили на три частини, рівні за висотою. Ширину коронки, тобто віддалі між проксимальними поверхнями зуба, вимірювали на межі між середнім і пришийковим відділом; – висоту ясен вимірювали за допомогою пародонтального зонда. Цей параметр був визначений як віддалі від вільного краю ясен до мукогінгівального (*muco gingival*) з'єднання;

– висоту ясенного сосочка (*papilla*) оцінювали за допомогою пародонтального зонда на медіальній і дистальній стороні центральних різців. Цей параметр був визначений Olsson et al. [5] як віддалі від вершини сосочка до лінії, яка сполучає серединнолицеві (*midfacial*) м'які тканини, прилеглих зубів.

Також вимірювали такі параметри: ширина коронки (CW), довжина коронки (CL), висота *papilla* (PH), висота ясен (GW) [4], на підставі яких були визначені три біотиби ясен:

– кластер A1: тонкий фестончастий ясенний біотип (*thin - scalloped gingival biotype*, ThinS) з нормальною формою зуба; – кластер A2: товстий фестончастий ясенний біотип (*thick - scalloped gingival biotype*, TS) з нормальною формою зуба; – кластер B: товстий плоский ясенний біотип (*thick - flat gingival biotype*, TF) з квадратною формою зуба. Статистичні дослідження проводили за традиційними методиками.

Результати та їх обговорення

Першим етапом досліджень було визначення ясенного біотипу в обстеженого контингенту. Вибір ділянки пародонта визначили на під-

ставі даних, отриманих Cuny-Houchmand M. et al [6], які дійшли висновку, що лише візуального огляду недостатньо для виявлення біотипу ясен і, крім того, біотип може відрізнитися між верхньою і нижньою щелепами у одного й того ж пацієнта. Дані вимірювань у ділянці центральних верхніх різців представлені в таблиці.

У результаті вимірювань ясен і зуба пацієнта склали 3 кластери. Аналіз даних таблиці показав, що ширина коронки центрального різця верхньої щелепи в трьох кластерах статистично незначима ($t < 2$). Статистична відмінність ($t = 2,96$, $p < 0,01$) спостерігалася лише між кластерами A2 і B в параметрі довжини коронки. Однак, незважаючи на це, спостерігалася статистична різниця між групами в усіх трьох кластерах у параметрі співвідношення ширини/довжини коронки (кластер A2 і кластер A1 значення t становило 2,42; кластер B і кластер A2 – 17,04; кластер B і кластер A1 – 15,8). Аналогічну ситуацію спостерігали і з показником висоти ясенного сосочка: різниця в кластерах була статистично значима (кластер A1 і кластер A2 – $t = 3,3$; кластер A1 і кластер B – 7,7; кластер A2 і кластер B – 5,11). Відмінність у висоті ясен була статистично значима між кластерами B і A1 ($t = 3,4$) і B і A2 ($t = 4,4$). Між кластерами A1 і A1 різниця була статистично незначима ($t < 2$). Отже, для визначення біотипу пародонта більшою мірою має значення співвідношення ширини/довжини коронки зуба і висоти ясенного сосочка. У 73 пацієнтів біотип ThinS становив 23,3%, TS – 54,8%, TF – 21,92%.

Висновки

Проведені дослідження показали, що найпоширенішим є товстий фестончастий ясенний біотип з нормальною формою зуба. Для клініциста визначення співвідношення ширини/довжини коронки зуба і висоти ясенного сосочка є значущим показником, який є одним з чинників у виборі як методу лікування, так і прогнозування клінічного перебігу захворювання та його профілактики.

Список використаної літератури

1. Seba Abraham Gingival biotype and its clinical significance/Seba Abraham, Deepak K.T., Ambili R. [et al] // The Saudi Journal for Dental Research. – 2014. – №5. – P. 3–7.
2. Ochsenbein C. A reevaluation of osseous surgery/Ochsenbein C., Ross S. // Dent Clin North Am. – 1969. – №13(1). – P.87–102. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5249439>.
3. Kao R.T. Thick vs. thin Gingival Biotypes: A Key Determinant in Treatment Planning for Dental Implants/Kao R.T., Fagan M.C., Conte J.G. // J Calif Dent Assoc. – 2008. – №36(3). – P. 193–198. – Режим доступу до журн.: http://www.osseo.org/images/omi_26_3_Fu_6.pdf.
4. De Rouck T. The gingival biotype revisited: Transparency of the periodontal probe through the gingival margin as a method to

discriminate thin from thick gingival/ De Rouck T., Eghbali R., Collys K. [et al] // J. Clin. Periodontol. – 2009. – №36. – P. 428–433. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19419444>.

5. Olsson M. On the relationship between crown form and clinical features of the gingival in adolescents / Olsson M., Lindhe J., Marinello C.P. // J. Clin. Periodontol. – 1993. – №20. – P. 570–577. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7691897>.

6. Cuny-Houchmand M. Gingival Biotype Assessment: Visual Inspection Relevance And Maxillary Versus Mandibular Comparison/ Madline Cuny-Houchmand, Stéphane Renaudin, Mustapha Leroul [et al] // Open Dent J. – 2013. – №7. – P. 1–6. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Leroul%20M%5Bauth%5D>.

УДК: 591.39:591.27.28:599.32

Порівняльна характеристика вмісту тригліцеридів у тканинах пародонта у самиць щурів за умов незбалансованих раціонів годування

Comparative Characteristics of Triglyceride Content in Female Rats' Periodontal Tissues under Imbalanced Rations

Погребняк Г.В., к.мед.н., доц.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Pohrebniak H.V.

P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Мета: Порівняти рівень вмісту тригліцеридів у тканинах пародонта експериментальних тварин, яких утримували на незбалансованих раціонах годування із надлишковим вмістом вуглеводів, жирів рослинного і тваринного походження. **Методи:** Для дослідження, яке проводили упродовж 7 місяців, відібрали 40 самиць щурів лінії Вістар, віком 4 місяці, середньою масою 159,95±0,24 г. Залежно від раціонів годування тварин розподілили на 4 групи (по 10 у кожній). Тварин 1-ї групи утримували на повноцінному кормі для лабораторних тварин; 2-ї – на раціоні годування із вмістом легкозасвоюваних вуглеводів до 25%; 3-ї – на раціоні годування із вмістом жиру рослинного походження до 35%; 4-ї – на раціоні годування із аналогічним відсотком вмісту жиру тваринного походження. Рівень вмісту тригліцеридів визначали в альвеолярній кістці і тканинах ясен. **Результати:** Вміст тригліцеридів в альвеолярній кістці і тканинах ясен у тварин 1-ї групи прийняли за умовну фізіологічну норму. У тварин 2-ї групи встановили підвищення показника в альвеолярній кістці і в тканинах ясен. Таке підвищення значень свідчило про появу ознак інсулінорезистентності як одного із компонентів МС. Встановили, що тенденція підвищення рівня тригліцеридів у тканинах пародонта у тварин 3-ї групи була достовірно більшою, ніж у 2-ї групі. В альвеолярній кістці спостерігали підвищення їх вмісту в 1,5 раза, а в тканинах ясен – в 1,3 раза ($P_{3,1} \leq 0,01-0,05$). Додавання до стандартного корму тварин надлишку жиру рослинного походження призводить до значно більшого, ніж при вживанні надлишку легкозасвоюваних вуглеводів підвищення рівня вмісту тригліцеридів. У тварин 4-ї групи достовірна різниця між показниками рівня тригліцеридів в альвеолярній кістці (1,62±0,91 ммоль/г) і тканинах ясен (3,47±0,35 ммоль/г), порівняно із відповідними показниками в 1-ї групі була відсутня ($P_{4,1} \geq 0,01-0,05$). **Висновки:** Рівень вмісту тригліцеридів у тканинах пародонта в експериментальних тварин залежить від раціонів годування. Незбалансованість раціону годування тварин за вмістом легкозасвоюваних вуглеводів призводить до підвищення рівня тригліцеридів, як ознаки інсулінорезистентності, в альвеолярній кістці і тканинах ясен. При утриманні тварин на незбалансованому за вмістом жирів рослинного походження раціоні годування прояви ознак інсулінорезистентності в тканинах пародонта посилюються. Раціон годування, незбалансований за вмістом жиру тваринного походження не впливає на дослідні тканини.

Ключові слова: раціони годування, вуглеводи, жири, самиці щурів, альвеолярна кістка, тканини ясен, тригліцериди, інсулінорезистентність.

Вступ

Відомо, що тригліцериди (ТГ) за структурою є складними ефірами гліцеролу з жирними кислотами і становлять основну форму депонування жирів в організмі. Складні ланки метаболізму ТГ в організмі людини призводять до їх подальшої трансформації і включення до складу хіломікронів для транспортування у тканини. Саме дисбаланс ТГ як у крові, так і в тканинах організму слугує маркером інсулінорезистентності та вагомим показником порушень обміну ліпідів в організмі при виникненні метаболічного синдрому (МС) [1]. У сучасній науковій медичній літературі значну увагу приділяють загальнопатологічним станам, які супроводжуються вторинною тригліцеридемією внаслідок особливостей харчування населення, зловживання алкоголем, цукрового діабету. Разом з тим, порушення метаболізму

Purpose: To compare the triglyceride level in the periodontal tissues of experimental animals, which were kept on imbalanced high carbohydrate and animal-vegetable fat rations. **Methods:** There were enrolled 40 female Wistar rats, aged 4 months, mean weight 159,95±0,24, in the 7-month trial. Depending on the feeding rations they were distributed into 4 groups (10 animals per each). The 1st group animals were kept on standard diet; the 2nd group animals were kept on easily digested carbohydrates diet (up to 25 per cent); the 3rd group animals were kept on vegetable fat diet (up to 35 per cent); the 4th group animals were kept on animal fat diet (up to 35 per cent). The triglyceride level was determined in the alveolar bone and gum tissue. **Results:** The 1st group animals' triglyceride level determined in the alveolar bone and gum tissue was taken as a conventional physiological standard (2,93±0,81 mM/g for alveolar bone, 4,43±0,96 mM/g for gum tissue). The 2nd group animals were found to have the increased index in the alveolar bone (5,71±0,12 mM/g) and in the gum tissue (10,30±0,94 mM/g) ($P_{2,1} \leq 0,01-0,05$). The mentioned above indicated the insulin resistance of the studied tissues as a component of metabolic syndrome. The increase in the triglyceride level in the 3rd group animals was detected to be significantly higher than that in the 2nd one. The triglyceride level in the alveolar bone was observed to be by 1.5 times more than normal, and in the gum tissue it was by 1.3 times more than normal ($P_{3,1} \leq 0,01-0,05$). Adding superfluous vegetable fat to standard food is proved to result in much the largest increase in the level of triglycerides than that when consuming superfluous easily digested carbohydrates. The significant difference between the indices of triglyceride level in the alveolar bone (1,62±0,91 mM/g) and the gum tissue (3,47±0,35 mM/g) in the 4th group animals was absent ($P_{4,1} \geq 0,01-0,05$) as compared to the corresponding indices in the 1st group animals. **Conclusions:** The level of triglycerides in the periodontal tissues of the experimental animals depends on the food ration. The unbalanced easily digested carbohydrates ration causes the increased triglyceride level in the alveolar bone and the gum tissue, as the sign of insulin resistance. When keeping animals on unbalanced vegetable fat ration the signs of insulin resistance in the periodontal tissues are detected to be increased. The unbalanced animal fat ration does not affect the studied tissues.

Key words: food rations, carbohydrates, fats, female rats, alveolar bone, gum tissue, triglycerides, insulin resistance.

ліпідів, які супроводжують чисельні захворювання обміну речовин, ендокринні захворювання, серцево-судинну патологію тощо переважно спостерігають у комплексі проявів МС [2, 3]. На сьогоднішній день продовжується пошук та відкриття нових складових МС. При цьому висвітлена значна кількість загальнопатологічних станів, асоційованих з МС, які пов'язані між собою. Серед них інсулінорезистентність, вісцеральне ожиріння, синдром дисліпідемії, порушення толерантності до глюкози (СД- 2 типу) [4]. У контексті пародонтологічної науки і практики найбільш вивченими вважаються патологічні стани пародонта при СД- 2 типу і інсулінорезистентності як компонентів МС [5, 6]. Тому очевидно стає значна наукова обізнаність у питаннях виникнення захворювань тканин пародонта при порушеннях метаболізму вуглеводів. Складні ланки зв'язку основних процесів обміну

речовин, ліпідного і вуглеводного в організмі загалом і в тканинах пародонта зокрема, поєднання різних їх варіантів порушень, пов'язаних з аліментарним стресом досі є невирішеними і обумовили мету дослідження – порівняти рівень вмісту тригліцеридів у тканинах пародонта експериментальних тварин, яких утримували на незбалансованих раціонах годування із надлишковим вмістом вуглеводів, жирів рослинного і тваринного походження.

Матеріал і методи

Дослідження проводили упродовж 7 місяців на 40 самицях щурів лінії Вістар віком 4 місяці. Середня маса тварин становила $159,95 \pm 0,24$ г. Для дослідження тварин залежно від раціонів годування розподілили на 4 групи, по 10 тварин у кожній. Перша група слугувала на основних етапах експериментальних досліджень контрольною. Тут тварин утримували на повноцінному кормі для лабораторних тварин із збалансованим співвідношенням основних поживних речовин (білки – 20,3%, жири – 5%, вуглеводи разом із клітковиною – 74,7%) [7]. Тварини 2 групи додатково до збалансованого корму отримували надлишкову кількість (до 25%) легкозасвоюваних вуглеводів. Загальний склад вуглеводів становив понад 40% [8]. Тварини 3 і 4 груп відповідно додатково отримували: до 35% жиру рослинного походження і до 35% жиру тваринного походження. Загальний вміст сирого жиру в означених раціонах не перевищував 40%, що є високим [8]. Добове споживання корму було стандартним і становило 40-50 г із розрахунку на одну тварину. Введення до стандартного раціону годування тварин вказаної кількості основних поживних речовин обумовлене принципом можливості створення порушень метаболізму вуглеводів і ліпідів аліментарного характеру в організмі лабораторних тварин, а також відомостями про порушення процесів обміну, характерних для проявів метаболічного синдрому при окремих патологічних станах загального характеру за експериментальних умов [8]. Введення тварин з експерименту по його закінченні відбувалося з дотриманням умов евтаназії. Для проведення біохімічного дослідження у тварин забирали тканини пародонта – альвеолярну кістку і тканини ясен із збереженням дослідного матеріалу в умовах низьких температур (до -23 °C). Вміст ТГ визначали в дослідному матеріалі, використовуючи ферментативний колориметричний тест [9]. Одержані результати піддавали статистичній обробці із застосуванням t-критерію Стьюдента.

Результати та їх обговорення

Отримані результати рівня вмісту ТГ в альвеолярній кістці і тканинах ясен у тварин 1-ї групи (контрольної) означили як умовну фізіологічну

норму. Вміст ТГ в альвеолярній кістці становив $2,93 \pm 0,81$ ммоль/г, а в тканинах ясен – $4,43 \pm 0,96$ ммоль/г. Встановили, що рівень ТГ у дослідних тканинах в експериментальних щурів залежав від раціонів годування тварин.

Рівень ТГ у тварин в 2-ї групи відрізнявся від контрольного значення і становив в альвеолярній кістці $5,71 \pm 0,12$ ммоль/г ($P_{2,1} \leq 0,01-0,05$), в тканинах ясен $10,30 \pm 0,94$ ммоль/г ($P_{2,1} \leq 0,01-0,05$). Таке підвищення значень свідчило про появу ознак інсулінорезистентності дослідних тканин як одного із компонентів МС. Найвищий показник рівня ТГ в альвеолярній кістці, порівняно із контрольним значенням, спостерігали у тварин 3-ї групи ($8,79 \pm 0,16$ ммоль/г проти $2,93 \pm 0,81$ ммоль/г, $P_{3,1} \leq 0,01-0,05$). Аналогічну тенденцію виявили у них і в тканинах ясен ($13,41 \pm 3,23$ ммоль/г проти $4,43 \pm 0,96$ ммоль/г, $P_{3,1} \leq 0,05$).

Встановили, що тенденція підвищення рівня ТГ у дослідних тканинах у тварин 3-ї групи була вираженішою, ніж в 2-й групі. В альвеолярній кістці спостерігали підвищення рівня вмісту ТГ в 1,5 раза, а в тканинах ясен – у 1,3 раза ($P_{3,1} \leq 0,01-0,05$). Це об'єктивно засвідчує, що додавання до стандартного корму тварин надлишку (до 35%) жиру рослинного походження призводить до значно більшого, ніж при вживанні надлишку легкозасвоюваних вуглеводів підвищення рівня вмісту ТГ у тканинах пародонта. У тварин 4-ї групи достовірна різниця між показниками рівня ТГ в альвеолярній кістці ($1,62 \pm 0,91$ ммоль/л) і тканинах ясен ($3,47 \pm 0,35$ ммоль/л), порівняно із відповідними показниками в 1-й групі була відсутня ($P_{4,1} \geq 0,01-0,05$). Отже, надлишковий (до 35%) вміст у раціоні годування жиру тваринного походження в експериментальних умовах не спричиняє достовірного підвищення рівня вмісту ТГ в альвеолярній кістці і тканинах ясен.

Висновки

Рівень вмісту ТГ в тканинах пародонта у експериментальних тварин залежить від раціонів годування. Підвищення рівня ТГ, як ознаки інсулінорезистентності, в альвеолярній кістці ($5,71 \pm 0,12$ ммоль/г, $P_{2,1} \leq 0,01-0,05$) і в тканинах ясен ($10,30 \pm 0,94$ ммоль/г, $P_{2,1} \leq 0,01-0,05$) спостерігали при утриманні щурів на незбалансованому за вмістом легкозасвоюваних вуглеводів (до 25%) раціоні годування. Прояви ознак інсулінорезистентності посилюються (підвищення рівня вмісту ТГ в 1,5 раза, а в тканинах ясен – у 1,3 раза, $P_{3,1} \leq 0,01-0,05$) при утриманні тварин на незбалансованому за вмістом жирів рослинного походження (до 35%) раціоні годування. Відсутність достовірних змін рівня вмісту ТГ в альвеолярній кістці і тканинах ясен встановили у щурів, раціон годування яких був незбалансований за вмістом жиру тваринного походження (до 35%).

Список використаної літератури

1. Ивашкин В.Т. Клинические варианты метаболического синдрома / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина, О.Н. Корнеева. – М.: ООО «Издательство Медицинское информационное агенство», 2011. – 220 с.: ил.
2. Мельник А.А. Клинические лабораторные тесты для практической медицины, их интерпретация / А.А. Мельник. – К.: Книга-плюс, 2013. – 288 с.
3. Буеверова Е.Л. Нарушение липидного обмена у больных метаболическим синдромом: дис. на соискание ученой степени кандидата мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматология» / Е.Л. Буеверова. Москва, 2009. – 174 с.
4. Гордюнина С.В. Инсулинорезистентность и регуляция метаболизма / С.В. Гордюнина // Проблемы эндокринологии. – 2012. – №3. – С. 31-34.

5. Гударьян А.А. Частота и особенности клинического проявления генерализованного пародонтита при различных компонентах метаболического синдрома / А.А. Гударьян // Вестник стоматологии. – 2003. – №1. – С.20-25.
6. Джураева Ш.В. Ассоциированные параллели в течении основных стоматологических заболеваний и сахарного диабета: автореф. дис. на соискание научн. степени канд.мед.наук: спец. 14.01.22 «Стоматология» / Ш.В. Джураева. – М., 2010. – 189 с.
7. Повноцінний корм для лабораторних тварин (щурів) К-12-4. Сертифікат якості №35/12.
8. Западнюк И.П. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте / И.П. Западнюк, В.И. Западнюк, Е.А. Захария. – К.: Вища школа, 1974. – 304 с.
9. Реагенты фирмы «HUMAN», Германия, 2012. – С. 77-78.

УДК: 517.112:612.8+615.462

Результати лікування хворих на гінгівіт препаратами гіалуронової кислоти та кверцетину у найближчі та віддалені терміни

Results of Treatment of Patients with Gingivitis by Hyaluronic Acid and Quercetin in Early and Remote Terms

Хлисту́н Н.Л.¹, Соколо́ва І.І.², Удовиче́нко Н.М.¹¹Харківська міська стоматологічна поліклініка №7²Харківський національний медичний університетKhlystun N.L.¹, Sokolova I.I.², Udovychenko N.M.¹¹Kharkiv City Dental Clinic²Kharkiv National Medical University

Мета: Підвищення ефективності лікування хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) поєднанням застосуванням препаратів гіалуронової кислоти (ГК) і кверцетину. **Методи:** У 40 хворих на ХКГ оцінювали лікувальну дію поєднаного застосування ГК та кверцетину, аналізуючи зміни біохімічних показників ротової рідини та гігієнічних (ОHI-S) і пародонтальних індексів (РМА). **Результати:** У ротовій рідині хворих ХКГ спостерігається підвищення активності еластази, уреаз, малонового діальдегіду (МДА), зниження активностей каталази, лізоциму, порушення антиоксидантно-прооксидантного індексу (АПІ) та ступеня дисбіозу. Після курсу терапії з ГК і кверцетином спостерігається нормалізація біохімічних показників до рівня норми. **Висновки:** Оральні аплікації гелю ГК, особливо в поєднанні з препаратом кверцетину, істотно знижують рівень маркерів запалення, дисбіозу і дентальних індексів, при одночасному підвищенні активності лізоциму і каталази; аналіз віддалених результатів спостережень у всіх хворих через 6 і 12 місяців після курсу терапії з ГК і кверцетином підтвердив збереження всіх клінічних показників стосовно тканин ясен.

Ключові слова: гінгівіт, запалення, дисбіоз, гіалуронова кислота, кверцетин, слина.

Вступ

Передумовою розвитку хронічних запальних процесів у пародонті є зниження вмісту сульфатованих глікозамінгліканів, в тому числі гіалуронової кислоти (ГК), що призводить до пошкодження структури тканин, підвищення проникності капілярної стінки, формування набряків, створюючи сприятливі умови для агресії мікробних і прозапальних факторів. Порушення стану міжклітинної речовини може бути як причиною запального процесу в яснах, так і фактором, що ускладнює його перебіг [4, 6]. Кверцетин, як біофлавоноїд, є не тільки ангіо- та гепатопротектором, але як інгібітор гіалуронідази [3] може підвищувати лікувальну ефективність ГК [5].

Матеріал і методи

Як джерело гіалуронової кислоти, застосовували препарат Генгігель (виробник «Ricerfarma» s.r.l., (Італія, гігієнічний висновок № 05.03.02-03/72694 від 13.11.2009 р.). Кверцетин входив до складу препарату Квертулін (гігієнічний висновок МОЗ № 05.03.02-06/44464 від 17.05.2012, виробник НВА «Одеська біотехнологія»). Клініко-лабораторне обстеження 12 здорових осіб та лікування 40 хворих на хронічний катаральний гінгівіт (ХКГ) проведено на базі КЗОЗ «Харківська міська стоматологічна поліклініка №7». До досліджуваних груп відбирали пацієнтів віком 18-35 років без патології прикусу, без фонової патології внутрішніх органів і систем. Всіх хворих на ХКГ розподілили на 3 групи: 1 – група порівняння (11 пацієнтів), які отримували загальноприйнятну базову терапію, що включає санацію порожнини рота, професійну гігієну порожнини рота, антибактеріальну терапію препаратом Метродент [8]; 2 – група (12 пацієнтів), які отримували як доповнення до базисної терапії аплікації на ясна препарату ГК 2-3 рази на день протягом 2-х тижнів; 3 – група (17 пацієнтів), які отримували як доповнення до базисної терапії аплікації ГК та перорально препарат кверцетину по 1 чайній ложці 3-4 рази на добу [5]. Всіх пацієнтів навчили правилам індивідуальної гігієни порожнини рота, підібрали індивідуальні засоби гігієни. У групі порів-

Purpose: To determine the therapeutic efficiency of gel with hyaluronic acid with the Kvertulin in patients with gingivitis. **Methods:** We determined fermental composition of the saliva and dental indexes (OHIS and PMA) in 40 patients with the chronic catarrhal gingivitis (CCG) and in 12 healthy persons. In saliva we determined biochemical markers of inflammation (elastase, MDA), dysbiosis (urease, lysozyme) and antioxidant protection (catalase). **Results:** Was found the increase in the saliva of patients with the CCG the level of elastase, MDA, urease and decrease activity of lysozyme and catalase. Applications of the gel with hyaluronic acid especially with the Kvertulin, reduce the level of elastase, MDA and urease and increase activity of lysozyme and catalase. These preparations significantly reduce the level of dental indexes. **Conclusions:** Hyaluronic acid, especially with the combination with quercetin, has antidiabetic and anti-inflammation action in patients with the CCG.

Key words: gingivitis, inflammation, dysbiosis, hyaluronic acid, quercetin, saliva.

няння і в двох основних групах забір ротової рідини та її дослідження здійснювали в перший день і через 2 тижні. Визначали такі біохімічні показники: активність еластази [1, 10], уреаз [2, 9], лізоциму [7, 9], каталази [1], концентрацію малонового діальдегіду (МДА) [1]. Ступінь обсіменіння мікрофлорою порожнини рота визначали опосередковано за ступенем дисбіозу порожнини рота [9], розраховували антиоксидантно-прооксидантний індекс (АПІ) [1].

Результати та їх обговорення

У таблиці 1 наведено результати визначення у ротовій рідині пацієнтів рівня біохімічних маркерів запалення. На підставі цих даних видно, що у хворих на ХКГ достовірно зростає лише активність еластази, вміст МДА виявляє чітку тенденцію до збільшення. Базисне лікування (група порівняння) дещо знижує активність еластази (на 21,4%), однак достовірне зниження спостерігається лише в основних групах: при включенні гіалуронової кислоти – на 26,4%, а при поєднанні ГК і кверцетину – на 34,5%. Рівень іншого маркера запалення, МДА, також знижується після лікування: на 22,8% (група порівняння), що на 27,5% (група «ГК») та на 30,0% (група «ГК+кверцетин»), однак у всіх випадках $p_1 > 0,05$.

У таблиці 2 представлені результати визначення в ротовій рідині активності уреаз, лізоциму і ступеня дисбіозу. Отримані дані вказують на значне (у 3-4 рази) підвищення активності уреаз у хворих на ХКГ, що свідчить про зростання мікробного обсіменіння порожнини рота. Застосування досліджуваних препаратів знижує активність уреаз на 59% (гр. ГК) і на 62% (ГК+ кверцетин), у групі порівняння – на 36%.

Активність лізоциму, навпаки, істотно знижується у хворих на ХКГ. Після базисного лікування активність лізоциму збільшується на 27,8%, після лікування ГК – на 60%, а після лікування ГК+ кверцетином – на 100%, тим самим виявляючи стимулюючу дію на специфічні фактори гуморального імунітету, що забезпечують анимікробний і протівірусний захист органів та тканин порожнини рота. Роз-

Таблиця 1. Вплив лікування хворих на ХКГ препаратами ГК і кверцетину на рівень маркерів запалення у ротовій рідині

№ з/п	Групи	n	Еластаза, мкат/л	МДА, мкмоль/л
1	Норма	12	0,49±0,08	0,25±0,05
2	Група порівняння	11		
2.1	до лікування		0,86±0,09; p<0,05	0,35±0,06; p>0,05
2.2	після лікування		0,66±0,08 p>0,05; p ₁ >0,05	0,27±0,06 p>0,5; p ₁ >0,3
3	Гіалуронова кислота	12		
3.1	до лікування		1,29±0,09; p<0,01	0,40±0,05; p<0,05
3.2	після лікування		0,95±0,07; p<0,01 p ₁ <0,05; p ₂ <0,05	0,29±0,04; p>0,3 p ₁ >0,05; p ₂ >0,5
4	ГК+кверцетин	17		
4.1	до лікування		1,10±0,05; p<0,01	0,37±0,06; p>0,05
4.2	після лікування		0,72±0,08; p>0,01 p ₁ <0,05; p ₂ >0,05	0,26±0,04; p>0,8 p ₁ >0,05; p ₂ >0,8

Примітки: p – порівняно з групою 1; p₁ – порівняно з групами 2.1, 3.1 та 4.1; p₂ – порівняно з групами 2.2

рахований ступінь орального дисбіозу (табл. 2) свідчить про її 5-7-кратне збільшення у хворих на ХКГ. Базисне лікування знижує ступінь дисбіозу на 50,7%, лікування з використанням ГК – на 74,5%, а сумісне лікування ГК+кверцетином – на 81,5%.

У таблиці 3 наведено результати визначення в слині активності каталази, яка достовірно знижується у хворих на ХКГ (p<0,05). Результати досліджень свідчать про те, що проведене лікування підвищує активність каталази на 9% (група порівняння), на 33,3% (група «ГК») і на 46,1% (група «ГК+кверцетин»). Найбільш виражені зміни індексу АПІ. Так, підвищення індексу в групі порівняння становить 41,9%, в групі «ГК» – на 86,5% і в групі «ГК+кверцетин» – на 108,6%. У таблиці 4 представлені результати визначення двох дентальних індексів у хворих на ХКГ. Отримані дані свідчать про істотне зростання рівня обох показників у хворих. Проведене лікування знижує індекс ОНІ-S на 26% (група порівняння), на 42% (група «ГК») і на 58% (група «ГК + кверцетин»). Також суттєво знижується і індекс РМА: на 29,6% (група порівняння), на 71,9% (група «ГК») і на 90,5% (група «ГК+кверцетин»). Ефективність використання препаратів ГК і кверцетину підтвердили дані клінічного обстеження у віддалені терміни спостереження – через 6 і 12 місяців після проведеного курсу лікування. Повторні клінічні огляди хворих через 6 місяців після проведеного курсу лікування підтвердили, що результати лікування ХКГ препаратами гіалуронової кислоти і кверцетину виявилися стійкими (зменшення гігієнічного індексу в 1,75 рази і пародонтального – в 5,5 разів). У

Таблиця 4. Вплив лікування хворих на ХКГ препаратами гіалуронової кислоти і кверцетину на індекси ІГ і РМА

Групи	ІГ, бал		p	РМА, %		p
	до лікування	після		до лікування	після	
1. Норма	0,74±0,07			0		
2. Група порівняння	2,3±0,24	1,7±0,18	>0,05	41,75±3,8	29,6±3,1	<0,05
3. Група «ГК»	2,32±0,23	1,34±0,15	<0,05	36,7±3,5	10,3±1,3	<0,01
4. Група «ГК+ кверцетин»	2,45±0,25	1,03±0,11	<0,01	44,1±4,7	4,2±0,6	<0,001

Примітка: p – порівняно з показником до лікування

Таблиця 2. Вплив лікування хворих на ХКГ препаратами гіалуронової кислоти і кверцетину на активність уреаз, лізоциму і ступінь орального дисбіозу

№ з/п	Групи	n	Уреаза, мкат/л	Лізоцим, од/л	Ступінь дисбіозу, од
1	Норма	12	0,11±0,01	96±10	1,0±0,2
2	Група порівняння	11			
2.1	до лікування		0,44±0,02; p<0,001	54±9; p<0,01	7,1±1,2; p<0,01
2.2	після лікування		0,28±0,02 p<0,001; p ₁ <0,01	69±8 p<0,05; p ₁ <0,05	3,5±0,6 p<0,05; p ₁ <0,05
3	ГК	12			
3.1	до лікування		0,32±0,02 p<0,001	60±9 p<0,05	4,7±0,7 p<0,05
3.2	після лікування		0,13±0,01; p>0,1 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01	96±8; p=1,0 p ₁ <0,05; p ₂ <0,05	1,2±0,2; p>0,3 p ₁ <0,05; p ₂ <0,05
4	ГК+кверцетин	17			
4.1	до лікування		0,29±0,03 p<0,01	47±6 p<0,05	5,4±0,7 p<0,05
4.2	після лікування		0,11±0,02; p=1,0 p ₁ <0,01; p ₂ <0,01	94±9; p>0,8 p ₁ <0,01; p ₂ <0,05	1,0±0,2; p=1,0 p ₁ <0,05 p ₂ <0,05

Примітки: p – порівняно з групою 1; p₁ – порівняно з групами 2.1, 3.1 та 4.1; p₂ – порівняно з групами 2.2

Таблиця 3. Вплив лікування хворих на ХКГ препаратами гіалуронової кислоти і кверцетину на активність каталази та індекс АПІ в ротовій рідині

№ з/п	Групи	n	Каталаза, мкат/л	АПІ
1	Норма	12	0,22±0,01	8,8±0,8
2	Група порівняння	11		
2.1	до лікування		0,11±0,02; p<0,05	3,1±0,2; p<0,01
2.2	після лікування		0,12±0,02; p<0,05; p ₁ >0,7	4,4±0,3; p<0,01; p ₁ <0,05
3	ГК	12		
3.1	до лікування		0,15±0,02; p<0,05	3,7±0,4; p<0,01
3.2	після лікування		0,20±0,02; p>0,3; p ₁ >0,05; p ₂ <0,05	6,9±0,7; p>0,05; p ₁ <0,05; p ₂ <0,05
4	ГК+кверцетин	17		
4.1	до лікування		0,13±0,02; p<0,05	3,5±0,4; p<0,01
4.2	після лікування		0,19±0,02; p>0,1; p ₁ <0,05; p ₂ <0,05	7,3±0,7; p>0,05; p ₁ <0,05; p ₂ <0,05

Примітки: p – порівняно з групою 1; p₁ – порівняно з групами 2.1, 3.1 та 4.1; p₂ – порівняно з групами 2.2

всіх хворих, що пройшли курс лікування, через 6 місяців визначався стан ремісії патологічного процесу. При обстеженні хворих на ХКГ через 12 місяців у деяких пацієнтів було виявлене загострення захворювання. При ХКГ 4 (36,4%) хворих групи порівняння потребували проведення повторного курсу лікування гінгівіту. У основних клінічних групах по 1 хворому (8,3% та 5,9% відповідно) мали незначне погіршення клінічної картини, однак виявлені показники не досягали критичних значень, таких, що вимагають проведення терапевтичних втручань. У всіх групах погіршення клінічної картини у віддалені терміни спостереження (через 6 і 12 місяців) супроводжувалося закономірним збільшенням середніх показників гігієнічних і пародонтальних індексів. У хворих основної групи показники індексів ОНІ-S і РМА (зменшення в 1,6 і 3 рази відповідно) у віддалені терміни спостереження виявилися значно нижчими, ніж у хворих контрольних груп. Отже, основна група, як у найближчі, так і відда-

лені терміни спостережень, мали більш стійку позитивну динаміку клінічного стану пародонта.

Висновки

У хворих на ХКГ у порожнині рота підвищується рівень біохімічних маркерів запалення, дисбіозу і дентальних індексів при зниженні активності лізоциму і каталази; оральні аплікації гелю гіалуронової кислоти, особливо, в поєднанні з препаратом кверцетину, істотно знижують рівень маркерів запалення, дисбіозу і дентальних індексів, при одночасному підвищенні активності лізоциму і каталази; аналіз віддалених результатів спостережень у всіх хворих через 6 і 12 місяців після курсу терапії з гіалуроновою кислотою і кверцетином показав збереження всіх клінічних показників у тканинах ясен на досягнутому рівні, що свідчило про адекватний рівень проведеного лікування.

Список використаної літератури

1. Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости: метод. рекомендации / А.П. Левицкий, О.В. Деньга, О.А. Макаренко и др. — Одесса, 2010. — 16 с.
2. Гаврикова Л.М. Уреазная активность ротовой жидкости у больных с острой одонтогенной инфекцией челюстно-лицевой области / Л.М. Гаврикова, И.Т. Сегень // Стоматология. — 1996. — Спец.вып. — С. 49-50.
3. Гириш К.С. Ингибирование гиалуронидазы яда индийской кобры биоактивными компонентами и полисахаридами растений / К.С. Гириш, К. Кемпараджу // Биохимия. — 2005. — Т.70. — №8. — С. 1145-1150.
4. Гіалуронова кислота: можливості використання в сучасній медицині і стоматології / В.П. Пюрик, Л.В. Тарнавська, В.С. Домбрович [та ін.] // Галицький лікарський вісник. — 2003. — №3. — С. 134-137.
5. Квертулин: витамин Р, пребиотик, гепатопротектор / А.П. Левицкий, О.А. Макаренко, И.А. Селиванская [и др.]. — Одесса: КП ОГТ, 2012. — 20 с.

6. Клар М. Гиалуроновая кислота — биологическая сила в стоматологии / М. Клар, Н. Алешин // Стоматолог инфо. — №2. — 2012. — С. 20-24.
7. Левицкий А.П. Лизоцим вместо антибиотиков / А.П. Левицкий. — Одесса: КП ОГТ. — 2005. — 74 с.
8. Протоколи надання стоматологічної допомоги / за ред. к.мед.н. Ю.В. Опанасюка. — К.: ТОВ ВІЦ «Світ сучасної стоматології», 2005. — 506 с.
9. Ферментативный метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков: метод. рекомендации / А.П. Левицкий, О.А. Макаренко, И.А. Селиванская и др. — К.: ГФЦ МЗУ, 2007. — 23 с.
10. Visser L. The use of p-nitrophenil-N-test-butyl-oxycarbonyl-l-alaninate as substrate for elastase / L. Visser, E.R. Blout // Biochem. Of biophys. Acta. — 1972. — Vol. 268. — №1. — P.275-280.

УДК: 616.314.17-084:616.379-008.64

Зміни цитокінового профілю у пацієнтів з генералізованим пародонтитом

Changes of Cytokine Profile in Patients with Generalized Periodontitis

Білоклицька Г.Ф.¹, д.мед.н., проф., Воробйова А.М.², д.мед.н., проф., Копчак О.В.¹, к.мед.н., доц.

¹Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

²ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України»

Biloklytska H.F.¹, Vorobiova A.M.², Kopchak O.V.¹

¹P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

²Scientific and Medical Center of Pediatric Cardiology and Cardiosurgery Ministry of Health of Ukraine

Мета: Дослідити зміни цитокінового профілю в сироватці крові при генералізованому пародонтиті. **Методи:** Обстежено 32 хворих на генералізований пародонтит (1 — основна група) та 22 пацієнти з інтактним пародонтом (2 — група порівняння). Кількісне визначення вмісту про- та протизапальних цитокінів у сироватці крові пацієнтів обох груп здійснювали за допомогою імуноферментного методу. Статистичний аналіз результатів дослідження проводили з використанням пакетів програм Microsoft Excel. **Результати:** Аналіз даних імунологічних досліджень показав збільшення вмісту прозапальних цитокінів (ІЛ-6, ІЛ-8, ІЛ-1β, ФНП) у хворих з генералізованим пародонтитом стосовно пацієнтів групи порівняння. При цьому, середній вміст протизапального цитокіну ІЛ-4 у групі порівняння був вищий, ніж в основній. На підставі цього можна констатувати істотну зміну цитокінового профілю у хворих з генералізованим пародонтитом, порівняно з пацієнтами контрольної групи. **Висновки:** Підвищення вмісту прозапальних цитокінів, поряд зі зниженням протизапальних цитокінів при генералізованому пародонтиті, може розглядатися як один із механізмів хронізації перебігу запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонта.

Purpose: To investigate the cytokine profile changes in the serum of patients with generalized periodontitis. **Methods:** The study involved 32 patients with generalized periodontitis (study group) and 22 patients with intact periodontium (control group). Quantitative determination of the content of pro- and anti-inflammatory cytokines in the serum of patients was carried out using the immune ferment method. Statistical analysis of survey results was performed using software packages Microsoft Excel. **Results:** Analysis of the immunological studies showed the increase of pro-inflammatory cytokines (IL-6, IL-8, IL-1β, TNF) in patients with generalized periodontitis compared with patients in the control group. Instead, the average content of anti-inflammatory cytokine IL-4 in the control group was higher than in the main group (patients with generalized periodontitis). In this regard, we can state a significant change of cytokine profile in patients with generalized periodontitis compared with those of control group. **Conclusions:** Increase of proinflammatory cytokines along with a decrease in anti-inflammatory cytokines in generalized periodontitis, can be considered as one of the mechanisms of chronisation of the inflammatory and degenerative process in periodontal tissues.

Ключові слова: генералізований пародонтит, цитокіни, інтерлейкіни, сироватка крові.

Key words: generalized periodontitis, cytokines, interleukins, blood serum.

Згідно з сучасними уявленнями генералізований пародонтит (ГП) належить до мультифакторних хвороб, які є результатом поєднаної дії несприятливих місцевих і загальних чинників, на тлі зміненої реактивності організму [1, 2, 8]. Етіологія та патогенез захворювань тканин пародонта є складними і не до кінця з'ясованими, що позначається на ефективності лікувально-профілактичних заходів у цієї категорії хворих. Основним етіопатогенетичним чинником пародонтиту вважають мікроорганізми зубної бляшки та продукти їх життєдіяльності [1, 5]. Водночас, практика показала, що не завжди високий рівень гігієни порожнини рота та використання антимікробних засобів забезпечують здоровий стан пародонта [6, 7]. Фундаментальні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених вказують, що в основі виникнення і прогресування ГП – порушення динамічного балансу між мікрофлорою і факторами захисту, що регулюються переважно імунними механізмами [6, 7, 9, 10]. Відомо, що цитокіни належать до групи регуляторних пептидів, які відповідають за формування та регуляцію захисних реакцій організму. Вони беруть участь у всіх етапах імунної відповіді та визначають її перебіг. Біологічний ефект цитокінів є універсальним для дії різних патогенних факторів. Для оцінки цитокінового статусу індивіда досліджують спонтанну та індуковану продукцію цитокінів клітинами крові, а також їхній рівень у сироватці або плазмі, який відображає наявний стан імунної системи. На сьогодні визначення цитокінів широко використовують в клінічній практиці, оскільки їх кількісні характеристики та взаємовідношення (цитокіновий баланс), зазвичай, відображають динаміку запального процесу та корелюють з активністю захворювання, що також дозволяє об'єктивно судити про складність та прогнозування перебігу наявних захворювань [6, 9]. Незважаючи на численні наукові публікації щодо ролі цитокінів при захворюваннях пародонта, в літературі спостерігаються значні розбіжності у визначенні вмісту окремих цитокінів у сироватці крові при цій патології, а співвідношення різних груп цитокінів залишається недостатньо вивченим. Мета роботи – дослідити зміни цитокінового профілю в сироватці крові при генералізованому пародонтиті.

Матеріал і методи

Для досягнення поставленої мети нами проведені імунологічні дослідження у 32 хворих віком від 21 до 73 років з генералізованим пародонтитом різного ступеня тяжкості (1 – основна група) та в 22 пацієнтів віком від 21 до 39 років з інтактним пародонтом (2 – група порівняння). Діагноз встановлювали згідно з систематикою хвороб пародонта за Г.Ф. Білоклицькою [3]. Кількісне визначення інтерлейкіну-6 (ІЛ-6), інтерлейкіну-8 (ІЛ-8), інтерлейкіну-4 (ІЛ-4), фактора некрозу пухлини (ФНП) у сироватці крові пацієнтів проводили, викорис-

Список використаної літератури

1. Азбука ручного скейлінга / Г.Ф. Белоклицкая, Т.Б. Волинская. – К.: Издательская компания «КИТ», 2011. – 68 с.
2. Белоклицкая Г.Ф. Клинико-патогенетическое обоснование дифференциальной фармакотерапии генерализованного пародонтита: дис. док. мед. наук: 14.00.21. – Одесса, 1996. – 338 с.
3. Белоклицкая Г.Ф. Современный взгляд на классификации болезней пародонта // Современная стоматология 2007. – №3 (39). – С. 59–64.
4. Иммунологический метод / Под ред. Г. Фримеля. – М.: Медицина, 1987. – 472 с.
5. Клітинська О.В. Гігієна порожнини рота як основа профілактики стоматологічних захворювань в історії цивілізації // Современная стоматология 2011. – №1. – С. 63–65.
6. Машенко И.С. Обмен цитокинов у больных с генерализованным пародонтитом // Современная стоматология. – 2004. – № 1. – С. 73–75.

товуючи імуноферментний метод (ІФА) [4]. Оцінка вірогідності отриманих даних базувалась на застосуванні t-критерію Стьюдента. Для встановлення взаємозв'язків досліджуваних показників розраховували коефіцієнт кореляції Пірсона та визначали рівень його вірогідності. Статистичний аналіз результатів проводили з застосуванням пакетів програм Microsoft Excel.

Результати та їх обговорення

Аналіз отриманих результатів виявив, що у хворих основної групи середній вміст прозапальних цитокінів був вірогідно вищий, ніж у пацієнтів контрольної групи. Так, вміст ІЛ-6 у пацієнтів з генералізованим пародонтитом (основна група) в середньому становив $17,3 \pm 3$ пк/мл, проти $9,8 \pm 2$ пк/мл у групі порівняння ($p < 0,05$), середній вміст ІЛ-8 в основній групі становив $7,9 \pm 2,3$ пк/мл, проти $6,2 \pm 1,1$ пк/мл у групі порівняння ($p < 0,05$), середній вміст ІЛ-1 β – $53,5 \pm 6,6$ пк/мл, проти $30,4 \pm 5,3$ пк/мл ($p < 0,05$), середній вміст ФНП – $23,8 \pm 2,6$ пк/мл, проти $9,7 \pm 1,7$ пк/мл ($p < 0,05$). Натомість середній вміст протизапального цитокіну ІЛ-4 у хворих основної групи, навпаки, був вірогідно нижчим, ніж у групі порівняння: $9,7 \pm 1,7$ пк/мл, проти $16,7 \pm 3,5$ пк/мл ($p < 0,05$). У цьому зв'язку можна констатувати, що зміни цитокінового профілю у хворих з генералізованим пародонтитом стосовно пацієнтів групи порівняння полягали не лише в зміні їх абсолютного вмісту, але й у співвідношенні окремих цитокінових фракцій. Вірогідні кореляційні зв'язки в пацієнтів основної групи були встановлені між прозапальними цитокінами ІЛ-6 і ІЛ-8 ($r = 0,69$, $p < 0,001$); ІЛ-1 β і ІЛ-6 ($r = 0,66$, $p < 0,001$); ФНП і ІЛ-6 ($r = 0,6$, $p < 0,001$); ІЛ-8 і ІЛ-1 β ($r = 0,5$, $p < 0,01$); ФНП і ІЛ-8 ($r = 0,47$, $p < 0,01$); ФНП і ІЛ-1 β ($r = 0,53$, $p < 0,001$) $p < 0,001$). У пацієнтів групи порівняння вірогідні зв'язки були встановлені лише між ІЛ-1 β і ІЛ-6 ($r = 0,5$, $p < 0,05$) та між ФНП і ІЛ-8 ($r = 0,4$, $p < 0,05$). Вірогідних кореляційних зв'язків між прозапальними та протизапальними цитокінами в обох групах виявлено не було.

Висновки

Аналіз даних імунологічного дослідження виявив вірогідне збільшення вмісту прозапальних цитокінів (ІЛ-6, ІЛ-8, ІЛ-1 β , ФНП) у пацієнтів з генералізованим пародонтитом стосовно пацієнтів групи порівняння. Натомість вміст протизапального ІЛ-4 в групі порівняння був вищий, ніж у хворих на генералізований пародонтит. Збільшення вмісту прозапальних цитокінів, поряд зі зниженням протизапальних цитокінів при генералізованому пародонтиті, може розглядатися як один з патогенетичних механізмів запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонта. Високий вміст прозапальних цитокінів у пацієнтів із генералізованим пародонтитом може розглядатися, як несприятливий прогностичний критерій подальшого прогресування захворювання та системних ускладнень при коморбідних станах.

7. Петрушанко Т.О. Интегральный индивидуальный подход у профилактике заболеваний пародонта: автореф. док. мед. наук: 14. 00. 21. – Київ, 2001, 39 с.
8. Чумакова Ю.Г. Патогенетичне обґрунтування методів комплексного лікування генералізованого пародонтиту (клініко-експериментальне дослідження): автореф. док. мед. наук: 14. 00. 21. – Одесса, 2008, 38 с.
9. Dongari-Bagtzoglou A.I., Ebersole J.L., Herrera-Abreu M. Increased presence of interleukin-6 (IL-6) and IL-8 secreting fibroblast subpopulations in adult periodontitis // J. Periodontol. – 1998. – Vol. 69, №8. – P. 899–910.
10. Quantitative assessment of inflammatory cytokine gene expression in chronic adult periodontitis / F.A. Roberts, R.D. Jr. Hockett, R.P. Bucy, S.M. Michalek // Oral Microbiology & Immunology. – 1997. – Vol. 12, №6. – P. 336–344.

УДК: 616.314+616.716-007-089.23:616.34-053

Стан твердих тканин зубів у дітей з захворюваннями шлунково-кишкового тракту

The Hard Tooth Tissues Condition of Children with Gastro-intestinal Disease

Дячук Е.Й.¹, Казакова Р.В.¹, д.мед.н., Лучинський М.А.², д.мед.н.¹Ужгородський національний університет²ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»Diachuk E.Y.¹, Kazakova R.V.¹, Luchynskiy M.A.²,¹Uzhhorod National University,²I.Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University

Мета: Вивчення поширеності, інтенсивності та частоти ускладнень карієсу зубів у дітей з захворюваннями шлунково-кишкового тракту (ШКТ). **Методи:** Обстежено 382 дітей 6-15-річного віку із захворюваннями ШКТ. З'ясовано, що у 84,29±1,86% дітей виявили каріозну хворобу. Якщо у 6-9-річних дітей поширеність карієсу (згідно з рекомендаціями ВООЗ) характеризувалась як середня, то у вікових групах 10-12 років та 13-15 років поширеність карієсу зубів вважалась високою. **Результати:** Аналіз інтенсивності карієсу постійних зубів у дітей з захворюваннями ШКТ показав, що у середньому, інтенсивність карієсу в обстежених дітей була високою та становила 8,70±0,15 каріозного зуба, характеризуючись дуже високим рівнем інтенсивності (PIK=0,74±0,12). При цьому, у обстежених дітей виявляли 6,02±0,60 каріозних та 2,50±0,35 пломбованих зуба; частка видалених зубів становила 0,17±0,05 зуба на одного обстеженого. Також встановлено, що у 29,50±2,54% дітей з захворюваннями ШКТ виявляли ускладнені форми карієсу. Зокрема, у хлопців з захворюваннями ШКТ, ускладнені форми карієсу об'єктивізувались рідше, ніж у дівчат. **Висновки:** Проведені дослідження виявили високу поширеність та інтенсивність каріозної хвороби у дітей з захворюваннями ШКТ з переважанням декомпенсованої форми карієсу, що обумовлює необхідність вивчення факторів ризику утворення множинного карієсу у цього контингенту дітей.

Ключові слова: діти, карієс зубів, шлунково-кишковий тракт.

Вступ

Стан і функціональні характеристики тканин та органів порожнини рота у дітей при захворюваннях шлунково-кишкового тракту (ШКТ) були об'єктом значної кількості досліджень. Однак, тема залишається актуальною дотепер, що обумовлене зростанням як гастродуоденальної патології у дітей та підлітків, так і збільшенням поширеності стоматологічних захворювань [2, 3, 5, 8]. Захворювання травної системи виникають переважно у дітей зі зниженою неспецифічною резистентністю в період найінтенсивніших морфофункціональних змін у дитячому організмі, а тривалий перебіг хронічних захворювань травної системи та часті загострення призводять до порушення усіх видів обміну, зниження імунологічної реактивності, що сприяє розвитку декомпенсованої форми карієсу та запальних змін у тканинах пародонта [4, 6, 7]. Відомо, що декомпенсована форма карієсу характеризується швидким, злоякісним (прогресивним) перебігом, що супроводжується частим випадінням пломб та високою кількістю рецидивів каріозного процесу [1, 9]. Мета роботи – вивчити поширеність, інтенсивність та частоту ускладнень карієсу зубів у дітей з ШКТ.

Матеріал і методи

Обстежено 382 дитини віком 6-15 років, які перебували на стаціонарному лікуванні у гастроентерологічному відділенні. Стоматоло-

Purpose: The target of the thesis was the examination of the prevalence rate, intensity and morbidity of dental caries of children with the gastro-intestinal disease. **Methods:** 382 children at the ages from 6 to 15 years old with the gastro-intestinal disease have been examined for this purpose. As a result of the examination it has been found out that 84,29±1,86% of children had carious disease. It is worthy of note that the prevalence rate of caries of 6-9 years old children (in accordance with recommendations of the World Health Organization) has been characterized as average then the prevalence rate of caries in groups of 10-12 years old and 13-15 years old children has been considered to be high. **Results:** The analysis of the caries intensity of the permanent teeth of children with gastro-intestinal disease showed that averagely the caries intensity of the examined children was high and amounted to 8,70±0,15 of the carious tooth, and was characterized by the very high level of intensity (caries intensity level (CIL)=0,74±0,12). Furthermore, 6,02±0,60 of the carious tooth and 2,50±0,35 of the plugged tooth of the examined children have been discovered; the part of the extracted teeth amounted to 0,17±0,05 of a tooth per one examined child. Besides, it was established that by 29,50±2,54% of children with gastro-intestinal disease a complicated caries disease has been developed. It is interesting to note that a complicated caries disease by the boys objectified less often than by the girls. **Conclusions:** Thus, the conducted research has developed a high prevalence and intensity of the carious disease of children with gastro-intestinal disease with preponderance of the decompensated caries form and it dictates the need for study of the risk factors of the multiple caries formation of the given school-age population.

Key words: children, dental caries, gastro-intestinal tract.

гічне обстеження та лікування дітей проводили поетапно: в стаціонарі, а надалі на кафедрі дитячої стоматології Ужгородського національного університету. Усіх дітей поділили на 3 вікові групи: 6-9 років, 10-12 років та 13-15 років. Отримані дані вносили в «Карту обстеження дитини»: паспортні дані, дані стоматологічного огляду та клініко-лабораторних методів обстеження, лікувально-профілактичних заходів у динаміці. Обстеження дітей і визначення захворюваності проводили за методикою ВООЗ, спільно з лікарями-педіатрами та з дозволу батьків.

Результати та їх обговорення

У результаті обстеження дітей із захворюваннями ШКТ з'ясовано, що із загальної кількості оглянутих тільки 60 дітей (15,71±1,86%) мали здорові зуби. Водночас, у 322 пацієнтів (84,29±1,86%) виявляли каріозну хворобу. Зі збільшенням віку, відзначали збільшення захворюваності у осіб з хворобами ШКТ. Так, в оглянутих у віці 6-9 років, поширеність карієсу становила 76,64±4,09%, у 10-12 років захворюваність зростала до 84,62±3,16%, а у віковому інтервалі 13-15 років захворювання твердих тканин зубів виявляли у 89,66±2,53%, (p<0,05). Слід зауважити, що якщо у 6-9 річних дітей поширеність карієсу (згідно з рекомендаціями ВООЗ) характеризувалась як середня, то у вікових групах 10-12 та 13-15 років поширеність карієсу зубів вважалась високою. У хлопців з захворю-

ваннями ШКТ карієс зубів діагностували у 82,47±2,73% оглянутих, причому мінімальні значення захворюваності визначали у дітей віком 6-9 років – 75,86±5,62%, при максимальних даних поширеності каріозної хвороби у 13-15-річних підлітків – 89,04±3,65%. У дівчат з захворюваннями ШКТ поширеність карієсу була дещо вищою та у середньому становила 86,17±2,52%. Досліджували зростання захворюваності на карієс зубів від 77,55±5,96% у 6-9-річних дівчат до 88,06±3,96% у осіб жіночої статі у віці 10-12 років. Максимальні значення – 90,28±3,49% визначали у 13-15-річних дівчат, які згідно з критеріями ВООЗ, відповідали масовій розповсюдженості карієсу. Аналіз інтенсивності карієсу постійних зубів у дітей з захворюваннями ШКТ показав, що у середньому, інтенсивність карієсу у обстежених дітей була високою та становила 8,70±0,15 каріозного зуба, характеризуючись дуже високим рівнем інтенсивності (PIK=0,74±0,12). При цьому, у обстежених дітей виявляли 6,02±0,60 каріозних та 2,50±0,35 пломбованих зуба; частка видалених зубів становила 0,17±0,05 зуба на одного обстеженого. У 6-9-річних дітей, у середньому, інтенсивність карієсу розцінювалась як помірна зі значенням 3,99±0,13 при високому рівні інтенсивності (PIK=0,52±0,12). Слід зауважити, що у 6-9-річних дівчат КПВ був дещо вищим (4,15±0,11 каріозного зуба) порівняно з їх однолітками-хлопцями (3,84±0,19 зуба), хоча рівень інтенсивності карієсу, незалежно від статі, відповідав високому. У 10-12-річних дітей з захворюваннями ШКТ інтенсивність карієсу трактувалась як висока зі значенням 9,02±0,16 каріозного зуба, а рівень інтенсивності каріозного процесу розцінювався як дуже високий (PIK=0,78±0,12). При цьому, у оглянутих виявляли 6,00±0,61 каріозного та 2,93±0,38 запломбованого зуба. У цій віковій групі на одного обстеженого припадало 0,09±0,03 видаленого зуба. Зокрема, у хлопців у цьому віковому інтервалі виявляли менше зубів з карієсом, ніж у дівчат (5,76±0,58 проти 6,25±0,57 каріозного зуба відповідно). При цьому, в хлопців діагностували 3,12±0,38 запломбованого зуба проти 2,74±0,39 запломбованого зуба у дівчат. У 13-15-річних дітей з захворюваннями ШКТ відзначали найбільше значення КПВ, яке характеризувалось як високе (13,08±0,15 каріозного зуба) при дуже високому рівні інтенсивності каріозного процесу (PIK=0,93±0,11). При цьому, виявляли 9,39±0,60 каріозного та тільки 3,33±0,34 запломбованого зуба. На компоненту «видалення» припадало 0,36±0,08 зуба на одного обстеженого. Слід зауважити, що у 13-15-річних хлопців КПВ був дещо нижчим (12,75±0,18 зуба), ніж у дівчат, їх однолітків (13,41±0,14 каріозного зуба), при дуже високому рівні інтенсивності карієсу в обох підгрупах. Якщо за компонентами «К» та «П»

значення у дітей були практично однаковими, незалежно від статі, то у 13-15-річних дівчат отримані вищі значення за компонентою «В» (0,45±0,10 проти 0,26±0,07 зуба відповідно). У результаті проведених досліджень встановлено, що у 95 дітей з захворюваннями ШКТ, виявляли ускладнені форми карієсу, що становило 29,50±2,54 % від загальної кількості дітей з каріозною хворобою. Вже у віці 6-9 років ускладнені форми карієсу виявляли у 14,63±3,90% дітей та збільшувались з віком, ускладнені форми карієсу діагностували у 25,45±4,15% оглянутих у віковій групі 10-12 років. Максимальні значення показника виявляли у віковому інтервалі 13-15 років (42,30±4,33%, $p<0,01$). Звертало увагу, що у хлопців з захворюваннями ШКТ ускладнені форми карієсу об'єктивізувались рідше, ніж у дівчат. Так, у віці 6-9 років ускладнений карієс виявляли у хлопців у 13,63±5,17%, випадків при 15,78±5,91% – у дівчат, їх однолітків. У віковому інтервалі 10-12 років частота ускладненого карієсу у хлопців становила 21,56±5,75 % проти 28,81±5,89% у групі дівчат. Максимальна частота ускладненого процесу відзначалась у 13-15-річних підлітків обох статей, однак у хлопців цей показник становив 36,92±5,98% проти 47,69±6,19% у дівчат, причому отримані дані були вірогідно вищими, порівняно з 6-9-річними дітьми, незалежно від статі ($p<0,01$). У результаті вивчення ступеня ураження зубів карієсом у дітей з захворюваннями ШКТ встановлено, що у середньому, інтактні зуби діагностували у 60 дітей (15,70%), компенсована форма карієсу виявлена у 39 обстежених (10,20%), субкомпенсована – у 83 дітей (21,72%). У 200 (52,35%) дітей з захворюваннями ШКТ визначали декомпенсовану форму карієсу. Зі збільшенням віку, зростала кількість дітей з декомпенсованою формою карієсу, незалежно від статі. Однак, у віці 6-9 років, високий ступінь ураження карієсом виявляли у 36,73% обстежених дівчат при 22,41% – у хлопців, їх однолітків. У віковій групі 10-12 років декомпенсовану форму карієсу діагностували у практично однакових частках: у 55,55% хлопців та 59,70% дівчат. У віковому інтервалі 13-15 років декомпенсовану форму карієсу виявляли у 67,12% хлопців та у 62,5% обстежених дівчат з захворюваннями ШКТ, що було максимальним стосовно решти вікових груп.

Висновки

Проведені дослідження виявили високу поширеність та інтенсивність каріозної хвороби у дітей з захворюваннями ШКТ з превалюванням декомпенсованої форми карієсу, що обумовлює необхідність вивчення факторів ризику утворення множинного карієсу у даного контингенту дітей.

Список використаної літератури

1. Біденко Н.В. Ранній карієс у дітей: стан проблеми в Україні та у світі / Н.В. Біденко // Современная стоматология. – 2007. – №1. – С. 66-74.
2. Десятниченко К.С. О механизме взаимосвязи ротовой фазы пищеварения, состояния полости рта и желудочной секреций / К.С. Десятниченко, В.К. Леонтьев // Институт стоматологии. – 2007. – № 3. – С. 102-103.
3. Диагностическое значение стоматологического статуса и электролитного состава ротовой жидкости при неспецифических хронических гастродуоденитах у детей / А.П. Короткова и др. // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2002. – № 1-2. – С. 40-43.
4. К вопросу о стоматологических аспектах гастроэнтерологии: взаимосвязь дисбиоза кишечника и хронического пародонтита? / Т.П. Иванушко и др. // V Съезд научного общества гастроэнтерологов России, 3-6 февраля 2005 г. М., 2005. – С. 446-447.

5. Коморбидность болезней пародонта и желудочно-кишечного тракта / О.В. Еремин и др. // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Vol. 5, issue 3. – P. 393-398.
6. Микробиоценоз полости рта у здоровых подростков и больных хроническим гастритом и дуоденитом / Б.Н. Давыдов и др. // Стоматология. – 2009. – № 2. – С. 23-26.
7. Моисеева М.В. Клиника, диагностика и пути профилактики основных стоматологических заболеваний у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки : автореф. дис. канд. мед. наук / М.В. Моисеева, Казань, 2000. – 23 с.
8. Таболова Е.Н. Оценка стоматологического статуса детей с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с *Helicobacter pylori* / Е.Н. Таболова // Образование, наука и практика в стоматологии : сб. тр. Всерос. науч.-практ. конф. – М., 2004. – С. 267-269.
9. Хоменко Л.О. Стоматологічне здоров'я дітей, що проживають в умовах низького рівня забруднення довкілля / Л.О. Хоменко // Новини стоматології. – 2006. – № 4. – С. 72–74.

УДК: 616-083.98(075.8)

Вивчення про- та антиоксидантного стану у пацієнтів з поєднаними ураженнями тканин пародонта і періодонта

The Study of Pro- and Antioxidant Status in Patients with Combined Lesions of Marginal and Apical Periodontium

Зубачик В.М., д.мед.н., проф., Голейко М.В., ас.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Zubachyk V.M., Holeiko M.V.

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Мета: Визначити про- та антиоксидантний стан ротової рідини у пацієнтів з поєднаними ураженнями тканин пародонта та періодонта. **Методи:** Вивчили періо- та пародонтальний статус 46 хворих. Стан процесів ПОЛ змішаної слини оцінювали за вмістом ТБК-активних продуктів (малонового діальдегіду-МДА), нітрит-аніону (NO_2^-), NO-синтази та супероксиддисмутази СОД. **Результати:** Виявлено високий ступінь вільнорадикального окиснення ліпідів, підвищення накопичення ТБК-реактивних сполук та стабільних метаболітів оксиду азоту на тлі зниження захисної функції антиоксидантної системи у пацієнтів з поєднаними ураженнями. **Висновки:** При поєднаних ураженнях тканин пародонта та періодонта доцільне застосування антиоксидантної терапії в їх комплексному лікуванні.

Ключові слова: пародонтит, періодонтит, вільнорадикальне окиснення, антиоксидантна система.

Вступ

Більшість запальних захворювань в організмі людини супроводжуються складними глибокими порушеннями метаболічних процесів у уражених тканинах. Одними із основних чинників, які ініціюють запально-дистрофічні процеси в тканинах, є надмірна активація процесів вільнорадикального окиснення ліпідів та дискоординація систем антиоксидантного захисту, що спричинюють стан оксидативного стресу [4, 5]. Основну роль в цьому процесі відіграють активні форми кисню (АФК): O_2^- , H_2O_2 , OH^- і активні форми азоту (АФА): NO , NO_2^- , ONOO^- , які викликають окиснювальну модифікацію біополімерів, що призводить до порушення тканинного дихання у внутрішній мембрані мітохондрій і процесів гідроксилювання в мікосоммах. Дестабілізація клітинних мембран, спричинена вільнорадикальним окисленням ліпідів, є одним із провідних механізмів пошкодження пародонта, в основі яких лежать зміни фізико-хімічних властивостей ліпідного матриксу біомембран [6]. В організмі токсичній дії АФК запобігає функціонування антиоксидантного захисту (АОЗ), який представлений ферментативними і неферментативними компонентами. До перших відносять супероксиддисмутазу (СОД), каталазу, глутатіонпероксидазу та ін. До неферментативних компонентів АОЗ належать аскорбінова кислота, α -токоферол, каротиноїди та ін. Компоненти АОЗ (ферменти-антиоксиданти) взаємопов'язані і збалансовані. Порушення співвідношення ферментативних компонентів АОЗ може призводити до додаткової генерації АФК і бути одним з проявів оксидативного стресу. За таких умов АФК мають здатність викликати лавиноподібну ланцюгову реакцію відтворення вільних радикалів (ВР) [2]. Зважаючи на високу частоту запальних захворювань верхівкового та маргінального пародонта, важкість їх перебігу, інтоксикацію та сенсibilізацію організму при цьому, а також недостатню ефективність препаратів, які застосовуються, існує необхідність подальшого вдосконалення патогенетичного коригування та методів консервативного лікування цих захворювань [1, 3]. Метою роботи є визначення про- та антиоксидантного стану ротової рідини у пацієнтів з поєднаними ураженнями тканин пародонта та періодонта

Матеріал і методи

Вивчено періо- та пародонтальний статус 46 хворих та 15 клінічно здорових осіб. Клінічне обстеження проводили за загальноприйня-

Purpose: Determination of the pro- and antioxidative status of oral liquid in the patients with combined apical and marginal periodontitis. **Methods:** The status of oral cavity of 46 patients has been studied and measured by periodontal indices. The lipid peroxidation in oral liquid was estimated by ranging of thiobarbituric acid-reactive substances – malondialdehyde (MDA), nitric anion (NO_2^-), NOS2, superoxide dismutase SOD. **Results:** The received data demonstrate high grade of oxidative stress, increasing accumulation of thiobarbituric acid-reactive substances, nitrogen oxide stable metabolites and low resources of antioxidative system of the patients with such combined pathology. **Conclusions:** Combined destruction of periodontal tissues and periodontal appropriate use of antioxidant therapy in their treatment.

Key words: marginal and apical periodontitis, free-radical oxidation, antioxidative system.

тою схемою. У ході індексної оцінки визначали стан гігієни порожнини рота (ОHI-S), кровоточивість ясен (PBI), папілярно-маргінально-альвеолярний (РМА) та пародонтальний (PI) індекси. У 21 пацієнта діагностували хронічний генералізований пародонтит I ступеня тяжкості, у решти 25 осіб – II ступінь тяжкості. В усіх хворих одночасно виявляли вогнища хронічної періодонтальної інфекції. Стан процесів ПОЛ і АОЗ змішаної слини оцінювали за вмістом ТБК-активних продуктів (малонового діальдегіду (МДА), нітрит-азоту, NO-синтази і активності супероксиддисмутази (СОД), що є найінформативнішими показниками. Змішану слину забирали вранці, натще, без стимуляції. МДА визначали спектрофотометрично за методом Коробейникова Е.Н., активність СОД методом Чеварі С. та ін. Стан системи NO у ротовій рідині оцінювали за кінцевим продуктом його метаболізму – нітрит-аніоном (NO_2^-) із застосуванням реактиву Грісса (Голиков П.П. та ін.), активність NO-синтази визначали методом Сумбаєва В.

Результати та їх обговорення

Результати дослідження у пацієнтів виявляли зростання рівня ТБК-реакуючих сполук (МДА), порівняно з контролем, залежно від важкості патології. При поєднаних ураженнях на тлі ГП I ступеня тяжкості їх концентрація в ротовій рідині була вищою в 1,5 раза і становила $0,51 \pm 0,02$ мкмоль/л. При поєднаних ураженнях на тлі ГП II ступеня тяжкості відзначено погіршення стану АОЗ – концентрація МДА значущо зростала у 1,8 раза, порівняно з групою контролю ($p < 0,05$), що є результатом збільшення активних кисневих метаболітів при поглибленні патологічного процесу у тканинах пародонта. Оцінка рівня оксиду азоту виступає достовірним методом аналізу механізму порушень гемоендотеліального балансу у пошкоджених тканинах. Згідно з отриманими результатами, значне підвищення ПОЛ супроводжувалося зростанням рівня нітрит-аніону (NO_2^-) до $7,85 \pm 0,15$ мкмоль/л або в 1,63 раза при поєднаних ураженнях на тлі ГП I ступеня тяжкості та в 1,86 раза (до $8,96 \pm 0,13$ мкмоль/л.) при поєднаних ураженнях на тлі ГП II ступеня тяжкості, що було значущим у хворих обох груп, порівняно з групою контролю ($p < 0,001$). Отримані дані доводять, що із зростанням рівня NO_2^- у ротовій рідині, одночасно значущо ($p < 0,001$) зростала активність ферменту NOS у пацієнтів обох

груп – у 2,2 раза при поєднаних ураженнях на тлі ГП I ступеня тяжкості (до $0,40 \pm 0,02$ мкмоль НАДФН-хв./мг білка) та в 4,1 раза при поєднаних ураженнях на тлі ГП II ступеня тяжкості (до $0,74 \pm 0,07$ мкмоль НАДФН-хв./мг білка). За умов оксидативного стресу, що проявляється надмірною генерацією вільних радикалів, в основному – активних форм кисню, спостерігається компенсаторна активація АОЗ, що зумовлене відповідними змінами її компонентів. Ферментативний захист здійснюється за допомогою СОД, каталази та ферментів глутатіонової системи – глутатіонпероксидази, глутатіонредуктази та глутатіонтрансферази. Ці ферменти послідовно відновлюють супероксидрадикали, пероксид водню та органічні гідропероксида. Порушення захисних гомеостатичних реакцій під впливом запального процесу у пошкоджених клітинах підтверджено зниженням показників СОД на 28,5% при поєднаних ураженнях на тлі ГП I ступеня тяжкості та на 46,3% у хворих на поєднані ураження на тлі ГП II ступеня тяжкості ($p < 0,001$) відповідно з показниками групи контролю.

Список використаної літератури

1. Борисенко А.В. Біохімічне обґрунтування комплексного лікування генералізованого пародонтиту / А.В. Борисенко // Сучасні методичні технології. – 2009. – № 2. – С. 69-73.
2. Владимиров Ю.А. Свободные радикалы и антиоксиданты / Ю.А. Владимиров // Вестник РАМН. – 1998. – № 7. – С. 43-51.
3. Влияние сочетанных поражений осложненного кариеса и воспалительных заболеваний пародонта на состояние зубочелюстной системы / Л.Ю. Орехова, Т.В. Кудрявцева, В.А. Осипова, А.А. Бармашева // Пародонтология. – 2004. – № 2. – С. 8-14.
4. Волик Н.А., Белоклицкая Г.Ф., Стефанов А.В., Макаренко О.А. Влияние биогенных стимуляторов – экстракта алоэ и биотрита – на

процессы перекисацции липидов в слюне при воспалительных заболеваниях пародонта // Укр. біохімічний журн. – 1999. – Т. 71, № 5. – С. 90-93.

Висновки

Показано, що в ротовій рідині обстежуваних пацієнтів розвиваються ознаки оксидативного стресу, підвищення накопичення ТБК-реактивних сполук, стабільних метаболітів оксиду азоту та їх ферментів на тлі зниження захисної функції антиоксидантної системи. Встановлено, що важкість запально-дистрофічного процесу в пародонті тісно корелює з вираженістю оксидативного стресу. Ступінь важкості патологічного процесу в пародонті найбільшою мірою узгоджується з накопиченням МДА та NO_2^- . Як свідчать отримані результати дослідження, при поєднаних ураженнях тканин пародонта та періодонта доцільне застосування антиоксидантної терапії в їх комплексному лікуванні.

5. Волчегорский И.А. Сравнительный анализ системы «перекисное окисление липидов – антиоксидантная защита» в слюне больных хроническим пародонтитом легкой и средней тяжести / И.А. Волчегорский, Н.В. Корнилова, И.А. Бутюгин // Стоматология. – 2010. – № 6. – С. 24-27.
6. Зубачик В.М. Мембранні механізми патогенезу та терапії запальних процесів пародонту: автореф. дис. на здобуття ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / В.М. Зубачик. – Львів, 2005. – 34 с.

УДК: 614.1/2 (06)

Біоетичні засади самоврядування у бюджетній стоматології. Комунікативні механізми формування системи соціально-економічної безпеки

Гордієнко О., лікар-стоматолог вищої категорії, експерт Етичної комісії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Українська медицина, і стоматологія зокрема, наблизились до завершального етапу системної трансформаційної кризи – інтеграційного, який потребує на порядок швидших темпів еволюційних перетворень, максимальної мобілізації і концентрації набутого потенціалу, готовності оперативно реагувати на виклики сьогодення. Тому зростає ймовірність соціально-економічних ризиків для деяких верств населення. Застаріла система соціального захисту і профспілки роками не можуть впоратись з накопиченими проблемами. Постала життєва необхідність у солідарному формуванні якісно нової системи соціально-економічної безпеки (захисту і стимулювання), яка відповідала б нагальним потребам, загартованого випробуваннями, дозріваючого соціуму. Держава оголосила курс на децентралізацію; МОЗ запропонувало «Стратегію побудови нової системи охорони здоров'я...», Всеукраїнське лікарське товариство (ВУЛТ) в черговий раз винесло на розгляд «Проект закону України про лікарське самоврядування». Проте від декларованої автономії і самоврядування до реальної спроможності медичних колективів брати безпосередню участь у формуванні соціально-економічної політики свого медичного закладу і свідомо творити своє особисте і корпоративне майбутнє треба зробити кілька зустрічних кроків і адміністративній ієрархії, і медичним колективам. Соціальне партнерство можливе лише між рівноправними партнерами за умови абсолютної довіри. Самоврядування, як результат, можливе лише за умови добре усвідомленого і чітко налагодженого процесу – низки послідовних організаційних, комунікативних і законотворчих кроків, закріплених суспільною практикою. Українська стоматологія першою входила у ринкові відносини і вже багато років працює на засадах самоврядування. При цьому приватна стоматологія працює в правовому полі, хоча й долає численні бюрократичні пере-

шкоди. Бюджетна ж (безбюджетна) стоматологія роками виживає на повному самозабезпеченні, виснажена корупційними схемами, позбавлена соціальних гарантій (зарплатня лікаря-стоматолога 1200-2000 грн; пенсія 1200-1400 грн, завідуючого стомат. відділенням 2500 грн). Для того, щоб мати можливість повноцінної соціально-економічної репродукції і в повному обсязі надавати доступну і якісну стоматологічну допомогу, медичним колективам бюджетних стоматологічних відділень треба надати статус суб'єктності (тобто стомат. відділення повинно працювати як самоврядний інфраструктурний модуль). Така перспектива може реалізуватись за умов впровадження самоврядної стратегії розвитку. (Варто зауважити, що на сучасному етапі – зубожіння населення, яке обслуговують стоматологи-бюджетники, без бюджетної підтримки таким відділенням не вижити, а необхідність доступної стоматологічної допомоги очевидна). Проте, щоб дійти до бажаної перспективи, треба вже сьогодні налагоджувати державно-соціальне партнерство і започаткувати комунікативні механізми майбутньої діалогічної солідарної системи соціально-економічної безпеки в медицині, і вже сьогодні спільно робити хоча б невеличкі інвестиції у майбутній розвиток і процвітання. Таким новітнім ефективним засобом діалогічної суспільної комунікації та інтеграції може виступити мережа комітетів з етики і етичних комісій, яка стане мобільним зв'язком і суспільним навігатором безпечного системного розвитку. Кілька слів про сутність і гармонізуючу у суспільну функцію біоетики. Біоетика – новітня міждисциплінарна науково-практична експертна система захисту життя. Її соціокорегуюча складова органічно поєднує у собі науково-філософські дослідження закономірностей процесів самоорганізації, які розкриває синергетика, з гуманістичною сутністю соціоетики і світоглядною – но-

оетики. Сутністю біоетичної діяльності є забезпечення захисту життя через впровадження принципів: автономії особистості і поваги до людської гідності; принципу справедливості; не нашкодь — твори благо; вразливість живого і необхідність захисту слабшого; принцип цілісності — інтегративності. Біоетичні підходи: толерантність, взаємоповага; консенсус; інформована згода; суспільна угода; партнерство; моральний вибір. Вона здатна діяти у зоні суспільних конфліктів, знижуючи суспільне напруження, трансформуючи його у конструктивну взаємодію, трансформуючи суспільну свідомість і сприяючи соціальному дозріванню, розвитку соціального партнерства і інтеграції. Тобто локально діє як помічник (helper) — стабілізатор; системно діє як каталізатор суспільної активності, трансформатор суспільної свідомості, генератор суспільної енергії і провідник (provider — навігатор) системної еволюції (виводить структури на системні аттрактори самоорганізації).

Інструментально біоетика діє за посередництвом комітетів з етики і етичних комісій, які можуть організовуватись як безпосередньо у трудових колективах (перша ланка — елементарний рівень), так і у всій ієрархії державних структур і соціальних угруповань, забезпечуючи комунікативну мобілізацію, стабілізацію, системну інтеграцію і динамічний безпечний розвиток. Послідовно розгортаючи мережу комітетів з етики у будь-якій соціальній системі, ми тим самим формуємо (прокладаємо) новітні суспільні комунікації: 1) систему мобільного зв'язку і швидкого реагування, основою якої є системна ієрархія зворотних зв'язків (подібно до формування нервової системи живого організму); 2) новітню систему соціального захисту і соціального стимулювання (своєрідну імунну систему) — державну систему соціальних гарантій — основу і запоруку рівноправного державно-соціального партнерства. Вона стане комунікативною платформою завершального етапу системної стабілізації, з якої і розпочнеться подальша інтенсивна еволюція; 3) формування збалансованої соціально-економічної політики інтенсивного безпечного розвитку (забезпеченого самоврядування) починається з системного поетапного формування ієрархії різнорівневих замкнених колообігів фінансування. Висхідна система самозабезпечуючого самоврядного фінансування (в основі якого є стимулюючий циркулярний податково-інвестиційний менеджмент пульсуючого характеру), враховується в моніторинговому режимі і поетапно гарантовано компенсується державою. Це нагадує формування венозної складової кровообігу, починаючи від інтенсивної мікроциркуляції, і далі по висхідній, поступово нарощуючи потік, який порівнево утримується системою клапанів, аж до серця. Державі не вистачає «венозного» потоку суспільного самоврядного фінансування. Соціум не має державних гарантій поетапного повернення вкладених у розвиток інвестицій. Тому і продовжують функціонувати тінь-

ві схеми і процвітає корупція, а більшість людей позбавлена достатнього соціального захисту. Корупція — це брак організованої саморегуляції і органічної інфраструктуризації. Біоетичні методи ненав'язливої боротьби з корупцією, скеровуючи самоврядні фінансові потоки на соціально-економічну репродукцію і повноцінну інфраструктуризацію, поступово витісняють її. Країні не потрібна армія паразитуючих на соціумі контролерів—наглядачів. Комітети з етики, до складу яких увійдуть і делеговані представники трудових колективів функціональних підрозділів, і адміністрації, і експерти (правники, економісти) і зацікавлені представники громадськості, в робочому режимі здійснюватимуть і соціально-економічний, і гуманітарний моніторинг; тобто будуть оптимізувати діяльність структури і створювати творчу робочу атмосферу.

У невеликих колективах достатньо, щоб у раді трудового колективу (медичній раді) працював на громадських засадах один експерт з біоетики, який виконуватиме функцію менеджера—комунікатора і відповідатиме за оптимізацію діяльності, створення творчої робочої атмосфери і соціально-економічної безпеки. Він обирається медичним колективом як авторитетніший його представник і провідник інтересів, виконує внутрішній і зовнішній моніторинг і може у будь-який момент переобиратись колективом у разі неналежного виконання ним своїх функцій. Це перший крок до реального самоврядування, коли колективне представництво забезпечується вільним вибором медичних колективів і може ними ж змінюватись.

У великих структурованих колективах вже організовуються комітети з етики, або етичні комісії у складі рад медичних колективів, які обираються і працюють за тим самим принципом, забезпечуючи рівноправне представництво медичних колективів у діалозі з адміністраціями і консенсусне забезпечення оптимальної діяльності, і соціально-економічної безпеки. Вони спільно напрацьовують взаємовигідні принципи державно-суспільної взаємодії, які надалі можуть закріплюватись законодавчо своєрідною державно-суспільною угодою і стануть основою державної системи соціальних гарантій — комунікативної платформи системної стабілізації і подальшої інтенсивної еволюції. Саме така, органічна, інфраструктурна інтеграція і стане надійною конститууючою основою не віртуального (декларованого), а реального — забезпеченого медичного самоврядування.

Стоматологи — креативна, підприємлива і найбільш організована у ринковому середовищі медична спільнота, можуть бути піонерами і провідниками якісно нової культури державно-суспільної взаємодії, якісно нових (людиноспіврозмірних) підходів до комунікативного — солідарного забезпечення органічної життєздатної системної цілісності (корпоративної моделі, виплеканої спільною вірою, національної єдності). Єднаймося у співпраці!

УДК: 61(063)

Профілактика захворювань пародонта у пацієнток із синдромом полікістозних яєчників

Романова Ю.Г., д.мед.н., проф., Дізік С.В.
Одеський національний медичний університет

Вступ

Запальні захворювання пародонта (хронічний гінгівіт і пародонтит) і на сьогодні залишаються достатньо важливою медичною та соціально-економічною проблемою сучасної стоматології, що пояснюється масовим поширенням цієї патології (з тенденцією до подальшого зростання). Ці захворювання є однією з основних причин повної втрати зубів, вогнища пародонтальної інфекції негативно впливають на стан загальносоматичного здоров'я. Згідно з даними ВООЗ (2008), близько 95% дорослого населення планети мають ті чи інші ознаки захворювань пародонта. Маніфестація пародонтопатій припадає на вік 15-19 років (від 55-89%) і 20-44 роки (від 65-95%) та переважає у жінок. Незаперечними є досягнення в розробці питань патогенезу та діагностики хронічного генералізованого пародонтиту (ХГП), проте багато аспектів цієї патології залишаються недостатньо дослідженими і потребують поглибленого наукового пошуку. Останнім часом,

поряд з вивченням екзогенних причин виникнення ХГП, у центрі уваги дослідників — ендегенні фактори, в тому числі ендокринні порушення. Оскільки стан регулюючих систем організму є одним із визначальних у детермінації рівня стоматологічного здоров'я, особливої важливості цей зв'язок набуває у жінок із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ), який займає третє місце у структурі гінекологічної патології та діагностується у 5-10% жінок фертильного віку, обумовлюючи до 30% випадків безпліддя. У жінок, хворих на СПКЯ, поряд із гіперандрогенією та інсулінорезистентністю, часто спостерігається гіперглікемія, дисліпідемія, артеріальна гіпертензія та інші обмінні порушення, які є сприятливим фоном для формування патологічних процесів у пародонті. У стоматології сформульована сіалотрофічна концепція щодо визначальної ролі слинних залоз у функціональному статусі органів порожнини рота. Спираючись на зазначені положення, можна припустити, що видозміни складу і властивостей ротової ріди-

ни, які пов'язані з СПКЯ, можуть бути одними з провідних патогенетично значущих чинників у розвитку патології тканин пародонта. Відомо, що статевим гормоном притаманна висока функціональна значущість: вони беруть активну участь у регуляції метаболічних процесів (білкового, вуглеводного, жирового, мінерального обміну), чинять вазодилатуючу дію, підвищують судинну проникність та коагуляційний потенціал. На фоні порушень секреції гормонів у різні фази оваріально-менструального циклу у тканинах пародонта виникають метаболічні, мікроциркуляторні, імунологічні зміни, що зумовлюють розвиток запально-дистрофічних та дистрофічних захворювань пародонта. Метою нашого планованого дослідження є розробка патогенетично обґрунтованого профілактичного комплексу щодо захворювань пародонта у пацієнок із синдромом полікістозних яєчників.

Матеріал і методи

Для досягнення мети нами заплановані наступні дослідження. Загальна чисельність обстежених жінок становитиме 125 осіб, які складуть III клінічні групи (контрольна група – 25 здорових жінок фертильного віку, 50 жінок фертильного віку з СПКЯ, без патології пародонта під час первинного обстеження (I клінічна група) та 50 осіб із СПКЯ, які мали патологію пародонта під час первинного обстеження (II клінічна група). Дослідження будуть виконані у два етапи: перший – дослідження основних патогенетичних ланок розвитку патології пародонта у жінок фертильного віку, що хворіють на СПКЯ та на підставі одержаних результатів розроблена схема профілактики виникнення патології пародонта у жінок із СПКЯ; другий – оцінка ефективності розробленого профілактичного комплексу. Перша клінічна група (n=50) буде розбита на дві підгрупи. Підгрупа IA (n=25) буде отримувати спеціальні засоби профілактики. Підгрупа IB (n=25) їх отримувати не буде. Друга клінічна група також буде розділена на дві підгрупи. У II групі будуть оцінені результати проведеного лікування патології пародонта (підгрупа IIA (n=25) – базове лікування та розроблений профілактичний комплекс, IIB (n=25) – традиційне базове лікування, без профілактичного комплексу). Тривалість катамnestичного спостереження – 12 місяців. До складу

профілактичного комплексу буде включено джерело фітоестрогенів еліксир «Біодент-4» (місцево), препарат з антиоксидантною активністю на основі олії амаранту (пероральний прийом). У рамках клінічних досліджень буде вивчатись поширеність та інтенсивність карієсу зубів, пародонтальні індекси, гігієнічні індекси, біохімічні – активність уреаз, вміст дієнових кон'югат, малонового діальдегіду, активність супероксидази, каталази, глутатіонредуктази рН у ротовій рідині; гормональний профіль сироватки крові (Е2, Пг, ФСГ, ЛГ, ПЛ) у різні фази менструального циклу, ліпідограма крові), біофізичні – тест на мікрокристалізацію слини, інструментальні – ультразвукове дослідження органів малого тазу, імунобіологічні – активність лізоциму ротової рідини. Обрані клінічні та лабораторні методи дослідження будуть використані для оцінки стану гомеостазу порожнини рота та визначення рівня ефективності застосування розробленого профілактичного комплексу; статистичні – для оцінки достовірності отриманих результатів.

Результати та їх обговорення

В результаті наших досліджень будуть визначені основні патогенетичні ланки розвитку патології пародонта у жінок із СПКЯ та встановлені взаємозв'язки показників стану місцевого імунітету порожнини рота і елементного складу ротової рідини у жінок з СПКЯ, визначені ступінь пристосувальних механізмів, спрямованих на посилення функціональної діяльності організму людини в нормі і при патології та клінічна ефективність схеми профілактики патології пародонта у жінок репродуктивного віку, які хворіють на СПКЯ.

Висновки

Актуальність обраного нами наукового напрямку визначається необхідністю подальшої розробки питань, пов'язаних із особливостями пародонтологічного статусу у жінок фертильного віку, що хворіють на СПКЯ. Впровадження розробленого профілактичного комплексу захворювань пародонта у жінок репродуктивного віку із СПКЯ дозволить підвищити рівень стоматологічного здоров'я цього контингенту пацієнок, зменшити видатки на протезування дефектів зубного ряду.

УДК: 616.31(063)

Застосування мінерал триоксид агрегатного цементу при лікуванні хворих з хронічними формами періодонтиту

Use of the Mineral Trioxide Aggregate for Treatment of Patients with Chronic Forms of Periodontitis

*Рябоконець Є.М., д.мед.н., проф., Доля Е.І., к.мед.н., ас.
Харківський національний медичний університет
Riabokon Ye.M., Dolia E.I.
Kharkiv National Medical University*

Мета: Оцінити ефективність лікування хворих з хронічними формами періодонтиту мінерал триоксид агрегатним цементом Триоксидент («ВладМиВа», Росія). **Методи:** 25 хворим з хронічними формами періодонтиту провели лікування двома способами. До I групи (10 хворих) увійшли хворі з діагнозом хронічний гранулюючий періодонтит, до II групи – 15 хворих з хронічним гранулематозним періодонтитом. Пацієнтам обох груп провели лікування з застосуванням мінерал триоксид агрегатного цементу Триоксидент (ВладМиВа, Росія). **Результати:** Результати лікування оцінювали за допомогою контрольного рентгенологічного дослідження та підрахування комплексного апікального індексу (KAI за Дегтярьовою Л.А. (2005) При рентгенографічному обстеженні відзначали відновлення кісткової тканини в ділянці дефектів. KAI в групі I до лікування становив 101 бал, що в середньому становило $(10,01 \pm 0,5)$ на одного пацієнта, а через 3 місяці після лікування – 75 $(7,57 \pm 0,4)$, через 6 місяців – 52 бали, в середньому $(5,18 \pm 0,4)$. Клінічний ефект у II групі хворих через 3 місяці становив 3,09% на одного пацієнта, а через 6 місяців – 6,26% на одного пацієнта. Встановлено, що комплексний апікальний індекс в середньому на одного пацієнта обох груп до лікування становив $11,64 \pm 0,2$ бала, а через 6 місяців після проведеного лікування – $6,04 \pm 0,5$,

Purpose: Evaluate the effectiveness of treatment of patients with chronic forms of periodontitis mineral trioxide aggregate cement Trioksident («VladMiVa», Russia). **Methods:** 10 patients with a diagnosis of 25 patients with chronic periodontitis were forms of treatment in two ways. By 1 group (10 patients) included patients diagnosed with chronic granulating periodontitis. Group II (15 patients) consisted of patients with chronic granulomatous periodontitis. Patients in both groups were treated using mineral trioxide aggregate cement Trioksident («VladMiVa», Russia). **Results:** Results of treatment was evaluated using X-ray control and calculation of complex apical Index (KAI for Degtyarova L. (2005) When radiographic examination restoring bone tissue in the defect. In the group KAI I treatment was 101 points, which was the average $(10,01 \pm 0,5)$ per patient, and 3 months after treatment 75 $(7,57 \pm 0,4)$, after 6 months 52 points on average $(5,18 \pm 0,4)$. Clinical effect in II group patients after 3 months was 3.09% per patient, and after 6 months 6.26% per patient. It was established that the apical complex index average per patient in both groups before treatment was $11,64 \pm 0,2$ points and 6 months after treatment it was $6,04 \pm 0,5$, so clinical efficiency was 5.60%. **Conclusions:** Mineral trioxide aggregate cement Trioksident has a high therapeutic efficacy in the treatment of pa-

тобто клінічна ефективність становила 5,60%. **Висновки:** Мінерал триоксид агрегатний цемент Триоксидент має високу терапевтичну ефективність при лікуванні хворих на хронічний періодонтит. При клінічному використанні матеріалу Триоксидент позитивна динаміка спостерігалася в 92% випадків, побічних ефектів і ускладнень не виявлено.

Ключові слова: періодонтит, мінерал триоксид агрегатний цемент, комплексний апікальний індекс.

Вступ

Лікування хворих з хронічними формами періодонтиту є важливою і актуальною проблемою сучасної стоматології, ця патологія становить 15-30% від загальної кількості всіх захворювань щелепно-лицьової ділянки [1, 2, 4]. Кожен третій пацієнт звертається до стоматолога з приводу пульпіту або періодонтиту. Доведено, що тривале запалення періапикальних тканин може сприяти видаленню функціонально повноцінного зуба або створити загрозу хроніосептичного стану. Однією з основних причин неадекватного лікування хворих з хронічними формами періодонтиту є неякісна обтурація кореневих каналів [3, 5]. Мета роботи – оцінити ефективність лікування хворих з хронічними формами періодонтиту мінерал триоксид агрегатним цементом Триоксидент («ВладМиВа», Росія).

Матеріал і методи

Обстежено 25 хворих з хронічними формами періодонтиту віком від 20 до 50 років і проведено лікування 25 зубів. Як постійний ендодонтичний пломбувальний матеріал використали мінерал триоксид агрегатний цемент Триоксидент («ВладМиВа», Росія). Клінічні дослідження проведені за загальноприйнятною методикою: з'ясування скарг, збір анамнезу, проведення клініко-інструментальних досліджень. Оцінку стану тканин періодонту проводили за допомогою комплексного апікального індексу (КАІ), запропонованого Дегтярьовою Л.А. (2005). Відповідно до форми запального процесу і загальноприйнятої класифікації хворих розділили на 2 групи. До групи I увійшли хворі з діагнозом хронічний гранулюючий періодонтит, до групи II – пацієнти з хронічним гранулематозним періодонтитом. У групі I обстежено 10 (40%) пацієнтів і проведено лікування 10 зубів: у 6 (24%) випадках причиною періодонтиту був травматичний фактор (перфорація парапальпарним штифтом у ділянці стінки кореня – 2 (8%), перфорація парапальпарним штифтом у ділянці фуркації коренів – 4 (16%); а в 4 (12%) випадках спостерігався періодонтит нетравматичного генезу. Групу II склали 15 (60%) хворих, яким проведено консервативне ендодонтичне лікування 15 зубів з приводу хронічного гранулематозного періодонтиту. Хворих I групи лікували у такій послідовності: після встановлення остаточного діагнозу і складання плану лікування виконали доступ до порожнини зуба. Після інструментальної, хімічної та медикаментозної обробки кореневого або перфораційного каналу запломбували матеріалом Триоксидент, встановивши постійну пломбу. Результат оцінювали на підставі контрольного рентгенівського знімка. Пацієнтам групи II провели таке лікування: після встановлення остаточного діагнозу і складання

Список використаної літератури

1. Боровский Е.В. Клинико-рентгенологическая оценка эффективности лечения зубов с осложнениями кариеса / Е.В. Боровский, Н.Г. Хубутия // Клиническая стоматология. – 2006. – № 2. – С. 6-9.
2. Гофунг Е.М. Терапевтическая стоматология/ Е.М. Гофунг, Д.А. Энтин. – М., Медицина, 1938. – 485 с.
3. Николишин А.К. Современная эндодонтия практического врача /

tients with chronic periodontitis. Clinical handled Trioksident positive trend was observed in 92% of cases, side effects and complications were found.

Key words: periodontitis, mineral trioxide aggregate, complex apical index.

плану лікування виконали доступ до порожнини зуба. Після інструментальної, хімічної та медикаментозної обробки кореневого каналу матеріал Триоксидент розміщували в апікальну третину кореня, потім через добу після повного затвердіння матеріалу решта кореневого каналу пломбували рідким фосфат цементом, встановивши постійну пломбу.

Результати та їх обговорення

Проведена контрольна рентгенографія. В обох групах у 48% хворих відзначали поліпшення на 1-7 добу, 40% пацієнтів відзначали в 1-3 тиждів незначну болючість при накушуванні. Через 3-6 місяців проводили повторний огляд. Позитивна динаміка спостерігалася у 21 (92%) клінічних випадках. Відсутність скарг. Перкусія і пальпація безболісні. При рентгенографічному обстеженні відзначали відновлення кісткової тканини в ділянці дефектів. КАІ в групі I до лікування становив 101 бал, що в середньому становило $(10,01 \pm 0,5)$ на одного пацієнта, а через 3 місяці після лікування – 75, що в середньому становило $(7,57 \pm 0,4)$ на одного пацієнта. Через 6 місяців КАІ дорівнював 52 бали, в середньому $(5,18 \pm 0,4)$. Клінічний ефект через 3 місяці після лікування з застосуванням матеріалу Триоксидент при лікуванні пацієнтів з хронічним гранулюючим періодонтитом (група I) становив 2,44% на одного пацієнта. Через 6 місяців ефект становив 4,83%. КАІ до лікування пацієнтів групи II дорівнював 190 балів, що в середньому становило $(12,67 \pm 2,5)$ на одного пацієнта, через 3 місяці – 144, що становило $(9,58 \pm 1,4)$ на одного пацієнта. КАІ через 6 місяців після лікування дорівнював 99 балів, в середньому $(6,41 \pm 0,2)$ на одного. Отже, клінічний ефект в II групі хворих від застосування матеріалу Триоксидент при лікуванні хронічного гранулематозного періодонтиту через 3 місяці становив 3,09% на одного пацієнта, а через 6 місяців – 6,26%. Встановлено, що комплексний апікальний індекс в середньому на одного пацієнта обох груп до лікування становив $11,64 \pm 0,2$ бала, а через 6 місяців після лікування – $6,04 \pm 0,5$, тобто клінічна ефективність становила 5,60%.

Висновки

У дослідженні, шляхом динамічних клінічних і рентгенографічних спостережень за хворими з хронічними формами періодонтиту постійних зубів, проведена оцінка ефективності лікування цих патологій матеріалом Триоксидент. З'ясували, що мінерал триоксид агрегатний цемент Триоксидент має високу терапевтичну ефективність при лікуванні хворих на хронічний періодонтит. При клінічному використанні матеріалу Триоксидент позитивна динаміка спостерігалася в 92% випадків, побічних ефектів і ускладнень не виявлено.

А.К. Николишин. – Полтава: Дивосвіт, 2007. – 155 с.

4. Троуп М. Руководство по эндодонтии для стоматологов общей практики / М. Троуп, Дж. Дебелян; пер. с англ. А. Островский, Г. Дажаев. – М., СПб., К., Алматы, Вильнюс: Издательский дом «Азбука», 2005. – 70 с.
5. Хоменко Л.А. Практическая эндодонтия. Инструменты, материалы и методы / Н.В. Биденко, Л.А. Хоменко. – М.: Книга плюс, 2002. – 216 с.

УДК: 616.2-022

Експериментальне дослідження змін стану зубів і кісткової тканини пародонта щурів під впливом крієсогенної дієти

Experimental Study of Changes in Teeth and Bone Periodontal Tissues of Rats under Influence of Cariesogenic Diet

Волкова О.С., к.мед.н., Харківський національний медичний університет
Volkova O.S., Kharkiv National Medical University

Мета: Вивчення змін стану зубів і кісткової тканини пародонту щурів під впливом крієсогенної дієти. **Методи:** Експеримент був проведений на 30 щурах лінії WAG. Карієс у щурів відтворювали шляхом їх утримання на сахарозо-казеїновому крієсогенному раціоні (КГР) М.Г. Бугайової, С.А. Нікітіна з додаванням лецитину та кісткового борошна, що містить 15% кальцію, протягом 60 діб. Потім підраховували число і глибину каріозних уражень зубів і ступінь атрофії альвеолярного відростка нижньої щелепи. **Результати:** КГР не забезпечує належної мірою аліментарні потреби організму, обумовлені недостатнім вмістом у ньому солей кальцію, білка і фосфоліпідів. Включення їх до складу КГР усуває певною мірою ці аліментарні недоліки, що веде до зниження каріозних уражень зубів. Згідно з отриманими даними КГР викликає достовірне збільшення глибини каріозних уражень, а харчові добавки (лецитин або кісткове борошно) знижують цей показник. **Висновки:** Утримання щурів на КГР збільшує число і глибину каріозних уражень, однак знижує ступінь атрофії кісткової тканини пародонта. Додаток до КГР лецитину і, особливо, кісткового борошна знижує ступінь каріозного ураження зубів, проте не змінює ступінь атрофії кісткової тканини пародонта.

Ключові слова: крієсогенний раціон, експериментальний карієс, лецитин, кальцій.

Вступ

Крієсогенні раціони (КГР) широко використовуються для моделювання карієсу зубів і випробування нових карієсопрофілактичних засобів [1]. Однак, КГР має суттєві недоліки, обумовлені їх незбалансованістю і здатністю викликати значні порушення обміну речовин і функціонального стану багатьох органів і систем [2]. Мета дослідження – вивчення змін стану зубів і кісткової тканини пародонта щурів під впливом крієсогенної дієти.

Матеріал і методи

Експерименти проведені на 30 щурах лінії WAG віком 45±5 днів з середньою початковою масою 67±1,3 г. Карієс у щурів відтворювали, утримуючи їх на сахарозо-казеїновому крієсогенному раціоні (КГР) М.Г. Бугайової, С.А. Нікітіна [3]. Як профілактичні препарати, використовували такі аліментарні добавки: лецитин соєвий (держреєстрація № 3 568-UA1.003. X037085-05 від 01.08.2005 № 384, виробник «Фарметікс» Інк, Канада); напівфабрикат кістковий харчовий, що містить 15% кальцію, ТУ У 15.1-01566330.159-2004). Препарати вводили перорально протягом 60 діб. Всіх щурів розподілили на 5 груп: перша – інтактні (контроль), отримували повноцінний раціон віварію; друга – додатково до раціону віварію отримувала лецитин у кількості 3,3 г/кг корму; третя – отримувала КГР; четверта – додатково до КГР отримувала лецитин (3,3 г/кг корму); п'ята – додатково до КГР отримувала 2% кісткового борошна. Після утримання тварин на КГР їх виводили з експерименту, дотримуючись правил поводження з лабораторними тваринами [4]. Видаляли щелепи, підраховували число і глибину каріозних уражень зубів [5], ступінь атрофії альвеолярного відростка нижньої щелепи [6]. Статистичну обробку результатів досліджень здійснювали за допомогою програми Statistica-6.0 [7].

Результати та їх обговорення

У табл. 1 представлені результати визначення глибини каріозних уражень і ступеня атрофії альвеолярного відростка у щурів, які отримували КГР та аліментарні добавки. Як видно з цих даних, КГР викликає достовірне

Purpose: Purpose of this study was to investigate changes of teeth and periodontal bone tissue of rats under the influence cariesogenic diet. **Methods:** The experiment was performed on 30 rats line WAG. Dental reproduced in rats through their sucrose content in kazein- cariesogenic diet M.G. Bugaeva, S.A. Nikitin adding lecithin and bone meal containing 15 % of calcium within 60 days. Then counted the number and depth of carious lesions and the degree of atrophy of the alveolar ridge of the mandible. **Results:** Cariesogenic diet does not provide nutritional needs of the body caused by inadequate content of calcium, protein and phospholipids. Their inclusion of the cariesogenic diet eliminates some extent these nutritional deficiencies, which reduces the carious lesions. According to the data obtained cariesogenic diet causes a significant increase in the depth of carious lesions, and dietary supplements (lecithin or bone meal), reduce this figure. **Conclusions:** Keeping rats on cariesogenic diet increases the number and depth of carious lesions, but reduces the degree of periodontal bone atrophy. The addition to the cariesogenic diet lecithin and especially bone meal reduces the degree of carious lesions of teeth, but does not change the degree of periodontal bone atrophy.

Key words: cariesogenic diet, experimental caries, lecithin, calcium.

Таблиця 1. Вплив аліментарних добавок на глибину каріозних уражень зубів і ступінь атрофії альвеолярного відростка нижньої щелепи щурів

№ з/п	Групи	Глибина каріозних уражень (бали)	Ступінь атрофії альвеолярного відростка (%)
1	Інтактні (контроль) (стандартний раціон)	5,2±0,4	24,6±1,3
2	Стандартний раціон + лецитин	4,9±0,6; p>0,5	21,4±1,0; p>0,05
3	Крієсогенний раціон (КГР)	10,9±1,2; p<0,001	20,2±0,8; p<0,05
4	КГР+ лецитин	8,5±1,0; p<0,02; p ₁ >0,05	18,6±2,0; p<0,05; p ₁ >0,3
5	КГР+ кісткове борошно	8,0±1,3; p>0,05; p ₁ >0,05	19,6±2,98; p>0,05; p ₁ >0,5

Примітки: p – показник достовірності відмінностей з групою 1; p₁ – показник достовірності відмінностей з групою 3

збільшення глибини каріозних уражень, а харчові добавки (лецитин або кісткове борошно), хоча і знижують цей показник, проте p>0,05. Утримання щурів на КГР достовірно знижує ступінь атрофії альвеолярного відростка, що свідчить про гальмування процесів резорбції кісткової тканини пародонта та викликає значне збільшення числа каріозних уражень (p<0,001). У цьому випадку використання аліментарних добавок послаблює крієсогенні властивості раціону, більш виражене у разі введення лецитину (p<0,05) і, особливо, при введенні кісткового борошна (p<0,001). Подібну дію мають і лецитин, і кісткове борошно. Отже, отримані дані підтвердили припущення, що КГР не забезпечує належної мірою аліментарні потреби організму,

обумовлені недостатнім вмістом у ньому солей кальцію, білка і фосфоліпідів. Включення їх до складу КГР усуває певною мірою ці аліментарні недоліки, що веде до зниження каріозних уражень зубів. Стосовно пародонтопротекторної дії КГР, ймовірно, вона забезпечується впливом цього раціону на стан мікрофлори порожнини рота, знижуючи чисельність пародонтопатогенних бактерій [8, 9].

Список використаної літератури

1. Прохончуков А.А., Жижина Н.А. Экспериментальные модели важнейших стоматологических заболеваний. Руководство по терапевтической стоматологии: Под ред. А.И. Евдокимова. — М.: Медицина, 1967. — С. 86-122.
2. Волкова О.С., Волков С.Н. Биохимические изменения в сыворотке крови крыс, содержащихся на кариеогенной диете с добавлением фосфатидилхолина (лецитина), растительного масла и препарата кальция // Вісник стоматології. — 2009. — № 1. — С. 6-10.
3. Бугайова М.Г., Бегельман І.А., Бланк Л.А. Матеріали до проблеми карієсу: підсумки експериментальних досліджень // Стоматологія. — 1960. — № 6. — С. 3.
4. Кожухов А.Н., Калиниченко И.В., Добржинский А.Т. Ветеринарно-санитарные правила и нормы содержания подопытных (лабораторных) животных, соответствующие международно принятым требованиям (методические указания) //

Висновки

Утримання щурів на КГР збільшує число і глибину каріозних уражень, однак знижує ступінь атрофії кісткової тканини пародонта. Додаток до КГР лецитину і, особливо, кісткового борошна знижує ступінь каріозного ураження зубів, проте не змінює ступінь атрофії кісткової тканини пародонта.

Лабораторные животные. — 1992. — Т. 2, № 2. — С. 27-46.

5. Терешина Т.П., Косенко К.М., Левицкий А.П., Мозгова Н.В., Ближнюк Г.О. Экспериментальне вивчення дії та специфічної ефективності засобів для догляду за порожниною рота: Метод. рекомендації. — К.: ДФЦ, 2003. — 42 с.
6. Николаева А.В., Розовская Е.С. Экспериментальные дистрофии тканей пародонта // БЭБИМ. — 1965. — Т. 60, № 7. — С. 46-49.
7. Лапач О.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. — К.: Морион, 2000. — 320 с.
8. Zhu H., Williox M.D.P., Freen R.M., Knox K.W. Effect of different diets on oral bacteria and caries activity in Sprague-Dawley rats // Microbios. — 1997. — V.91, №367. — P. 105-120.
9. Зеленова Е.Г., Заславская М.И., Салина Е.В., Рассанов С.П. Микрофлора полости рта: норма и патология. — Н. Новгород: изд-во НГМА, 2004. — 158 с.

УДК: 616.314-007.11.7-053.3..613.12

Оцінка термінів прорізування постійних зубів у дітей, які проживають у різних кліматично-географічних регіонах

Estimation of Terms of Eruption of the Secondary Teeth in Children who Live in Different Climatic-geographical Regions

Безвужко Е.В., д.мед.н., проф., Міський А.Л., ас.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Bezvuшко E.V., Miskiv A.L.

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

Мета: Оцінити терміни прорізування постійних зубів у дітей 6-ти років, які проживають у різних кліматично-географічних регіонах. **Методи:** Для оцінки термінів прорізування постійних зубів проведено епідеміологічне обстеження 6-річних дітей, які проживають на різних кліматично-географічних територіях. **Результати:** Результати дослідження показали, що на верхній щелепі в середньому у 69,92% дітей були наявні перші постійні моляри, у 26,84% — центральні різці. На нижній щелепі центральні та латеральні різці виявлені у 91,61%, у 84,18% дітей — перші постійні моляри. **Висновки:** Встановлено, що перші постійні моляри та центральні різці на верхній щелепі найшвидше прорізаються у дівчат та хлопців, які проживають на рівнинній території, на нижній щелепі ці зуби найшвидше прорізаються у дітей з гірської місцевості, порівняно з дітьми, які проживають на інших територіях.

Ключові слова: індивідуальні показники термінів прорізування постійних зубів, зуби, діти.

Вступ

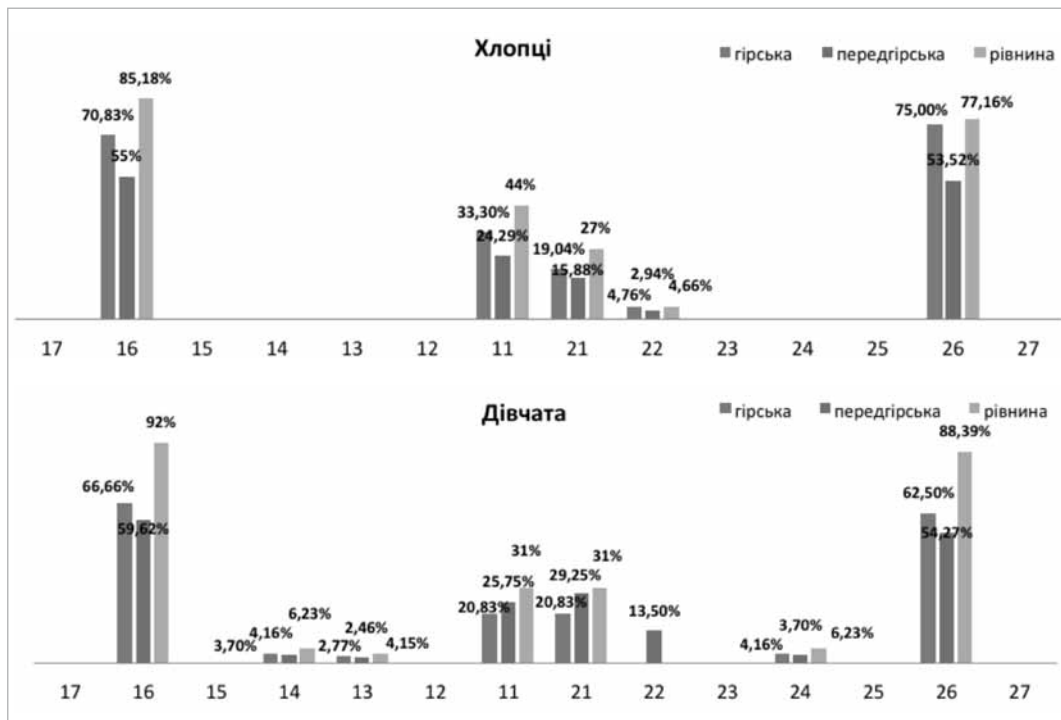
Прорізування постійних зубів є одним з важливих показників нормального розвитку зубощелепної системи, що перебуває в безпосередньому зв'язку із фізичним розвитком дитини, загальним станом здоров'я. Своєчасне та послідовне прорізування зубів свідчить про гармонійний розвиток всього організму. Певний вплив на терміни прорізування постійних зубів чинять кліматичні, регіональні та соціально-побутові умови. Клінічні спостереження доводять, що в останні роки значно змінились терміни прорізування постійних зубів

Purpose: The examination of children is conducted in the settlements of Lviv area with the aim of clarification of terms of eruption of the permanent teeth in children of 6 years. **Methods:** The examination was conducted on the generally accepted methodology with the observance of all sanitary-hygienic requirements. **Results:** The results of the study showed that on the upper jaw in average 69,92% of children had first permanent molars and in 26,84% central incisors. On the lower jaw central and lateral incisors were in 91,61% of children and first permanent molars were in 84,18% of children. **Conclusions:** The study found that first permanent molars and central incisors in the upper jaw erupt faster among girls and boys living in the plain on the lower jaw these teeth erupt faster in children from the mountain area, in relation to children who live in other areas.

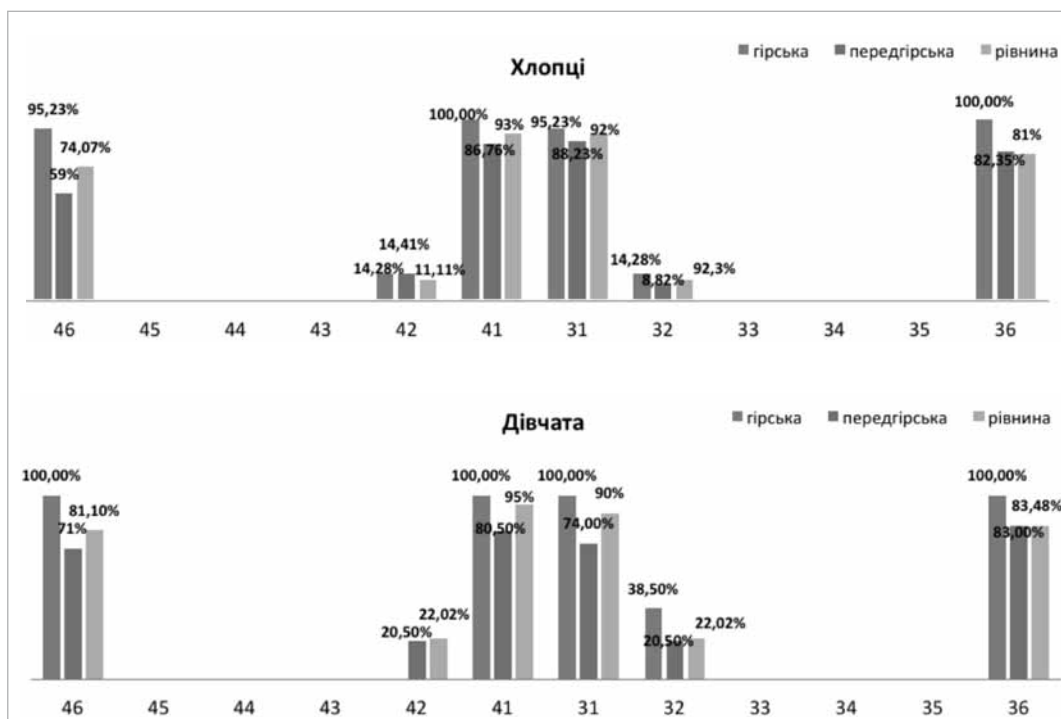
Key words: individual indicators of terms of eruption of the permanent teeth, teeth, molars, incisors, lower jaw, upper jaw, children, living conditions.

(Удовіцкая Е.В., Лепорская Л.Б.). Так, у дослідженнях Камалян К.Р., (1990), Самусев Р.П., (2002) вказано, що першими прорізаються нижні перші моляри, потім різці — це молярний тип прорізування постійних зубів, а згідно з даними Падалки І.А. (1965), вони прорізаються одночасно. Натомість інші дослідники вважають, що першими прорізаються нижні центральні різці, а потім моляри — це різцевий тип прорізування (Друкаров М.Д., 1978).

Останніми роками, за результатами клінічних досліджень (Деньга О.В., Мірчук Б.М., 2004; Безвужко Е.В., Чухрай Н.Л., 2008), значно



Мал. 1. Наявність постійних зубів на верхній щелепі у дівчат та хлопців 6-ти років, залежно від території проживання



Мал. 2. Наявність постійних зубів на нижній щелепі у дівчат та хлопців 6-ти років, залежно від території проживання

збільшилась частота зубощелепних аномалій. Одним із чинників ризику їх виникнення є порушення прорізування постійних зубів. Так, за дослідженнями Казакової Р.В. (2002), у дітей з раннім прорізуванням зубів аномалії зубощелепної системи зустрічаються частіше, особливо скупченість фронтальних зубів. При мезіальному прикусі затримується прорізування верхніх центральних і латеральних різців, при відкритому прикусі – верхніх різців, при глибокому – пізніше на 2-3 місяці прорізуються нижні моляри та різці (Александрова Ю.М., 1975). Дані клінічних досліджень (Спатарь Г.К., Спатарь А.В., 1985) доводять, що різці і перші моляри раніше прорізуються у дітей з аномаліями прикусу, а ікла, премоляри і другі моляри раніше прорізуються у дітей без зубощелепних аномалій. Запізніле прорізу-

вання іклів і різців частіше зустрічається у осіб з ортодонтичними аномаліями, щічним або піднебінним положенням ікла, скупченістю фронтальних зубів. У зв'язку з цим актуальним є подальше проведення дослідження стосовно оцінки термінів прорізування постійних зубів, що суттєво впливає на вибір методів ортодонтичного лікування зубощелепних аномалій.

Матеріал і методи

Для оцінки термінів прорізування постійних зубів проведено епідеміологічне обстеження 6-річних дітей, які проживають на різних кліматично-географічних територіях. Серед них було 148 дітей, які проживають у гірській місцевості, 166 дітей – у передгірській та 157

дітей – у рівнинній. Результати вносили у розпрацьовану нами карту обстеження. Аналіз отриманих даних проводили вирахуванням середніх величин термінів прорізування постійних зубів.

Результати та їх обговорення

Результати дослідження показали, що на верхній щелепі в середньому у 69,92% дітей були наявні перші постійні моляри, у 26,84% – центральні різці. На нижній щелепі центральні та латеральні різці були наявні у 91,61% та у 84,18% дітей – перші постійні моляри. Аналіз термінів прорізування постійних зубів (мал. 1) у дітей, залежно від місцевості проживання, показав, що правий центральний різець (зуб 11) значно частіше прорізувався у хлопців (44%), які проживають у рівнинній місцевості, порівняно з дітьми з гірської (33,30%) та передгірської (24,29%) місцевості. Лівий центральний різець верхньої щелепи (зуб 21) частіше було виявлено у хлопців з рівнинної місцевості (27%), порівняно з хлопцями гірської (19,04%) та передгірської місцевості (15,88%). Порівнюючи результати термінів прорізування постійних зубів у дівчат, які проживають на різних клімато-географічних територіях, виявлено, що як правий центральний різець, так і лівий, значно частіше були наявні у дівчат, які проживають на рівнинній території (31%), порівняно з дівчатами з передгірської та гірської територій. Порівнюючи терміни прорізування латеральних різців верхньої щелепи, виявлено, що у хлопців, які проживають у гірській місцевості, зуб 22 прорізався майже з однаковою частотою, порівняно з рівнинною (4,76% та 4,66% відповідно), а значно рідше (2,94%) у дітей на передгірській території проживання. Стосовно дівчат, зуб 22 було виявлено лише у 13,50% осіб, які проживають на передгірській території.

Праві латеральні різці верхньої щелепи у обстежених хлопців та дівчат не виявлені. Отримані результати свідчать, що у 2,77% дівчат, які проживають у гірській місцевості, виявлений зуб 13 та у 2,46% – у передгірській місцевості та дещо частіше (4,15%) – у дівчат з рівнинної території, водночас зуб 13 не виявлений у хлопців на жодній із територій. Окрім цього, у частини дівчат вже були наявні премоляри, зокрема, зуби 14 та 24 – у 4,16% дітей гірської місцевості, у 3,7% – передгірської та 6,23% – рівнинної місцевості. У хлопців постійні премоляри на верхній щелепі не виявлені. Порівнюючи результати термінів прорізування перших постійних молярів у дітей, які проживають у різних кліматично-географічних умовах, встановлено, що серед хлопців зуб 16 значно частіше виявлено на рівнинній території (85,18%), порівняно з однолітками з гірської (70,83%) та передгірської (55%) місцевості. У дівчат, які проживають на рівнинній та гірській території, зуб 16 прорізувався (92% та 66,66% відповідно), значно рідше, порівняно з дітьми, які проживають на передгірській території (59,62%).

Майже з однаковою частотою виявлено зуб 26 у хлопців з гірської та рівнинної місцевості (75% та 77,16% відповідно), а з передгірської – значно рідше (53,52%). Аналізуючи результати термінів прорізування постійних зубів у дівчат, значно частіше було виявлено зуб 26 на рівнинній території (88,39%), порівняно з дітьми з гірської (62,5%) та (54,27%) передгірської території. Аналізуючи

терміни прорізування постійних зубів на нижній щелепі (мал. 2), нами встановлено, що нижній правий центральний різець (зуб 41) значно частіше прорізувався у хлопців (100%), які проживають у гірській місцевості, порівняно з однолітками з передгірської (86,76%) та рівнинної (93%) місцевостей. Лівий центральний різець (зуб 31) частіше виявлено у хлопців з гірської місцевості (96%), порівняно з хлопцями, які проживають на рівнинній (92%) та передгірській (88,23%) територіях. Порівнюючи результати термінів прорізування постійних зубів на нижній щелепі у дівчат, які проживають у різних географічних регіонах, ми спостерігаємо відмінність показників, а саме, зуб 41 прорізався у дівчат з гірського регіону в 100% випадків, передгірського – у 80,50% та рівнинного – у 95,23%. Лівий центральний різець верхньої щелепи прорізався у 100% дівчат з гірської місцевості, 74% – передгірської та 90,47% – рівнинної території проживання дітей. Порівнюючи терміни прорізування латеральних різців нижньої щелепи, встановлено, що зуб 42 прорізався майже з однаковою частотою у хлопців, які проживають на гірській (14,28%) та передгірській (14,41%) територіях, але рідше, порівняно з хлопцями з рівнинної (11,11%) території проживання. Стосовно дівчат, зуб 42 було виявлено лише у дівчат з передгірської (20,50%) та рівнинної (22,02%) територій. Щодо лівого латерального різця нижньої щелепи виявлена деяка різниця між хлопцями і дівчатами. Так, у дівчат, які проживають у гірській місцевості, зуб 32 прорізувався у 38,5%, порівняно з дівчатами з передгірської (20,50%) та рівнинної (22,02%) території проживання, а у хлопців лівий латеральний різець нижньої щелепи виявлено значно рідше, зокрема на передгірській території – у 8,82%, на рівнинній – у 11,11% та на гірській – у 14,28%.

Аналізуючи терміни прорізування перших постійних молярів нижньої щелепи у дітей, які проживають у різних клімато-географічних умовах встановлено, що серед хлопців, які проживають у гірській місцевості зуб 46 спостерігався у 95,23%, на передгірській – у 59% та 74,07% – на рівнинній території. У 100% дівчат, які проживають на гірській території, був виявлений зуб 46, а на рівнинній – у 81,10% та передгірській значно рідше – у 71%. Лівий перший моляр нижньої щелепи виявлено у 100% хлопців та дівчат з гірської місцевості проживання. У 83% дівчат та 82,35% хлопців зуб 36 прорізався у дітей, які проживають на передгірській території, а на рівнинній – у 83,48% та у 81% відповідно.

Висновки

Встановлено, що перші постійні моляри та центральні різці на верхній щелепі найшвидше прорізуються у дівчат та хлопців, які проживають на рівнинній території, на нижній щелепі ці зуби найшвидше прорізуються у дітей з гірської місцевості, порівняно з дітьми, які проживають на інших територіях. На нашу думку, це є одним з аргументів необхідності проведення епідеміологічних досліджень у певних районах з метою отримання максимально точних показників прорізування постійних зубів у дітей та їх впливу на виникнення зубощелепних аномалій, що відобразить місцеву специфіку стану стоматологічного здоров'я дітей

Список використаної літератури

1. Александрова Ю.М. Влияние акселерации, конституциональных особенностей и аномалий прикуса на прорезывание зубов у детей / Ю.М. Александрова // Ортопедическая стоматология. – 1975. – С. 108-110.
2. Безвужко Е.В. Структура порушень зубощелепной системы та потреба в ортодонтичному лікуванні у дітей м. Львова та Львівської області / Е.В. Безвужко, Н.Л. Чухрай // Новини стоматології. – 2008. – №1. – С. 34-37.
3. Друкаров М.Д. Прорезывание постоянных зубов у детей, проживающих в городе и сельской местности, в связи с акселерацией / М.Д. Друкаров // Терапевтическая стоматология. – 1978. – №13. – С. 101-104.
4. Падалка И.А., Даньков Н.Д., Овчинников В.Н. О сроках прорезывания постоянных зубов у детей Киргизской ССР. / И.А.

Падалка, Н.Д. Даньков, В.Н. Овчинников // Сб. научн. работ Киргиз, мед. ин-та. – Вопросы клин. стомат. – 1965. – Т. 41. – Вып. 1. – С. 15-23.

5. Камалян К.Р. О методике массового обследования прорезывания зубов / К.Р. Камалян // Эксперим. и клиническая медицина. – 1989. – Т. 29. – №5. – С. 485-486.
6. Лепорская Л.Б., Удовицкая Е.В. О последовательности прорезывания постоянных зубов у детей / Л.Б. Лепорская, Е.В. Удовицкая // Стоматология. – 1978. – Т. 57. – №3. – С. 78-79.
7. Самусев Р.П., Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Основы клинической морфологии зубов / Р.П. Самусев, С.В. Дмитриенко, А.И. Краюшкин // М.: ОНИКС 21 век. Мир и образование. – 2002. – С. 367.
8. Удовицкая Е.В., Лепорская Л.Б. Акселерация прорезывания постоянных зубов / Е.В. Удовицкая, Л.Б. Лепорская // Педиатрия. – 1974. – №12. – С. 65-67.

УДК: 612.821.6

Аналіз впливу гіпокінезії матерів на стан біохімічного метаболізму альвеолярної кістки їхнього потомства

Analysis of Mothers' Hypokinesia Impact on the Biochemical Metabolism Alveolar Bone of Their Posterity

Слинко Ю.О., к.мед.н., Соколова І.І., д.мед.н., проф.
Харківський національний медичний університет
Slynko Yu.O., Sokolova I.I.
Kharkiv National Medical University

Мета: В експерименті вивчити вплив різних режимів рухової активності самиць щурів на біохімічні показники кістки альвеолярного відростка молодого потомства. **Методи:** Моделювали три варіанти рухової активності вагітних самиць щурів: стандартний, недостатній (гіпокінезія) та гіпокінезію, але компенсовану регулярним помірним нетривалим фізичним навантаженням. У отриманого потомства досліджували рівень маркерів запалення, резорбції та проліферації в гомогенатах альвеолярної кістки. **Результати:** Під впливом гіпокінезії самиць щурів зафіксовано активацію процесів гідролізу мінеральних компонентів альвеолярної кістки у їхнього потомства, формування передумов для розвитку запальних процесів, зниження здатності до синтезу: активність кислоти фосфатази зростає в середньому на 35% ($p > 0,05$), лужної фосфатази – в середньому на 75% ($p < 0,001$), рівень еластази підвищився в середньому на 28,5% ($p < 0,05$), а загальної протеолітичної активності – на 55% ($p < 0,001$). **Висновки:** Гіпокінезія матерів сприяє розвитку суттєвих негативних змін показників кісткового метаболізму альвеолярного відростка щелеп у потомства. Виявлені зміни повністю усуваються під дією помірного дозованого та регулярного фізичного навантаження.

Ключові слова: гіпокінезія матерів, потомство, місцевий гомеостаз, біохімічні показники, кісткова тканина, альвеолярний відросток.

Вступ

Не викликає сумнівів, що загальні чинники здатні не тільки впливати, але й порушувати метаболічні процеси в організмі, посилюючи патогенний вплив місцевих факторів та створюючи передумови для розвитку незворотних змін у різних тканинах, зокрема щелепно-лицевої ділянки [1]. Серед загальних факторів, що регулюють метаболізм тканин порожнини рота і від яких залежить відповідна реакція на патогенні впливи, слід звернути увагу на стрес. Встановлено, що під дією гострого стресу відбуваються зміни всіх структурних компонентів пародонтального комплексу [2]. Хронічний стрес також може сприяти розвитку і швидкому прогресуванню захворювань пародонта [3]. Як один з варіантів хронічного стресу можна розглядати й гіпокінезію – стан обмеженої рухової активності. Встановлено, що наслідками гіпокінезії для організму людини є зменшення резервних можливостей всіх функціональних систем, зниження толерантності організму до дії подразнювальних впливів, підвищення ризику захворювань, зміна відповідних реакцій організму на лікувальний вплив [4]. На питання стану зубощелепного апарата в умовах зниження функціонального навантаження на місцевому рівні та обмеження рухової активності на загальному дослідники звернули увагу ще в 70-80-х роках минулого століття. Отримані переконливі дані про негативні наслідки гіпокінезії як на тканини пародонта, так і на весь організм [5-7].

Негативний вплив гіпокінезії набуває останнім часом особливої актуальності, оскільки обмеження рухової активності властиве сучасним жінкам під час вагітності. Безперечно, такий спосіб життя майбутньої матері впливає на розвиток плоду, спричиняє збільшення частоти акушерської та перинатальної патології, погіршує адаптацію новонародженого до позаутробного життя [8]. Але відомостей про вплив гіпокінезії матері на стан органів і тканин порожнини рота, зокрема пародонтального комплексу й однієї з його складових – альвеолярної кістки у їх потомства, в доступній науковій літературі

Purpose: Experimentally study the effect of different modes in rats' female physical activity on biochemical indicators of an alveolar bone of young posterity. **Methods:** Were modeled three versions of physical activity for pregnant rats' female: the usual, insufficient (hypokinesia) and deficient, but with daily non-durable moderate training. Levels of inflammation markers, proliferation and resorption were investigated in alveolar bone homogenates of posterity that were received. **Results:** An activation of hydrolysis process in alveolar bone mineral components', forming the precondition for development the inflammatory process, reducing ability to synthesis were fixed in posterity under the influence of their mothers' hypokinesia. The activity of acid phosphatase has increased average of 35% ($p > 0,05$), alkaline phosphatase – of 75% ($p < 0,001$), the level of elastase has increased average of 28,5% ($p < 0,05$) and general proteolytical activity – of 55% ($p < 0,001$). **Conclusions:** Mothers' hypokinesia promotes development of significant negative changes in bone metabolism indices of alveolar bone in the their posterity. Identified changes are completely eliminated under posed moderate and regular physical activity.

Key words: mothers' hypokinesia, posterity, local homeostasis, biochemical parameters, bone, alveolar process.

не знайдено. Мета роботи – вивчити в експерименті вплив різних режимів рухової активності матерів під час виношування на стан біохімічного метаболізму кісткової тканини альвеолярного відростка їх потомства.

Матеріал і методи

У проведенні експерименту брали участь 18 щурів-самок лінії WAG, яким моделювали різний стан рухової активності протягом всього періоду виношування – звичайний до стандартних умов перебування, обмеженої активності (гіпокінезія) та гіпокінезії, але зі щоденним помірним навантаженням (біг у білячому колесі протягом 15 хв.). Отримане від експериментальних самок потомство (88 особин) утримували в однакових умовах. У віці 3 місяців усе потомство вивели з експерименту шляхом декапітації під тіопенталовим наркозом. Робота виконана відповідно до вимог Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються в дослідних та інших наукових цілях (Страсбург, 1986). Експериментальних тварин розподілили таким чином. До контрольної групи (група К) віднесли потомство самиць, які перебували під час виношування в стандартних клітках; до групи ГК – тварин, у матерів яких моделювали гіпокінезію, утримуючи їх в клітках зі зменшеною площею; до групи ГК+Т – потомство самиць, яких утримували в умовах групи ГК, але при цьому їх щодня переміщали до «білячого колеса» на 15 хвилин. Для проведення біохімічних досліджень використовували гомогенати альвеолярних фрагментів щелеп потомства експериментальних самиць (75 мг/мл 0,1 М цитратного буфера, рН 6,1). Фізіологічний стан кісткової тканини визначали за активністю фосфатаз: лужної (ЛФ) як маркера функціонування остеобластів, і кислоти (КФ) як маркера інтенсифікації діяльності остеокластів (за швидкістю гідролізу р-нітрофенілфосфата відповідно при рН 10,5 і 4,8) [9]. Також встановлювали активність ферменту еластази, що бере участь у гідролізі колагену кісткової тканини і визначали загальну протеолітичну

Таблиця. Біохімічні показники гомогенатів альвеолярної кістки потомства експериментальних тварин (M±m)

Показники	Група К		Група ГК		Група ГК+Т	
	самці	самиці	самці	самиці	самці	самиці
ЛФ, мк-кат/кг	31,44±2,17*	29,38±1,39*	55,34±2,54**	51,37±2,17**	33,21±2,28	32,27±1,90
КФ, мк-кат/кг	1,79±0,28	1,69±0,29	2,36±0,35	2,29±0,25	1,90±0,23	1,73±0,35
Еластаза, мк-кат/кг	4,48±0,58*	4,36±0,38*	5,74±0,25**	5,65±0,33**	4,88±0,30	4,76±0,29
ЗПА, мк-кат, кг	35,11± 2,04*	34,76±2,37*	54,56±1,04**	53,52±1,31**	42,15±2,66***	41,48±2,71

Примітка: * – статистично значущі відмінності між показниками груп К і ГК; ** – статистично значущі відмінності між показниками груп ГК і ГК+Т; *** – статистично значущі відмінності між показниками груп К і ГК+Т

активність (ЗПА) групи протеолітичних ферментів, які беруть участь у перетворенні проколагену в колаген після гідролізу казеїну при рН 7,6 [10].

Результати та їх обговорення

Грунтуючись на результатах проведеного дослідження, встановлено суттєві зміни біохімічного гомеостазу кісткової тканини альвеолярних відростків потомства самиць щурів, які у період виношування перебували в умовах гіпокінезії (табл.). Так, зафіксовано підвищення, хоча й недостовірне, активності КФ (на 32% у самців і на 36% у самиць, $p > 0,05$). Виявлений факт свідчить про активацію процесів гідролізу мінеральних компонентів альвеолярної кістки у їхнього потомства. При цьому активність ЛФ, що відображає рівень функціональних можливостей остеобластів до синтезу нової кісткової тканини, також зросла в середньому на 76% у самців і на 75% у самиць ($p < 0,001$ у тварин обох статей). Останнє можна трактувати як компенсаторну реакцію на процес активації ферментів резорбції кісткової тканини і наявність ще не виснажених адаптаційних ресурсів організму у потомства експериментальних щурів. З іншого боку, враховуючи те, що ЛФ одночасно є маркером запалення, підвищення її рівня відображає формування схильності до розвитку запальних захворювань ясен потомства гіпокінетичних самиць (табл.). Також проведення експериментального дослідження з моделювання умов гіпокінезії для вагітних самиць щурів дозволило виявити істотне підвищення активності протеолітичних ферментів у їхнього потомства, яке відображають такі показники як загальна протеолітична активність і рівень еластази (табл.). Так, внаслідок перебування вагітних самиць в умовах обмеженої рухової активності в альвеолярній кістці їх потомства зафіксовано підвищення ЗПА на 55% і у самців, і у самиць ($p < 0,001$). Цей факт може свідчити про гальмування процесу перетворення проколагену в колаген, тобто відображає тенденцію до зниження синтезу органічної матриці кісткової тканини. Як видно з наведених у таблиці даних, у відповідь на обмеження рухової активності вагітних самиць у їх потомства також підвищується рівень еластази, яка певною мірою є маркером запалення і деструкції, на 28% у самців та 29% у самиць

($p < 0,05$). Компенсація дефіциту рухової активності матерів сприяла нормалізації вищевказаних показників. Так, активність фосфатаз кісткової тканини альвеолярних відростків тварин, матері яких під час їх виношування перебували в стані гіпокінезії, але мали щоденні помірні фізичні навантаження (група ГК+Т), істотно знизилася. А саме, рівень ЛФ зменшився на 40% у самців ($p < 0,001$) і на 37% у самиць ($p < 0,001$). Рівень показників КФ знизився на 19% у самців ($p > 0,05$) і на 24% у самиць ($p > 0,05$). Тобто активність фосфатаз кісткової тканини альвеолярних відростків експериментальних тварин у групі ГК+Т повернулася практично до рівня групи К ($p > 0,05$ у групах тварин обох статей) (табл.). Позитивним також був вплив дозованого фізичного навантаження й на активність протеолітичних ферментів в гомогенаті альвеолярної кістки потомства експериментальних самок. Так, рівень еластази, порівняно з аналогічним показником потомства гіпокінетичних самиць, знизився на 15% у особин обох статей і статистично не відрізнявся від рівня у тварин групи контролю ($p > 0,05$) (табл.). Завдяки поліпшенню рухового режиму вагітних самиць також відновлена здатність до синтезу кісткової тканини їх потомства, що відображає ЗПА. Цей показник був на 23% меншим, порівняно з аналогічним показником у тварин групи ГК і наближався до показника групи К ($p > 0,05$ для самиць та $p < 0,05$ для самців).

Висновки

При моделюванні гіпокінезії матерів спостерігаються суттєві біохімічні зрушення в кістковій тканині альвеолярних відростків їх потомства, які полягають у дисбалансі про-/антизапального потенціалу в бік підвищення активності маркерів запалення, істотні негативні зміни показників кісткового метаболізму альвеолярного відростка щелеп. Останнє за умови впливу місцевих або загальних негативних факторів сприятиме надалі формуванню схильності до розвитку запальних захворювань тканин пародонта. Виявлені зміни біохімічного гомеостазу альвеолярної кістки повністю нівелюються під дією помірного фізичного навантаження з поновленням належних рівнів синтезу і мінералізації кістки.

Список використаної літератури

1. Грузева Т.С. Фактор ризику в формуванні здоров'я населення / Т.С. Грузева // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я. – 2003. – №2. – С.9-16.
2. Reners M., Brex M. Stress and periodontal disease // Inter.J.Dental Hygiene. – 2007. – Vol.5, №4. – P.199.
3. Perruzzo D.C., Benatti B.V., Isabela D. Chronic Stress May Modulate Periodontal Disease. A Study in Rats // J.Periodontology. – 2008. – Vol.79, №4. – P.697-704.
4. Алексеенко Р.В. Здоров'я людини у дзеркалі сучасної урбанізації // Гендер. Екологія. Здоров'я: матер. III міжнар. наук.-практ.конф. (Харків, 19-20 квітня 2011 р.) / Під ред. В.В. М'ясоєдова [та ін.]. – Х.: ХНМУ, 2011. – С. 38.
5. Логинова Н.К., Гусева И.Е. Функционально-диагностическая оценка механического фактора, как риска развития заболеваний пародонта и способы их профилактики // Материалы XIV и XV Всероссийских научно-практических конференций и Труды X съезда Стомато-

логической ассоциации России. – Москва, 2005. – С.282-285.

6. Логацкая Е.В. Исследование влияния использования жевательной резинки на кровоснабжение жевательных мышц: автореф. дисс. ... канд.мед.наук: 14.00.21 – Стоматология. – Москва, 2005. – 24 с.
7. Брагин А.В. Клинико-физиологический статус лиц с различной устойчивостью к кариесу зубов и заболеваниям пародонта (механизмы резистентности, основы системной профилактики и комплексного лечения): автореферат дис. ... докт.мед.наук: 14.00.21 – Стоматология. – Тюмень, Тюмень. гос. мед. Акад., 2008. – С. 37.
8. Качелаева Ю.В. Гиподинамия и здоровье человека / Ю.В. Качелаева, Р.Р. Тахутдинов // В мире научных открытий. – 2010. – № 4–14. – С. 26-27.
9. Левицкий А.П., Макаренко О.А., Ходаков И.В., Зеленина Ю.В. Ферментативный метод оценки stanu кісткової тканини // Одеський медичний журнал. – 2006. – №3. – С. 17-21.
10. Левицкий А.П., Макаренко О.А., Деньга О.В. и др. Экспериментальные методы исследования стимуляторов остеогенеза: метод. рекомендации. – Киев, ГФЦ. – К., 2005. – 30 с.

УДК: 618.19-006.6

Роль супровідної терапії при проведенні протипухлинного лікування раку молочної залози та її вплив на стоматологічний статус пацієнток

Role of Concomitant Therapy During the Antitumour Treatment of Breast Cancer and its Effect on the Dental Status of Patients

Соколова І.І., д.мед.н., проф., Сухіна І.С., к.мед.н.
Харківський національний медичний університет
Sokolova I.I., Sukhina I.S.
Kharkiv National Medical University

Мета: Підвищити ефективність профілактики побічної дії цитостатичної терапії в порожнині рота у пацієнток, хворих на рак молочної залози (РМЗ). **Методи:** Для достовірності результатів дослідження обрали групу пацієнток – 98 жінок, хворих на рак молочної залози T1N0M0 – T2N1M0 стадій, які на I етапі отримали комбіноване лікування (операція та променева терапія) та 6 циклів ад'ювантної поліхіміотерапії (ПХТ), відповідно до міжнародних стандартів, за однаковою схемою CAF. Опитування за розробленими анкетами проводили впродовж всіх 6 циклів ПХТ. Пацієнток розділили на дві групи. Пацієнтки групи 1 чистили зуби 1 раз на добу будь-якими зубними пастами; ополіскувачів для порожнини рота не використовували. Пацієнтки групи 2 під час всього циклу ПХТ дотримувалися розробленого нами комплексу профілактично-лікувальних заходів. **Результати:** Прояви побічної дії цитостатичної терапії в порожнині рота спостерігаються у 84,6±7,2% пацієнток з РМЗ на I циклі ад'ювантної ПХТ і наростають зі збільшенням їх кількості, досягаючи максимуму на V циклі лікування – 96,2±3,8%. Вивчення біохімічних показників ротової рідини показало, що ще до початку ПХТ у всіх хворих на РМЗ активність уреаз збільшується в 7,1 раза, рівень лізоциму знижується в 2 рази, ступінь дисбіозу збільшується в 13,4 раза, рівень активності еластази знижується в 2,5 рази відносно норми, підвищення вмісту МДА на 30–50% на тлі зниження активності каталази більш, ніж в 2 рази, що свідчить про зниження бактерицидних властивостей ротової рідини, підвищення бактеріального обміненія та розвиток оксидативного стресу в основному через пригнічення антиоксидантної активності. Застосування розробленого комплексу профілактично-лікувальних заходів, як терапії супроводу, у цих хворих сприяло вірогідному зниженню стоматотоксичності проти групи порівняння в 1,5 раза на I циклі (56,9±5,9%) і в 4,5 раза на VI циклі ПХТ (18,1±4,6%); хейліту в 5,2 раза та захворювань тканин пародонта – в 13,4 раза на I циклі проти групи порівняння, до практично відсутності на VI циклі (1,4 і 0%, відповідно); мукозиту – в 2,4 раза на I циклі, до 8,2 раза на VI циклі; гіпосалівації – вірогідно нижче в 1,7 раза, ніж при I циклі ПХТ, до 2,5 разів при V циклі проти групи порівняння. **Висновки:** Застосування комплексу профілактично-лікувальних заходів дозволило вже впродовж курсу ПХТ нормалізувати рівні уреаз, лізоциму, еластази, каталази та дисбіозу порожнини рота у хворих на РМЗ та знизити прояви стоматотоксичності, що доводять його ефективність.

Ключові слова: рак молочної залози, мукозит, поліхіміотерапія, профілактично-лікувальні заходи, гіпосалівація, порожнина рота, ротова рідина, стоматотоксичність.

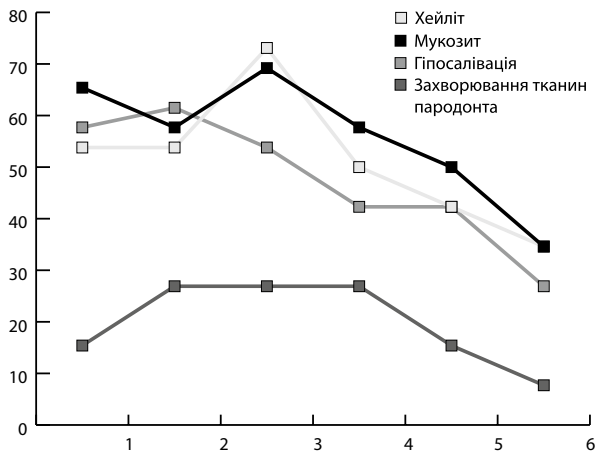
Проведення протипухлинної терапії практично завжди супроводжується розвитком побічних реакцій з боку різних органів і систем організму, з відповідною клінічною картиною на слизовій оболонці порожнини рота (СОПР), частота яких становить від 30 до 90% [3-7]. Це робить актуальною необхідність розробки певного плану стоматологічної супровідної терапії на всіх етапах протипухлинного лікування у пацієнток, хворих на рак молочної залози (РМЗ). Мета: підвищити ефективність профілактики побічної дії цитостатичної терапії в порожнині рота у пацієнток з РМЗ.

Purpose: To increase the effectiveness of prophylaxis of the side effects of cytostatic therapy in the oral cavity in breast cancer patients. **Methods:** For the accuracy of the results of the study a homogeneous group of patients was selected, consisting of 98 women with breast disease (T1N0M0 – T2N1M0 stages) who during the 1st phase have received combined treatment (modified radical mastectomy (Madden) + radiotherapy), and 6 cycles of adjuvant chemotherapy using the same CAF scheme, in accordance with the international standards. The survey, based on the questionnaire developed by us, was conducted in the course of all 6 cycles of chemotherapy treatment. All participants were divided into two groups. Patients in Group 1 only brushed their teeth 1 time/day with any kind of toothpaste; they didn't use any kind of mouthwash. Patients in Group 2 in the course of the whole CTx treatment have followed to the complex of therapeutic and preventive measures, developed by us. **Results:** The manifestations of the side effects of cytostatic therapy in the oral cavity are observed in 84.6±7.2% of breast cancer patients during the I cycle of adjuvant CTx and increase as the number of cycles augments, reaching a maximum at the V treatment cycle – 96.2±3.8%. The study of oral fluid biochemical parameters revealed that prior to CTx in all breast cancer patients the urease activity is increased by 7.1 times, lysozyme levels are decreased by 2 times, the degree of dysbiosis is increased by 13.4 times, elastase activity level is decreased by 2.5-fold compared to normal, the MDA content is increased by 30-50% during the decrease of catalase activity by more than 2 times, indicating that the decline of bactericidal properties of oral fluid, the increased bacterial semination and the development of oxidative stress are mainly due to the inhibition of antioxidant activity. The application of the developed complex of therapeutic and preventive measures as a concomitant therapy in this contingent of patients has contributed to a significant reduction of dental toxicity compared to the control group by 1.5 times on the I cycle (56.9±5.9%), and by 4.5 times on the VI cycle of CTx (18.1±4.6%); cheilitis – by 5.2 times and the inflammation of the oral mucosa – by 13.4 times on the I cycle in comparison to the control group to the practical absence on the VI cycle (1.4 and 0%, respectively); mucositis – by 2.4 times on the I cycle and by 8.2 times on the VI cycle; salivary gland dysfunction – by 1.7 times significantly lower than on the I cycle of CTx, and by 2.5 times at the V cycle of chemotherapy, compared with the control group. **Conclusions:** The application of the complex of therapeutic and preventive measures allowed yet during the course of CTx to normalize the levels of urease, lysozyme, elastase, catalase and oral dysbiosis in breast cancer patients and reduce the displays of dental toxicity, indicating its effectiveness.

Key words: breast cancer, mucositis, chemotherapy, therapeutic and preventive measures, salivary gland dysfunction, oral cavity, oral fluid, dental toxicity.

Матеріал і методи

Обстежено 98 пацієнток з РМЗ T1N0M0 – T2N1M0 стадій, віком від 29 до 74 років, середній вік становив 54,6±1,9 року. Групу 1 (група порівняння) становили 26 пацієнток з РМЗ, яких навчили правилам гігієнічного догляду за порожниною рота і поінформували про необхідність його проведення. Група 2 включала 72 пацієнтки з РМЗ, яких навчили правил гігієнічного догляду за порожниною рота (як і в групі 1) і поінформували про необхідність прийому препаратів супровідної терапії: призначали розсмоктування таблеток, активною ре-



Мал. 1. Динаміка стоматотоксичності на етапах лікування

човиною яких є лізоцим; пробіотики місцево та внутрішньо, кальцієвмісні препарати. Обстеження пацієнок проводили на 1 і 14 день кожного циклу ПХТ: опитування, огляд, перкусія, пальпація; а також дослідження біохімічних маркерів запалення в нестимульованій ротовій рідині – активність еластази [1], маркера мікробного обміну – активність уреаз [2], показників неспецифічного імунітету – активність лізоциму, зміст МДА та рівня антиоксидантного захисту – активність каталази, а також ступінь дисбіозу за Левицьким А.П. та індекс АПІ [1] до початку ПХТ, перед II, IV та VI циклами. Статистичну обробку проводили за допомогою пакета програм STATISTICA.

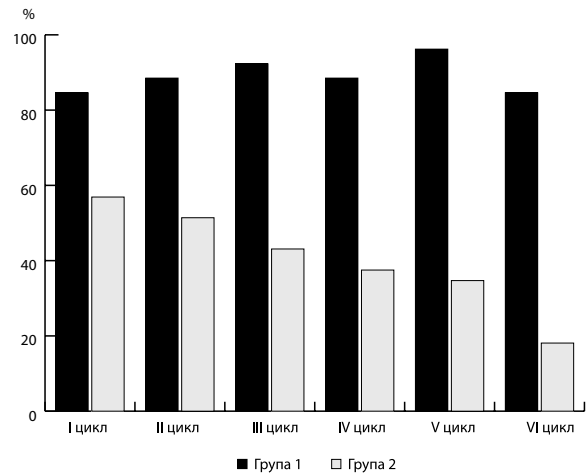
Результати та їх обговорення

Проведення I циклу ПХТ супроводжувалося розвитком стоматотоксичності у 84,6±7,2% пацієнок, що стало найнижчим показником у процесі всього курсу лікування. Із збільшенням кількості циклів даний показник зростає, досягаючи максимального значення на V циклі – 96,2±3,8%, що, швидше за все, пов'язано зі збільшенням кумулятивної токсичності. Максимальний відсоток усіх скарг спостерігали при проведенні II циклу ПХТ, за винятком наявності виразок і гіперемії СОПР, показники яких були максимальними на VI циклі лікування – 36,4±10,5 та 27,3±9,7%, відповідно. Найчастішими скаргами на I циклі ПХТ були: сухість губ, сухість у порожнині рота і обумовлена цим спрага, які виникли у 59,1±10,7, 45,5±10,9 і 50,0±10,9% пацієнок та превалювали протягом усіх 6 циклів ПХТ. Запалення і кровоточивість ясен відзначені у 18,2±8,4% пацієнок на I циклі, зростаючи до 30,4±9,8% на II циклі, поступово знижуючись до 9,1±6,3% на VI циклі.

Водночас частота наявності виразок збільшилася на III і VI циклах і становила 33,3±9,8 і 36,4±10,5 проти 27,3±9,7% на I циклі; гіперемія СОПР – тільки на VI 27,3±9,7 проти 13,6±7,5%, і болючість СО щік – 45,5±10,9 проти 22,7±9,1% на I циклі. Проведення циклів ПХТ супроводжувалося розвитком хейліту, мукозиту, гіпосалівації та захворювань тканин пародонта (мал. 2).

Проведене дослідження ротової рідини показало значне зниження рівня лізоциму – 0,059±0,022 од/л (приблизно вдвічі відносно норми) на всіх етапах ПХТ, зниження активності еластази – 0,370±0,091 мккат/л (в 2,5 рази від норми), різке підвищення активності уреаз – 0,782±0,110 мккат/л (в 6-8 разів вище за норму), помірне підвищення вмісту МДА – 0,320±0,046 мкмоль/л на тлі зниження активності каталази – 0,174±0,022 мкат/л (більш ніж в 2 рази). Визначено зростання ступеня орального дисбіозу в 13,3 рази та зниження індексу АПІ в 3 рази до початку проведення ПХТ, порівняно з нормою (p<0,05). Для зниження стоматотоксичності нами розроблено комплекс профілактично-лікувальних заходів (група 2), дотримання якого знижує частоту стоматотоксичності (мал. 2).

Застосування комплексу профілактично-лікувальних заходів знизило частоту хейліту на I циклі до 12,5±3,9% і до 1,4±1,4% на VI циклі ПХТ; мукозиту на II циклі до 27,8±5,3% і до 4,2±2,4% на VI циклі ПХТ.



Мал. 2. Наявність стоматотоксичності у хворих на РМЗ груп 1 і 2 на різних циклах поліхіміотерапії

Гіпосалівація – вірогідно нижче з максимальним проявом на I-II циклах ПХТ, становить 33,3±5,6%, з подальшим зниженням до 11,1±3,6% на VI циклі. Частота захворювань тканин пародонта є найнижчою серед побічних проявів цитостатичного лікування в порожнині рота. Терапія супроводу у цих хворих сприяла зниженню стоматотоксичності проти групи порівняння в 1,5 рази на I циклі (56,9%), і в 4,5 рази – на VI циклі (18,1%), а саме: хейліту – в 5,2 рази та захворювань тканин пародонта – в 13,4 рази на I циклі проти групи порівняння до практично його відсутності на VI циклі (1,4 і 0%, відповідно); мукозиту – в 2,4 рази на I циклі до 8,2 рази на VI циклі; гіпосалівації – в 1,7 рази вірогідно нижче, ніж при I циклі ПХТ, до 2,5 рази V циклі проти групи порівняння.

Застосування розробленого комплексу профілактично-лікувальних заходів дозволило ще протягом курсу ПХТ нормалізувати біохімічні показники в ротовій рідині у хворих на РМЗ: вірогідне зниження активності уреаз на VI циклі ПХТ (p<0,05), вірогідне збільшення вмісту лізоциму на IV та VI циклах (p<0,05) і збільшення активності еластази в ротовій рідині у пацієнок групи 2 на VI циклі ПХТ в порівнянні з вихідним рівнем. При порівнянні показників між групами 1 і 2 виявили зниження активності уреаз в 1,4 рази (p>0,05) на IV циклі і в 1,9 рази (p<0,05) на VI циклі ПХТ у пацієнтів групи 3. Вміст лізоциму збільшується в 2,8 і 3,1 рази відповідно на IV і VI циклах ПХТ (p<0,05). Ступінь дисбіозу знижується в 3 рази на IV і VI циклах ПХТ (p<0,05), а активність еластази підвищується в 1,4 і 2,3 рази відповідно до циклів (p<0,05). Це свідчить про ефективність розробленого нами комплексу профілактично-лікувальних заходів у пацієнок з РМЗ на етапах проведення ад'ювантної ПХТ.

Висновки

Прояви побічної дії цитостатичної терапії в порожнині рота спостерігаються у 84,6±7,2% пацієнок з РМЗ на I циклі ад'ювантної ПХТ і наростають зі збільшенням їх кількості, сягаючи максимуму на V циклі лікування – 96,2±3,8%. Ще до початку ПХТ активність уреаз збільшується в 7,1 рази, рівень лізоциму знижується в 2 рази, ступінь дисбіозу збільшується в 13,4 рази, рівень активності еластази знижується в 2,5 рази відносно норми, підвищення вмісту МДА на 30-50% на тлі зниження активності каталази більш, ніж в 2 рази, що свідчить про зниження бактерицидних властивостей ротової рідини, підвищення бактеріального обміну та розвиток оксидативного стресу в основному за рахунок пригнічення антиоксидантної активності. Застосування терапії супроводу сприяло вірогідному зниженню стоматотоксичності проти групи порівняння в 1,5 рази на I циклі (56,9±5,9%) і в 4,5 рази на VI циклі ПХТ (18,1±4,6%): хейліту в 5,2 рази та захворювань тканин пародонта – в 13,4 рази на I циклі проти групи порівняння до практично відсутності на VI циклі (1,4 і 0%, відповідно); мукозиту – в 2,4 рази на I циклі, до 8,2 рази на VI циклі; гіпосалівації – вірогідно нижче в 1,7 рази, ніж при I циклі ПХТ, до 2,5 разів при V циклі проти групи порівняння.

Список використаної літератури

1. Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости: метод. рекомендации / А.П. Левицкий, О.В. Деньга, О.А. Макаренко [и др.] – Одесса: КП ОГТ. – 2010. – 16 с.
2. Гаврикова Л.М. Ферментативная активность ротовой жидкости человека как показатель бактериального дисбаланса полости рта при патологии пародонта: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук: спец. 14.01.21 «Стоматология» / Л.М. Гаврикова. – Тверь: ВМА, 1996. – 22 с.
3. Деньга О.В. Клинико-лабораторное обоснование эффективности разработанного комплексного метода профилактики и лечения осложненной химиотерапии в полости рта у больных раком молочной железы / О.В. Деньга, Е.С. Шумилини // Вісник стоматології. – 2013. – №3. – С. 34–37.
4. Методы профилактики и лечения орального мукозита на фоне химио- и/или лучевой терапии / Н.А. Добровольский, Н.Е. Таварткиладзе, С.А. Сторожко [и др.] // Університетська клініка. – 2013. – Т.9. – №1. – С. 22–25.
5. Adverse event management in patients with advanced cancer receiving oral everolimus: focus on breast cancer / M. Aapro, F. Andre, K. Blackwell [et al.] // Ann. Oncol. – 2014. – №25 (4). – P. 763–773.
6. Adverse event management of oral mucositis in patients with breast cancer / S. Seiler, J. Kosse, S. Loibl, C. Jackisch // Breast Care (Basel). – 2014. – №9 (4). – P. 232–237.
7. Yuan A. Emerging therapies for the prevention and treatment of oral mucositis / A. Yuan, S. Sonis // Expert Opinion on Emerging Drugs. – 2014. – №19 (3). – P. 343–351.

УДК: 616.314.-07-053.31-007.61

Аналіз показників стоматологічного статусу новонароджених та дітей грудного віку із макросомією, які народились із перинатальним гіпоксично-ішемічним ураженням центральної нервової системи

Analysis of Dental Status of Newborns and Infants with Fetal Macrosomia, Born with Hypoxic-ischemic Lesions of Central Nervous System

Гармаш О.В., к.мед.н., ас.

Харківський національний медичний університет

Harmash A.V.

Kharkiv National Medical University

Мета: Порівняти характеристики стоматологічного статусу новонароджених та дітей грудного віку з гіпоксично-ішемічним ураженням центральної нервової системи (ЦНС), які народились із великою масою тіла до терміну гестації матері (макросомія) та стоматологічного статусу групи дітей, народжених із тим самим діагнозом, але з нормальною масою тіла до терміну гестації матері. **Методи:** Обстежено 44 дитини (23 хлопчики та 21 дівчинка) 2015 року народження віком від десяти днів до трьох місяців з гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС. До основної групи увійшла 21 дитина народжена з макросомією. 23 дитини із нормальною масою до терміну гестації матері становили групу порівняння. Використано клінічні та статистичні методи дослідження. **Результати:** Стоматологічна патологія виявлена у 16 дітей (76%) основної групи та 20 дітей (52%) групи порівняння. Великий відсоток аномалій м'яких тканин (анкілоглосія, щільні, низько прикріплені вуздечки верхньої губи) асоційований з макросомією. **Висновки:** Проведені дослідження показали вищу поширеність аномалій щелепно-лицьової ділянки у дітей, які народились з макросомією. Більшість із виявлених патологій може свідчити про наявність дисплазії сполучної тканини, що, найімовірніше, надалі спричинить формування стоматологічної патології.

Ключові слова: макросомія, новонароджений, стоматологічний статус.

У різні роки поняття «крупний плід» та «макросом» мали різне трактування. На сьогодні прийнято відносити до макросомів дітей, народжених із масою тіла 4 кг і більше, або дітей, чий масово-ростові параметри при народженні були вищими за 90 центильний рівень стандартної для популяції маси тіла при певному терміні гестації матері. Безпосередні та віддалені (метаболичні, судинні та імунологічні) наслідки макросомії плоду є темою, добре розробленою науковцями [1]. Вчені наголошують на високому відсотку пологового травматизму за умови самостійних пологів: кефалогематоми, підпапневротичні крововиливи, переломи ключиці, парези ручок та ін. Відомо, що оперативна родопоміч сприяє зниженню кількості ускладнень [2]. Навіть, зважаючи на високий рівень перинатальної допомоги, відомо, що серед дітей, народжених із масою тіла 4,00 кг

Purpose: Comparative characteristic between dental status of newborn children and infants with hypoxic-ischemic lesions of CNS (central nervous system), who was born with high body weight by their mother's gestational period (macrosomia) and dental status of children with the same diagnosis but who had appropriate body weight by the gestational age. **Methods:** We examined 44 children (23 boys and 21 girls) 10 days to 3 months old, born in 2015 year, having hypoxic-ischemic lesion of CNS. Main group included 21 children born with macrosomia. Twenty three children, who had normal weight by the gestational age, were in comparison group. Clinical and statistical study methods were used. **Results:** Sixteen children of the main group (76%) and 12 children of the comparison group (52%) have been proven to have dental pathology. Large percent of soft tissues anomalies (ankyloglossia, dense and low attached labial frenulum) is associated with macrosomia. **Conclusions:** The studies have shown a higher prevalence of anomalies of maxillofacial area in children who were born with macrosomia. The overwhelming majority of revealed pathologies can indicate a presence of dysplasia of connective tissue and with high probability will cause the development of dental pathology in the future.

Key words: macrosomia, newborn, dental status.

і більше, гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС є частою патологією [3]. До того ж, клінічні прояви системних порушень, від легких до виражених форм, мають вплив на формування всіх органів та систем. Проблема стану органів порожнини рота осіб, які народились із діагнозом макросомія, на сьогодні є мало вивченою. Аналіз літератури виявив поодинокі публікації які, переважно, стосуються ризиків виникнення карієсу в дітей та підлітків з цією патологією при народженні [6, 7]. Безпосередній зв'язок між особливостями перебігу антенатального періоду та формуванням тканин щелепно-лицьової ділянки досліджувався нами раніше [4, 5]. Мета роботи – порівняти характеристики стоматологічного статусу новонароджених та дітей грудного віку з гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС, які народились із великою масою тіла до терміну гес-



Мал. 1. Порожнина дитини П., хлопчика віком 7 дб, макросомія. Спостерігається мікростомія



Мал. 2. Передня ділянка порожнини рота дитини Є., хлопчика віком 1 місяць та 10 дб. Спостерігається II тип вуздечки верхньої губи, несиметричне розташування вуздечки верхньої губи щодо серединної площини обличчя



Мал. 3. Передня ділянка порожнини рота дитини М., дівчинка віком 1 місяць та 15 дб, макросомія. Спостерігається IV тип вуздечки верхньої губи



Мал. 4. Передня ділянка порожнини рота дитини В., хлопчика віком 6 дб, макросомія. Спостерігається II тип анкілоглотії



Мал. 5. Передня ділянка порожнини рота дитини М., хлопчика віком 2 місяці, макросомія. В передньобочковому відділі дна порожнини рота поруч із вуздечкою язика спостерігається кіста (ранула) під'язикової слинної залози

тації матері (макросомія) та стоматологічного статусу групи дітей, народжених із тим самим діагнозом, але з нормальною масою тіла до терміну гестації матері (нормосомія).

Матеріал і методи

Проаналізували медичну документацію та провели обстеження 44 дітей (23 хлопчики та 21 дівчинка) 2015 року народження віком від десяти дб до трьох місяців з гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС. Діти перебували на лікуванні у відділенні новонароджених із неврологічною патологією Харківського міського перинатального центру. До основної групи увійшла 21 дитина (12 хлопчиків та 9 дівчаток), чий масово-ростові параметри були вищими 90 перцентилу, тобто діти народжені з макросомією. 23 дитини (11 хлопчиків та 12 дівчаток) із нормальною масою до терміну гестації матері становили групу порівняння. Діагнози верифіковані спеціалістами-неонатологами Харківського міського перинатального центру. У батьків кожної дитини отримали письмову згоду на проведення дослідження. Під час оцінювання стоматологічного статусу новонароджених та дітей грудного віку досліджувалися стан шкірних покривів та симетричність обличчя й шиї, розмір ротової щілини, співвідношення губ у сагітальній площині, величину та форму червоної облямівки губ, паралельність ясенних валиків, форму й вираженість еластичної ясенної мембрани, наявність поперечних складок на губах, розміри язика. Звертали увагу на чистоту внутрішніх поверхонь губ, щік та язика [5]. Вуздечки язика оцінювали за класифікацією [8], звертаючи увагу на розміри, форму, щільність та особливості прикріплення вуздечок до нижньої поверхні язика та слизової альвеолярного відростка. Також оцінювали розмір, щільність та рівень прикріплення вуздечок верхньої та нижньої губ [9], форму піднебіння.

Результати та їх обговорення

Усі учасники дослідження були народжені в нормальні терміни. Немовлята основної групи народилися з масою тіла 4,00-5,00 кг. Середня маса тіла дітей основної групи становила $4,20 \pm 0,14$ кг ($p < 0,05$),

середня довжина тіла – $55,48 \pm 0,95$ см ($p < 0,05$). Середня маса тіла дітей групи порівняння становила $3,26 \pm 0,10$ кг ($p < 0,05$), середня довжина тіла – $52,00 \pm 0,57$ см ($p < 0,05$). 5 дітей основної групи (або 24%) та 9 дітей групи порівняння (або 39%) народилися в задовільному стані, оціненому в 8-9 балів за шкалою Апгар, і 12 дітей основної групи (57%) та 11 з групи порівняння (48%) – з оцінкою 7-8 балів. 4 дитини основної групи (або 19%) та 3 дитини групи порівняння (або 13%) народилися в стані середньої тяжкості з оцінкою 6-7 балів за шкалою Апгар. У двох вагітних основної групи (10%) та у двох жінок групи порівняння (9%) гестація закінчилась операцією кесарів розтин. Стоматологічна патологія виявлена у 16 дітей (76%) основної групи та 12 дітей (52%) групи порівняння. У 2 дітей (10%) основної та 2 (9%) контрольної групи виявлене різко скошене дистально підборіддя, що може свідчити про мікрогнатію або ретрогнатію нижньої щелепи. У одній дитини (5%) основної групи діагностовано мікростомію (мал. 1), яка може бути проявом багатьох системних захворювань [10]. У 2 дітей (10%) основної групи виявлене несиметричне розташування вуздечки верхньої губи щодо серединної площини обличчя (мал. 2). Серед немовлят у 9 випадках (43%) основної групи й у 2 випадках (9%) дітей групи порівняння зафіксовано IV тип вуздечки верхньої губи (мал. 3). У 5 дітей (23%) основної групи та в 7 дітей (30%) групи порівняння виявлений III тип вуздечки верхньої губи. 7 дітей (33%) основної групи та 14 дітей (61%) групи порівняння мали II тип вуздечок верхньої губи. Одностаїної думки щодо необхідності хірургічного втручання при IV типі вуздечок верхньої губи немає, але беззаперечним є факт, що «щільні», короткі та низько прикріплені вуздечки верхньої губи заважають нормальному перебігу фізіологічного акту смоктання [9].

Також однією з загальновідомих причин, які сприяють труднощам при грудному вигодовуванні, є анкілоглотія [9]. Вона була діагностована у 10 дітей основної групи (48%) та 5 дітей (22%) із групи порівняння. П'ятий тип (V) вуздечки язика виявлено не було в жодному з випадків, четвертий тип (IV) мала одна дитина основної групи (5%), у двох дітей основної групи (10%) виявлено третій тип (III) вуздечки

язика (мал. 4), у 1 дитини (5%) – другий (II) та в 6 випадках (29%) – перший тип (I). У новонароджених, які входили до групи порівняння, в одному випадку (4%) виявлено третій тип (III) вуздечки язика й в одному (4%) – другий (II), в чотирьох випадках (17%) – перший (I). У однієї дитини основної групи (5%) в передньобочковому відділі дна порожнини рота поруч із вуздечкою язика виявлено вроджену ретенційну кістку (ранулу) під'язичної слинної залози (мал. 5). У 6 дітей (29%) основної групи та 7 дітей (30%) групи порівняння виявлене високе, або «готичне», піднебіння. Негативний вплив вищеперерахованих патологій може проявлятися не тільки проблемами при грудному вигодовуванні протягом першого року життя, але й у подальшому формуванні щелепно-лицьової ділянки. Недостатнє функціональне навантаження провокує недорозвинення тканин верхньої та нижньої щелеп. Це, своєю чергою, надалі сприяє формуванню скуп-

ченості зубів, виникненню патологічних видів прикусу, та є передумовою розвитку хвороб тканин пародонта та твердих тканин зубів.

Висновки

У дітей, народжених із макросомією, виявлені найглибші порушення щелепно-лицьової ділянки. Встановлена значна статистична різниця між кількістю аномалій м'яких тканин у дітей, народжених із макросомією, та дітей, народжених із нормосомією. Переважна більшість із вищезазначених аномалій може свідчити про наявність у дітей дисплазії сполучної тканини та з високою ймовірністю надалі може спричинити формування стоматологічної патології. Диспансерне спостереження лікарями-стоматологами цієї групи дітей є запорукою виявлення патологічних процесів на стадії «малих» клінічних проявів.

Список використаної літератури

1. Risk factors and long-term health consequences of macrosomia: a prospective study in Jiangsu Province / S.Gu, X.An, L. Fang, et al. // J. Biomed. Res. – 2012. – Vol. 26, N 4. – P. 235–240.
2. Бегова С.В. Перинатальні исходи при макросомии у повторно рожавших и много рожавших женщин / С.В. Бегова, И.А. Магомедова // Вестник новых медицинских технологий. – 2007. – Т. 14, № 1. – С. 90–91.
3. Черепнина А. Л. Крупный плод: современная тактика ведения беременности и родов. Перинатальные исходы: дис. ... кандидата мед. наук: 14.00.01 / Черепнина Анна Леонидовна. – М., 2006. – 126 с.
4. Гармаш О.В. Стоматологичний статус пацієнтів, народжених із синдромом затримки внутрішньоутробного розвитку, у період змінного й постійного прикусу // О.В. Гармаш, Є.М. Рябоконт // Лікарська справа. – 2014. – №12. – С. 77–82.
5. Гемодинамические нарушения – патогенетическая основа патологии тканей челюстно-лицевой области и церебральных нарушений в катамнезе у пациентов с синдромом задержки внутриутробного развития / О.В. Гармаш, Р.С. Назарян, Л.Г. Назаренко и др. // Світ медицини та біології. – 2013. – № 4. – С. 19–23.

6. High birth weight is a risk factor of dental caries increment during adolescence in Sweden / A. Julihn, U. Molund, E. Drevsäter, T. Modéer // Open Journal of Stomatology – 2013. Vol. 3, N 9A. – P. 42–51.
7. Macrosomia is one of risk factors for dental caries in 3-year-old infants in Japan / Z. Yamagata, H. Yokomichi, K. Suzuki, T. Tanaka // Abstracts 20th IEA World Congress of Epidemiology [Global epidemiology in a changing environment: the circumpolar perspective], Anchorage A.K., August 16–21, 2014. [Electronic recourse]. Mode of access: <https://wce.confex.com/wce/2014/webprogram/Paper3282.html>.
8. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия / Ф.Я. Хорошилкина. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 544с.
9. Kotlow L. A. Diagnosis and treatment of ankyloglossia and tied maxillary fraenum in infants using Er:YAG and 1064 diode lasers / L.A. Kotlow // Eur. Arch. Paediatr. Dent. – 2011. – Vol. 12, N 2. – P. 106–112.
10. Aydin Gulses. Microstomia: a rare but serious oral manifestation of inherited disorders / Gulses Aydin // In: Advances in the study of genetic disorders. Dr. Kenji Ikehara (Ed.). – 2011. ISBN: 978-953-307-305-7, InTech, DOI: 10.5772/17667. Available from: <http://www.intechopen.com/books/advances-in-the-study-of-genetic-disorders/microstomia-a-rare-but-serious-oral-manifestation-of-inherited-disorders>.

УДК: 616.314.18-002.4-053.2

Етіологічні фактори та критерії діагностики десквамативного гінгівіту

Etiological Factors and Diagnostic Attributes of Desquamative Gingivitis

Чумакова Ю.Г., д.мед.н., проф., Трояненко Л.Н.
Chumakova Yu.H., Troianenko L.N.

Державна установа «Інститут стоматології НАМН України»

State Establishment «Institute of Stomatology of the Ukrainian National Academy of Medical Sciences»

Мета: Визначити етіологічні фактори та критерії діагностики десквамативного гінгівіту (ДГ). **Методи:** Обстежено 42 хворих (7 чоловіків та 35 жінок) віком 19-68 років з ДГ. Проведені клінічні, рентгенологічні та імунологічні дослідження. **Результати:** Встановлено, що у 5 осіб молодого віку ДГ був як самостійне захворювання пародонта, а у 37 хворих (88,1%) – як симптом генералізованого пародонтиту різного ступеня. ДГ діагностовано у 19 жінок в постменопаузальному періоді (45,2%), у 11 пацієнтів (26,2%) з дерматозами з автоімунним компонентом, у 7 пацієнтів (16,7%) – як алергічна реакція (контактний гінгівостоматит). Визначено підвищення імунорегуляторного індексу CD4/CD8 (2,72±0,21) у жінок в період менопаузи з ДГ, що вказує на можливий розвиток автоімунного синдрому. **Висновки:** Основними етіологічними факторами ДГ є ендокринні порушення (гіпоестрогенемія, гіпотиреоз, цукровий діабет) і дерматози з автоімунним компонентом. Для встановлення діагнозу ДГ при наявності явних клінічних ознак слід проводити імунологічне обстеження і патоморфологічний аналіз біоптатів уражених ясен.

Ключові слова: десквамативний гінгівіт, етіологічні фактори, діагностика, автоімунний синдром.

Purpose: To define etiological factors and diagnostic attributes of desquamative gingivitis (DG). **Methods:** 42 patients (7 men, 35 women) at the age of 19-68 years with DG are examined. Clinical, radiologic and immunologic study are conducted. **Results:** It is established that DG at 5 patients of young age was as an independent periodontal disease, and at 37 patients (88,1%) – as a symptom of a generalized periodontitis. DG is diagnosed for 19 women in the post-menopausal period (45,2%), for 11 patients (26,2%) with a dermatosis with an autoimmune component, for 7 patients (16,7%) as allergic reaction (the contact gingivostomatitis). Increase of the immunoregulatory index CD4/CD8 (2,72±0,21) at women with DG in the post-menopausal period indicates possible development of an autoimmune syndrome. **Conclusions:** The main etiological factors of DG are endocrine disturbances (gipoestrogenemiya, hypothyroidism, diabetes) and a dermatosis with an autoimmune component. Statement of the DG diagnosis in the presence of strong clinical indications requires immunologic study and histopathological examination of tissue biopsies.

Key words: desquamative gingivitis, etiological factors, diagnostics, an autoimmune syndrome.



Мал. 1. Десквамативний гінгівіт у хворой С., 56 років, з діагнозом: пемфігоїд слизової оболонки порожнини рота



Мал. 2. Десквамативний гінгівіт у хворой Р., 22 роки, на фоні аменореї та гіпотиреозу. Приймає тироксин



Мал. 3. Десквамативний гінгівіт у хворой Б., 20 років, з незадовільною гігієною порожнини рота. Спостерігається «тонкий біотип ясен»



Мал. 4. Десквамативний гінгівіт у хворой В., 32 роки, з діагнозом: генералізований пародонтит, II-III ступінь, загострений перебіг. Наявні старі мостоподібні протези з пластмасовим облицюванням



Мал. 5. Десквамативний гінгівіт у хворого А., 25 років, нез'ясованої етіології

Десквамативний гінгівіт (ДГ) – особлива форма гінгівіту, яка проявляється еритематозним і десквамативним ураженням маргінального краю і прикріплених ясен. Найчастіше ДГ діагностують у жінок з дерматозами з автоімунним компонентом, зокрема при вульгарній пухирчатці, пемфігоїді слизової оболонки порожнини рота, червоному плоскому лишайі [1]. Тому ДГ не вважають окремим пародонтологічним захворюванням і він не представлений у систематичі хвороб пародонта М.Ф. Данилевського (1994) [2]. У Міжнародній класифікації захворювань пародонта (1999) ДГ розглядають в розділі I. B5. Гінгівальні прояви системних станів [3]. Етіологія десквамативного гінгівіту досі повністю не з'ясована. Але в цілому ДГ прийнято розглядати як прояв автоімунних порушень в порожнині рота, спричинених конфліктом власних антитіл і структурних білків слизової оболонки порожнини рота. У цьому зв'язку привертає увагу класифікація передбачуваних етіологічних факторів ДГ [4]. У ній виділяють: А. Дерматологічні захворювання: рубцюючий пемфігоїд, червоний плоский лишай, вульгарна пухирчатка, псоріаз, бульозний пемфігоїд, набутий бульозний епідермоліз, контактний стоматит; В. Ендокринні порушення: дефіцит естрогенів внаслідок оварієктомії або в постменопаузальному періоді, дисбаланс тестостерону, гіпотиреозидизм; С. Вік; D. Неадекватна реакція на мікробну біоплівку; Е. Ідіопатичні захворювання; F. Хронічні інфекції: туберкульоз, хронічний кандидоз, гістоплазмоз [4]. Останніми роками, в епоху масової імунопатології у населення, зріс інтерес дослідників до вивчення механізмів продукції антитіл у тканинах пародонта [5, 6], хоча роль автоімунних порушень у патогенезі пародонтиту була давно розкрита і науково обґрунтована в роботах проф. І.С. Мащенко та проф. Л.Ю. Орехової [7, 8]. Автоімунне пошкодження тканин пародонта у відповідь на постійну поліклональну активацію В-лімфоцитів ліпополісахаридом грамнегативних пародонтопатогенів та іншими речовинами хімічного або біологічного походження може бути причиною значного зростання частоти виявлення ДГ в осіб різного віку. Мета дослідження – вивчити етіологічні фактори і уточнити критерії діагностики десквамативного гінгівіту.

Матеріал і методи

Обстежено 42 хворих, з них 7 чоловіків і 35 жінок, у віці 19-68 років з попереднім діагнозом: десквамативний гінгівіт, які звернулися за медичною допомогою в консультативно-поліклінічне відділення ДУ «Інститут стоматології НАМН України» (Одеса). Обстеження охоплювало: аналіз скарг пацієнта, ретельний збір анамнезу життя і захворювання, клінічний огляд порожнини рота і шкірних покривів, рентгенологічні (ортопантомограма) і лабораторні дослідження (загальний аналіз крові, імунограма крові). Імунологічні дослідження проведені у медичній лабораторії «Дила» (Ліцензія МОЗ України АД № 071280 від 22.11.2012 р.; акредитаційний сертифікат вищої категорії МОЗ № 011724 від 29.11.2013 р.).

Результати та їх обговорення

Всі пацієнти з ДГ скаржились на свербіння і печіння в яснах, наявність червоних еритематозних плям на вестибулярній поверхні ясен. На підставі аналізу ортопантомограм щелеп встановлено, що тільки у 5 пацієнтів молодого віку ДГ мав перебіг як самостійне захворювання пародонта, а у 37 хворих – на тлі генералізованого пародонтиту (ГП): у 4 осіб – ДП початкового – I ступеня; у 21 хворого – ДП I-II ступеня і у 12 хворих – ДП II-III ступеня. У 15 хворих перебіг ДГ та ДП ускладнювався наявністю незнімних ортопедичних конструкцій (штампованих коронок, металокерамічних мостоподібних протезів) з терміном користування більше 10 років. Результати збору анамнезу і клінічного огляду дозволяють систематизувати етіологічні фактори розвитку ДГ в осіб різного віку (табл. 1). Так, тільки у 11 пацієнтів (26,2%) ДГ був симптомом дерматозів з автоімунним компонентом: у 1 чоловіка 42 років з червоним плоским лишаєм і у 10 жінок в перед- і постменопаузальному періоді з різними дерматозами (мал. 1). Необхідно відзначити, що серед 35 обстежених жінок з ДГ 19 (54,3%) перебували в постменопаузі. ДГ виявлений у 6 хворих на цукровий діабет (ЦД): у 1 дівчини 21 року з ІЗСД I типу, у 2 чоловіків і 3 жінок з ЦД II типу. Гіпотиреоз став причиною розвитку ДГ у 3 осіб у віці 22, 50 і 63 роки (мал. 2). У 7 пацієнтів ДГ визначений як алергічна реакція (контактний гінгі-

Таблиця 1. Характеристика хворих залежно від етіологічного фактора десквамативного гінгівіту

Етіологічні фактори	К-ть хворих	Стать		Вік	Поєднання декількох факторів
		ч	ж		
Дерматологічні захворювання: - червоний плоский лишай	6	1	5	52,2 ± 3,0	у 1 – старі НП (МК) у 3 – постменопауза
- пемфігоїд	2			48 66	+ постменопауза
- вульгарна пухирчатка	1	1		57	+ старі НП (ШК)
- склеродермія	1	1		58	+ старі НП (МК)
- червоний вовчак	1	1		41	
Ендокринні порушення: - постменопаузальний період	19		19	57,0 ± 1,3	
- цукровий діабет	6	2	4	51,0 ± 7,0	
- гіпотиреозидизм	3			22 50 63	+ аменорея + постменопауза + постменопауза
Алергічні реакції (контактний гінгівостоматит, хейліт)	7	1	6	32,6 ± 3,8	
Реакція на мікробну біоплівку (незадовільна гігієна порожнини рота)	3	1	2	20,7 ± 1,7	
Довготривалий хронічний запальний процес у тканинах пародонта (ГП II-III ст.)	5	1	4	44,2 ± 2,8	у 1 – постменопауза

Примітки: НП – незнімні протези, МК – металокерамічні коронки; ШК – штамповані коронки

востоматит) на різні подразники (засоби гігієни, препарати, токсичні речовини з протезних матеріалів). У 3 молодих осіб 19-24 років причиною ДГ могла бути незадовільна гігієна порожнини рота (мал. 3). У 5 хворих з важкими формами ДП II-III ступеня симптоматичний ДГ розвинувся на фоні тривалого хронічного запалення тканин пародонта і персистуючої інфекції (мал. 4). У 2 осіб діагностували ДГ при абсолютно нормальних лабораторних показниках, тобто нез'ясованої етіології (мал. 5). Таким чином, основними етіологічними факторами ДГ є ендокринні порушення (гіпоестрогенемія, гіпотиреоз, СД) і дерматози з автоімунним компонентом (табл. 1).

З метою уточнення механізму розвитку ДГ у жінок постменопаузального віку проведені імунологічні дослідження (табл. 2). Встановлено, що у жінок цієї групи на тлі досить низького загального вмісту лейкоцитів у крові (4,53 ± 0,60 Г/л) визначається високий рівень лімфоцитів (36,68±4,53% або 2,00±0,21 Г/л). При цьому відзначається високий відносний вміст (у %) Т-лімфоцитів CD3+ і Т-хелперів/індукто-

Список використаної літератури

- Desquamative gingivitis: a clinical, histopathologic, and immunologic study / A.K. Markopoulos, D. Antoniadis, P. Papanayotou, G. Trigonidis // Quintessence Int. – 1996. – Vol. 27, N. 11. – P. 763-767.
- Данилевский Н. Ф. Систематика болезней пародонта / Н. Ф. Данилевский // Вісник стоматології. – 1994. – № 1. – С. 17-21.
- Armitage G.C. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions/G.C. Armitage // Ann. Periodontol. – 1999. – N. 4. – P. 1-6.
- Nisengard R.J. Desquamative lesions of the gingival / R.J. Nisengard, M. Neiders // J. Periodontol. – 1981. – Vol. 52. – P. 500 - 510.
- The role of T cells in periodontal disease: homeostasis and autoimmunity/E. Gemmell, K. Yamazaki, G.J. Seymour // Periodontology

Таблиця 2. Імунологічні показники крові у жінок постменопаузального віку з десквамативним гінгівітом

Показники	Жінки, вік 55,7±1,8 років, n=11	Умовна норма лабораторії
Лейкоцити, Г/л	4,53 ± 0,60	4,0-8,0
Лімфоцити, Г/л	2,00 ± 0,21	1,5-3,0
Лімфоцити, %	36,68 ± 4,53	19-37
Т-лімфоцити CD3+, Г/л	1,31 ± 0,16	0,8-2,2
Т-лімфоцити CD3+, %	72,39 ± 2,91	55-75
Т-хелпери/індуктори CD4+, Г/л	0,91 ± 0,19	0,6-1,4
Т-хелпери/індуктори CD4+, %	51,11 ± 2,70	33-52
Т- супресори/цитотоксичні CD8+, Г/л	0,35 ± 0,05	0,3-0,9
Т- супресори/цитотоксичні CD8+, %	18,84 ± 1,28	19-35
Імунорегуляторний індекс CD4/CD8	2,72 ± 0,21	1,3-2,5
В-лімфоцити CD19+, Г/л	0,23 ± 0,05	0,12-0,38
В-лімфоцити CD19+, %	12,43 ± 1,24	7-19
Ig A, г/л	2,28 ± 0,14	0,7-4,0
Ig G, г/л	12,90 ± 1,12	7,0-16,0
ЦІК середньомолекулярні, ум. од.	30,22 ± 4,33	<55
ЦІК низькомолекулярні, ум.од	72,29 ± 9,04	<115

Примітка: напівжирним виділені найбільш значущі показники

рів CD4+, тобто їх активація, при низькому абсолютному та відносному змісті Т-супресорів/цитотоксичних CD8+. Це, своєю чергою, призводить до підвищення імунорегуляторного індексу CD4/CD8 (2,72±0,21) і вказує на можливий розвиток автоімунного синдрому. Цей факт можна пояснити наступним. При підвищенні функціональної активності Т-хелперів/індукторів можуть створюватися умови для ініціації відповіді з боку автореактивних В-лімфоцитів на власні антигени. Т-лімфоцити-супресори повинні пригнічувати здатність В-лімфоцитів продукувати антитіла проти власних тканин. Але при зниженні кількості або функціональної активності Т-супресорів потенційно автореактивні В-клітини починають реагувати на власні тканинні антигени, в даному випадку на ясенний антиген [9]. Необхідно відзначити, що у 5 з 11 жінок з ДГ (45,4%) співвідношення CD4/CD8 було більше 3,0 і відзначався високий вміст середньомолекулярних циркулюючих імунних комплексів (ЦВК) – понад 55 ум.од., що вказує на наявність у них автоімунної патології і вимагає відповідного лікування із застосуванням препаратів-імуносупресорів, зокрема глюкокортикоїдів. Отже, для встановлення діагнозу: десквамативний гінгівіт – за наявності явних клінічних ознак – необхідно провести додаткове імунологічне обстеження для підтвердження або виключення системної автоімунної патології, а для уточнення нозологічної форми захворювання, яке супроводжується десквамативним гінгівітом, обов'язковим є проведення патоморфологічного дослідження біоптатів ураженої тканини.

2000. – 2007. – Vol. 43. – P. 14-40.

- Autoreactivity of serum immunoglobulin to periodontal tissue components: A pilot study / T. Koutouzis, D. Haber, L. Shaddox [et al.] // J. Periodontol. – 2009. – Vol. 80, N. 4. – P. 625-633.
- Машенко І.С. Патогенез, клініка і лікування пародонтоза у лиця аутоімунізацією організму: автореф. дис. на соискание учен. степени докт. мед. наук: Стоматология / И.С. Машенко. – К., 1980. – 37с.
- Орехова Л.Ю. Иммунологические механизмы в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта: автореф. дис. на соискание учен. степени докт. мед. наук: Стоматология / Л.Ю. Орехова – С.-Пб., 1997. – 34 с.
- Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология / Г.Н. Дранник – М.: Медицинское информационное агентство, 2003.

УДК: 616.314.17.-008.1-085.36

Клінічна оцінка застосування препаратів імуномодулюючої дії в комплексному лікуванні хворих з хронічним генералізованим пародонтитом початкового I ступеня тяжкості

Clinical Evaluation of Using Immunomodulating Medicaments in Complex Treatment of General Periodontitis Initial Phase

Барилія А.Я., к.мед.н., Фурдичко А.І., к.мед.н., Ільчишин М.П., Федун І.Р.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Barylyak A.Ya., Furdychko A.I., Ilchyshyn M.P., Fedun I.R.
Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Мета: Підвищення ефективності комплексного лікування хворих на ЗЗП шляхом застосування препарату Траумель С та мукозально-адгезивного гелю з вмістом фітолізоциму. **Методи:** Наведено результати спостереження за 94 хворими на генералізований пародонтит початкового – I ступеня тяжкості, яким проведено індексну оцінку стану тканини пародонта до та після лікування різними лікарськими формами препарату Траумель С та мукозально-адгезивним гелем з фітолізоцимом. **Результати:** Високий терапевтичний ефект має введення до комплексного лікування захворювань пародонта імуномодулюючих препаратів. **Висновки:** Аналіз клінічних показників дослідження при використанні різних лікарських форм Траумель С та мукозально-адгезивного гелю з фітолізоцимом при пародонтиті початкового I ступеня тяжкості показав його високу терапевтичну ефективність.

Ключові слова: генералізований пародонтит, індексна оцінка, фітолізоцим, препарат Траумель С, лікування, імуномодулятори.

Вступ

У багатьох дослідженнях доведено, що запальні захворювання пародонта (ЗЗП) в осіб молодого віку, головним етіологічним фактором яких є мікробний агент, розвиваються на фоні порушеної резистентності порожнини рота [1]. Тривалий час ведеться пошук простої та надійної фармакологічної терапії захворювань пародонта [2]. У розвитку ЗЗП доведено роль розладів імунної системи. Беручи до уваги патоімунні механізми розвитку патології пародонта, варто визнати необхідність доповнення і розширення патогенетичної терапії засобами імуномодулюючої дії [3]. Комплексний препарат Траумель С належить до групи гомеопатичних засобів, завдяки рослинним і мінеральним компонентам він ущільнює судинну стінку, зменшує запалення, усуває венозний застій, поліпшує процеси мікроциркуляції, не має побічної дії, стимулює місцевий і загальний імунітет, добре переноситься пацієнтами, не має протипоказань [3]. Важливу роль у біосистемах антимікробного захисту організму відіграє гідролітичний фермент – лізоцим. Фермент виявлений в складі секретів (сльоза, слина, кишковий сік), циркулює в крові і лімфі, руйнує бактерії і віруси та активує імуноглобуліни і лейкоцитарний фагоцитоз [4–7]. Метою дослідження стало підвищення ефективності комплексного лікування хворих на ЗЗП шляхом застосування препарату Траумель С та мукозально-адгезивного гелю з вмістом фітолізоциму.

Матеріал і методи

Для вирішення поставленої мети обстежено 94 пацієнти з діагнозом хронічний генералізований пародонтит початкового I ступеня тяжкості, віком 19-26 років, з них 51 дівчат (54,3%) та 43 юнаки (45,7%). Пацієнтів було розподілено на 3 групи. В 1-й групі використовували таблетовану форму гомеопатичного препарату Траумель С, в 2-й – мазеву форму препарату Траумель С, у 3-й, контрольній групі, застосовували мукозально-адгезивний гель з вмістом фітолізоциму. Клінічне стоматологічне обстеження хворих усіх груп проводили традиційними методами, користувалися класифікацією Н.Ф. Данилевського (1994) для постановки діагнозу. Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за допомогою індексу Грін-Вермільйона. Для реєстрації стану тканин пародонта використовували індекс ПМА (Pama, 1960; Masler, 1967) та комплексний пародонтальний індекс КПІ (A. Russel). Функціональний стан судин пародонта оцінювали за результатами

Purpose: To improve the efficiency of complex treatment by the drug Infalation periodontal desieses (IPD) Traumeel C and mucosal-adhesive gel containing fitolizotsym. **Methods:** This paper presents the results of observation of 94 patients with generalized periodontitis initial the first severity index on which conducted assessment of periodontal tissue before and after treatment in different dosage forms of the drug Traumeel S and mucosal-adhesive gel with fitolizotsym. **Results:** High therapeutic effect shows introduction of immunomodulating drugs in treatment of periodontal disease. **Conclusions:** Received data showed high therapeutic efficiency of using different medications of Traumeel C and muco-adhesive gel with phytolizozym in treatment of periodontitis of initial I stage.

Key word: generalized periodontitis, indices, phytolizozyme, Traumeel C, treatment, immunomodulating.

проби В.І. Кулаженко. Крім цього, увагу приділяли засобам індивідуальної гігієни і методам їх використання, проводячи постійний контроль за якістю виконання. Для усунення м'яких та твердих назубних та під'ясенних відкладень проводили професійну гігієну, а також механічний та ультразвуковий способи видалення мікробної біологічної плівки та каменю. Процедуру завершували шліфуванням та поліруванням пришийкових ділянок зубів. Обов'язково проводили санацію порожнини рота, усували місцеві подразники пародонта: заміну неповноцінних пломб, пломбування каріозних порожнин, відновлення контактних пунктів, вибіркоче пришліфувння та ін. За необхідності хворих скеровували на ортопедичне та ортодонтичне лікування. Хворим 1-ї групи призначали Траумель С по 1 таблетці 3 рази на добу, протягом 3-х тижнів. Пацієнтам 2-ї групи – аплікації Траумель С на ясенний край під твердіючу пов'язку з воску з експозицією 2 години, також 3 тижні. А хворим 3-ї групи – аплікації мукозально-адгезивного гелю з вмістом фітолізоциму, після проведення професійної гігієни (1-2 відвідування) у вигляді аплікацій по 0,5-1 г протягом 10-ти днів 5 разів на добу. Аплікації фітогелю проводили після прийому їжі, після чого заборонялось вживати їжу та напої протягом 30 хвилин. Препарат фітолізоциму у вигляді орального мукозально-адгезивного гелю дозволений Міністерством охорони здоров'я України для випуску і використання в якості лікувально-профілактичного засобу [Гігієнічний висновок № 05.03.02-07/50924 від 24.05.2012 р., ТУ У 20.4-13903778-032:2012].

Результати та їх обговорення

Після закінчення курсу лікування, усі пацієнти перебували під спостереженням протягом 1 року. Усі хворі відзначили хорошу переносимість препаратів, безболісність при введенні. В жодному випадку не виявлено побічних ефектів. Ясна після лікування набули блідо-рожевого кольору, стали щільними, безболісними. Результати індексної оцінки представлені в таблиці 1.

Таким чином, зовнішній вигляд ясен, гігієнічний та пародонтальні індекси підтверджують високий терапевтичний ефект застосування гомеопатичного препарату Траумель С та мукозально-адгезивного гелю з вмістом фітолізоциму при лікуванні хворих на ХГП початкового I ступеня тяжкості.

Таблиця 1. Оцінка стану тканин пародонта у хворих на хронічний генералізований пародонтит початкового I ступеня тяжкості до та після лікування

Показники	I		II		III	
	Перед лікуванням	Після лікування	Перед лікуванням	Після лікування	Перед лікуванням	Після лікування
РМА, %	48,9±2,2	17,5±1,31	47,15±0,40	14,7±1,42	47,22±0,29	12,5±1,23
КПІ	2,29±0,05	0,41±0,04	2,42±0,07	0,44±0,05	2,39±0,06	0,39±0,04
ОНІ-S, бали	1,62±0,21	0,36±0,04	1,66±0,23	0,38±0,05	1,68±0,21	0,36±0,04
Стойкість капілярів, с	11,7±0,9	32,5±0,6	12,5±0,7	26,7±0,6	12,3±0,8	34,5±0,7

Примітка: $p < 0,05$

Висновки

Аналіз клінічних показників дослідження при використанні різних лікарських форм Траумель С (не залежно від способу введення препарату) та мукозально-адгезивного гелю з фітолізоци-

мом при пародонтиті початкового I ступеня тяжкості показав його високу терапевтичну ефективність, що доводять показники гігієнічного та пародонтологічних індексів.

Список використаної літератури

1. Барер Г.М. Болезни пародонта. Клиника, диагностика и лечение: учеб. Пособие / Г.М. Барер, Т.И. Лемецкая. — М.: ВУНМЦ, 1996. — 85 с.
2. Соловьева А.М. Роль местнодействующих экзогенных факторов в развитии гингивитов у лиц молодого возраста / А.М. Соловьева, Н.П. Ключкова, О.Л. Котурова // Пародонтология. — 1996. — № 1. — С. 44-47.
3. Коленко Ю.Г. Клинико-иммунологическое и биохимическое обоснование особенностей комплексного лечения генерализованного пародонтита у больных с различными иммунными нарушениями / Ю.Г. Коленко, О.О. Шекера, А.Г. Димитрова // Современная стоматология. — №1. — 2010. — С. 59-61.
4. Левицкий А.П. Лизоцим вместо антибиотиков / А.П. Левицкий. — Одесса: КП ОГТ, 2005. — С. 18.

5. Ильчишин М.П. Застосування фітопрепаратів у комплексному лікуванні запальних захворювань пародонта / М.П. Ильчишин, А.І. Фурдичко, І.П. Двудіт // Сучасні проблеми медичних та фармацевтичних наук: Міжнар. наук.-практ. конф. 12-13 жовтня 2012 р., м. Дніпропетровськ: тези допов. — Дніпропетровськ, 2012. — С. 40-41.
6. Фурдичко А.І. Вплив апікацій гелю з фітолізоцимом на стан ясен у хворих на хронічний катаральний гінгівіт / А.І. Фурдичко // Практична медицина. — 2012. — № 6. — С. 28-32
7. Лохматова Н.М. Клініко-імунологічна ефективність «Лісобакту» в лікуванні хронічного дифузного катарального гінгівіту в дітей / Н.М. Лохматова // Український стоматологічний альманах. — 2004. — № 3 4. — С. 63-67.

УДК: 617.52:616-053

Підходи в хірургічно-ортодонтичному лікуванні дітей з вродженими незрощеннями верхньої губи, альвеолярного відростка, твердого та м'якого піднебіння

Дрогомирецька М.С., Поляник Н.Я., Тетруєва Н.А., Тимохіна В.О., Сухомлинова Т.Я., Якимець А.В., Лепорський Д.В., Колесник Т.В.
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ»

Вступ

Адекватне хірургічне та ортодонтичне лікування допомагає запобігти вторинним деформаціям щелеп, нормалізувати ріст і розвиток верхньої щелепи. Ортодонтичне лікування проводиться на всіх етапах оперативного лікування пацієнтів із вродженими незрощеннями верхньої губи, альвеолярного відростка, твердого та м'якого піднебіння та є найтривалішим. В Україні за рік народжується 450-500 дітей з незрощеннями у ділянці обличчя. Мета дослідження: оптимізувати хірургічно-ортодонтичне лікування для запобігання вторинним деформаціям щелеп, нормалізування росту і розвитку верхньої щелепи. Ортодонтичне лікування проводиться на всіх етапах оперативного лікування пацієнтів із вродженими незрощеннями верхньої губи, альвеолярного відростка, твердого та м'якого піднебіння.

Матеріал і методи

Під активним диспансерним наглядом в стоматологічному відділенні НДСЛ «ОХМАТДИТ» перебувала 361 дитина: з вродженими незрощеннями: з вродженим незрощенням м'якого піднебіння 38 осіб (10,5%), з вродженим незрощенням твердого та м'якого піднебіння — 55 дітей (15,2%), вродженим одностороннім незрощенням верхньої губи та альвеолярного відростка — 48 (13,3%), вродженим одностороннім незрощенням верхньої губи, альвеолярного відростка, твердого та м'якого піднебіння — 125 (34,5%), вродженим двостороннім незрощенням верхньої губи, альвеолярного відростка, твердого та м'якого піднебіння — 88 (24,4%), вроджене двостороннє незро-

щення верхньої губи, альвеолярного відростка — 7 (2%). Для об'єктивної оцінки стану зубощелепного комплексу використовували такі методи дослідження: клінічне обстеження, біометричне вимірювання діагностичних моделей, ортопантомографію, телерентгенографію в боковій та прямій проєкціях, комп'ютерну томографію щелеп, 3D фотографування (ProFace/Planmeca), поверхневу електроміографію.

Результати та їх обговорення

В період новонародженості дохірургічна допомога полягає в налагодженні харчування. Найкраща техніка харчування та, що вимагає від дитини активного смоктання. Смоктання не тільки задовольняє голод, але й заспокоює дитину, дає їй насолоду. Харчування немовляти з незрощенням здійснюється природнім грудним шляхом або за допомогою спеціальної соски з пляшечкою. Батьки повинні бути ознайомлені з методологією годування, вертикальним положенням мати-дитина під час годування та можливістю регургітації рідини в носову порожнину. Перед хейлопластиком при одностороннім незрощенням досягають торцевого зближення фрагментів альвеолярного відростка, верхньої губи, при двобічних — репозиції міжщелепової кістки, наближення її до альвеолярного відростка бічних фрагментів. З цією метою використовують індивідуально виготовлені функціонально-формуєчі апарати. Одностороння хейлоринопластика проводиться в 3-6 місяців, двостороння — 4-7 місяців. Первинна хейлоринопластика виконується за Delaige, це анатомо-фізіологічний

метод, що відновлює роботу параназальних м'язів, кругового м'яза порожнини рота і сприяє росту та розвитку середньої третини обличчя. Після хейлопластики ортодонтичне лікування спрямоване на відновлення функції колового м'яза рота та запобігання деформації верхньої щелепи методом призначення міогімнастики, механічних і функціональних апаратів (індивідуально виготовлених пластинчастих та стандартних преформованих міофункціональних трейнерів промислово виробництва). Ураностафілопластика проводиться одноетапно або при наявності великих дефектів – двоетапно (в 9–12 місяців – стафілопластика, в 12–18 місяців – ураностафілопластика). Після ураностафілопластики корекцію мікронатії та ретронатії верхньої щелепи проводять шляхом використання незнімного розширювального гвинта RME на акрилових накладках та протрагуючої лицевої маски. З розширенням (з гіперкорекцією) та подовженням верхньої щелепи збільшується об'єм порожнини рота і верхніх дихальних шляхів, змінюється низьке положення язика, формуються правильні артикуляційні навички, покращується носове дихання. Це створює умови для проведення остеопластики дефекту альвеолярного відростка верхньої щелепи. Вторинна кісткова пластика альвеолярного відростка проводиться в 7–11 років для покращення умов прорізування бічного різця та ікла, стабілізує альвеолярний відрос-

ток по дузі та є опорою для крила носа. Використовується автокістковий трансплантат спонгіози з гребінця клубової кістки. У випадках невеликих кісткових дефектів при третинній остеопластиці використовували матеріал Тутопласт. Подальша нормалізація оклюзії та положення окремих зубів пов'язані з обов'язковим використанням сучасного незнімного апарату – «брекет-системи», переваги якого беззаперечні, а також не заважає функції мовлення. Заключним етапом хірургічної реабілітації пацієнтів є корекція носа. Ринопластика з використанням хряща носової перетинки, аурикулярного хряща. При необхідності проведення функціональної септоринопластики операції проводяться суміжно з отоларингологом. Закінчується ортодонтичне лікування ретенційним періодом, естетичними композитними реставраціями та раціональним протезуванням.

Висновки

Кінцевий морфологічний, функціональний та естетичний результат залежить від узгодженої роботи щелепно-лицевого хірурга та ортодонта на всіх етапах лікування для забезпечення росту і розвитку лицевого скелета і формування фізіологічної оклюзії з множинними міжгорбковими контактами у дітей з вродженими незрощеннями верхньої губи, альвеолярного відростка, твердого та м'якого піднебіння.

УДК: 616.314.18-018:616.314.17-008.1-007.17

Коагуляційні пародонтози – новий нещодавно відкритий вид уражень пародонта

Coagulatory Periodontosis – New Recently Opened Type of Periodontal Damage

Монастирський В.А., д.мед.н., проф., Гриновець В.С., к.мед.н. доц.
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Monyastyrskyy V.A., Hrynovets V.S.
Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

Мета: Висвітлення наших досягнень у вивченні етіології та патогенезу уражень пародонта. **Методи:** В результаті багаторічних досліджень в експерименті на тваринах В. Монастирський відкрив тромбін-плазмінову систему та два, здійснювані її підсистемами, процеси – біологічну коагуляцію (цито-гісто-гемосоагуляцію) та біологічну регенерацію (цито-гісто-геморегенерацію). Це дало нам можливість відкрити окремий, дуже своєрідний вид пошкоджень органів, зокрема й пародонта – коагуляційні дистрофії (пародонтози), в основі розвитку яких – коагуляційно-гіпотрофічний механізм. **Результати:** Встановлено існування чотирьох різновидів цих дистрофій (пародонтозів) – простої коагуляційної, запально-коагуляційної, імунно-коагуляційної та вікової коагуляційної дистрофії (старіння організму). **Висновки:** Наше досягнення може допомогти у створенні нових ефективних методів діагностики та лікування зазначеної патології.

Ключові слова: пародонтоз, пародонтит, дистрофія, тромбін-плазмінова система, коагуляція, коагуляційні пародонтози.

При вивченні хвороб пародонта потрібно завжди пам'ятати, що патологія переважно є лише місцевим проявом патології всього організму, а остання є, як відомо, вельми складною та різноманітною. Також потрібно враховувати досягнення інших медико-біологічних наук, зокрема загальної патології, а зараз ще й нової науки – біологічної коагулології. Вивчаючи суть різних хвороб, встановили існування декількох типових патологічних процесів: пошкодження у вигляді дегенерації, дистрофії та некрозу, запалення, імунопатологічних (автоімунних, автоалергічних та автоагресивних) процесів, склерозу та пухлинного росту, які об'єднали назвою «загальнопатологічні процеси» (ЗПП) [7]. Їх вивчає окрема наука – загальна патологія. Встановлено, що перелічені ЗПП, поєднуючись у відповідних комбінаціях, створюють всю різноманітність хвороб. Оскільки кожний із ЗПП має свої етіологію і патогенез, то патогенез кожної хвороби складається із патогенезів

Purpose: The study of etiology and pathogenesis of periodontal damage. **Methods:** As a result of years of research in animal experiments we discovered the thrombin-plazmin system and two its subsystems – biological coagulation (cyto-histo-hemocoagulation) and biological regeneration (cyto-histo-hemoregeneration). This discovery in turn enabled us to open a separate very peculiar kind of damage, including periodontal – coagulation dystrophy (periodontose), at the heart of which lies hypotrophic-coagulation mechanism. **Results:** The existence of four varieties of these dystrophies (periodontose) – a simple coagulation, inflammatory and coagulatory, immune-coagulation and coagulation age degeneration (aging). **Conclusions:** Our achievements could be greatly helpful in creating new effective methods of diagnosis as well as treatment of periodontal pathology.

Key words: periodontosis, periodontitis, degeneration, thrombin-plazmin system, coagulation, coagulatory periodontosis.

тих ЗПП, які створюють її. Мета роботи – висвітлення наших досягнень у вивченні етіології та патогенезу пошкоджень пародонта, коагуляційного генезу.

Результати та їх обговорення

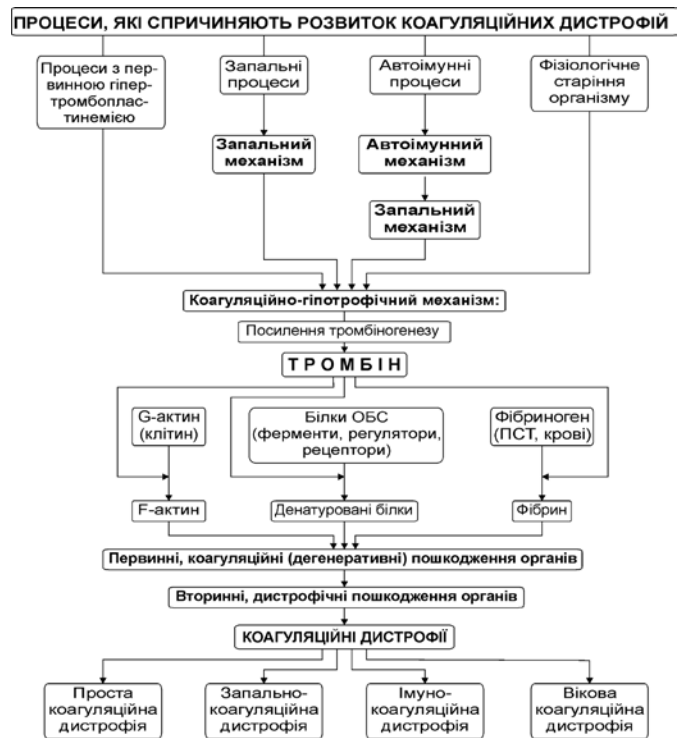
Перш ніж почати виклад та обговорення результатів власних досліджень, потрібно з'ясувати ще такі питання. Пародонтологи стверджують, що пародонтоз (дистрофія пародонта) – це хронічне захворювання, яке проявляється атрофією ясен, резорбцією альвеолярної кістки та патологічною рухливістю зубів. Отже, тут мова йде тільки про різко виражену, по суті термінальну стадію і лише хронічного процесу. Водночас при класифікації дистрофій дотримуються декількох принципів, згідно з якими виділяють різні за характером дистрофії, проте розглянемо лише загальну, набуту, переважно білкову паренхіматозно-

стромально-судинну дистрофію [7]. Відомо, що існує чотири механізми трофіки – клітинний (ферментний), циркуляторний, ендокринний та нервовий і кожний із них може стати причиною дистрофії, тому розрізняють чотири різновиди дистрофій (пародонтозів) – ферментопатичну, дисциркуляторну, ендокринну та нейрогенну [4, 5]. Цей вид патології органів, на відміну від ще одного, відкритого нами – «коагуляційних дистрофій (пародонтозів)» [4, 5], ми запропонували позначати терміном «некоагуляційні дистрофії (пародонтози)». Ми встановили, що коагуляційні дистрофії (пародонтози) – це гострі, підгострі або хронічні пошкодження органів, в основі розвитку яких лежить коагуляційно-гіпотрофічний механізм, який призводить до розвитку первинних коагуляційних (за своєю суттю дегенеративних) пошкоджень, на які нашаровуються вторинні коагуляційні (за своєю суттю дистрофічні) пошкодження, причому останні є наслідком одночасного зниження всіх чотирьох механізмів трофіки [4, 5, 6]. Отже, коагуляційні дистрофії (пародонтози) – це різновид пошкоджень, які відрізняються тим, що вони мають не чисто дистрофічний, а дегенеративно-дистрофічний характер, та що в основі їх розвитку лежить складний і дуже своєрідний коагуляційно-гіпотрофічний механізм. Відкриття цього виду дистрофій стало можливим тільки після того, як в результаті багаторічних дослідів в експерименті на тваринах В. Монастирського було відкрито тромбін-плазмінову систему (ТПС) та два здійснюваних нею процеси – біологічну коагуляцію (біокоагуляцію) та біологічну регенерацію (біорегенерацію) [1, 3]. Тромбін-плазмінова система – це дуже складна структурна ферментна система, яка складається із двох рівноцінних підсистем – підсистеми тромбіну і підсистеми плазміну. Вона постійно функціонує не тільки в крові, як прийнято було вважати, але й в інших основних середовищах (ОБС) – у проміжній сполучній тканині (ПСТ, стромі органів) і, що найважливіше, в цитоплазмі різних клітин організму [2]. В умовах норми у зазначених середовищах підсистеми ТПС здійснюють два фундаментальні протилежні внутрішньо суперечливі фізіологічні процеси: підсистема тромбіну – процес біокоагуляції (цитогісто-гемокоагуляції), який функціонує як коагуляційно-гіпотрофічний механізм, тому його кінцевим результатом є розвиток фізіологічних дегенеративно-дистрофічних пошкоджень клітин та органів, а підсистема плазміну – процес біорегенерації (цитогісто-геморегенерації), який функціонує як регенераційно-нормотрофічний механізм, тому його кінцевим результатом є усунення як дегенеративних, так і дистрофічних пошкоджень, відновлення всіх механізмів трофіки та повне відновлення структури і функцій органів за рахунок посилення передовсім внутрішньоклітинної регенерації [2, 3].

В умовах патології, коли під впливом різних хвороботворних чинників утворюється така кількість тромбіну, яка перевищує компенсаторні можливості організму, тобто коли розвивається декомпенсований тромбіногенез, тромбін, що утворився, здійснює розвиток патологічних дегенеративно-дистрофічних пошкоджень органів [2]. Залежно від причини декомпенсованого посилення тромбіногенезу, виділено чотири різновиди коагуляційних дистрофій (пародонтозів) – просту коагуляційну, запально-коагуляційну, імунно-коагуляційну та вікову, генетично детерміновану коагуляційну дистрофію (пародонтоз) [4, 5]. *Етіологія коагуляційних дистрофій (пародонтозів)*. Оскільки дистрофії, як коагуляційні, так і некоагуляційні, не є окремою нозологічною одиницею, а тільки синдромом, що розвивається при різних хворобах і є

Список використаної літератури

1. Monastyrsky V.A. Realization of coagulation and regeneration processes is the main biological role of thrombin-plasmin system. Відкриття, зареєстроване Міжнародною Академією інформатизації 28.10.1997 р. №00290.
2. Монастирський В.А. Тромбін-плазмінова система – одна з основних регуляторних систем організму. – Львів: «Ліга-Прес», – 2007, –226с.
3. Монастирський В.А. Тромбін-плазмінова система та історія її відкриття // Кровообіг та гемостаз. – 2008. – №4. – С.5-12.



Мал. Схематичне зображення включення основних патогенетичних механізмів у процесі розвитку коагуляційних дистрофій (пародонтозів)

тільки етапом їх розвитку, то слід розрізнати етіологію хвороби та етіологію їх етапу – дистрофічного чи коагуляційно-дистрофічного процесу [4, 5]. Патогенез коагуляційних дистрофій (пародонтозів). Встановлено, що кожний із чотирьох виділених нами різновидів коагуляційних дистрофій (пародонтозів) має свої основні патогенетичні механізми: проста коагуляційна дистрофія – коагуляційно-гіпотрофічний механізм; запально-коагуляційна дистрофія – запальний та коагуляційно-гіпотрофічний механізми; імунно-коагуляційна дистрофія – імунний, запальний та коагуляційно-гіпотрофічний механізми; вікова коагуляційна дистрофія (старіння організму) – генетично детермінований механізм коагуляційно-гіпотрофічний [4,5]. Послідовність їх включення схематично показано на мал.

Висновки

Відкрито існування нового виду генералізованих пошкоджень пародонту – коагуляційних пародонтозів та чотирьох його різновидів: простого коагуляційного, запально-коагуляційного, імунно-коагуляційного та вікового коагуляційного пародонтозу. Встановлено, що етіологія і патогенез коагуляційних пародонтозів незрівнянно складніші, ніж некоагуляційних, тому наші досягнення у вивченні патології відкривають нові можливості для створення нових методів як їх діагностики, так і лікування.

4. Монастирський В.А. Коагуляційні дистрофії – новий, недавно відкритий вид дистрофій // Лікарська справа. – 2009. – № 1-2. – С.3-15.
5. Монастирський В.А., Гриновець В.С. Коагуляційні та некоагуляційні пародонтози. – Львів: Видав. «Ліга-Прес». – 2003. – 105 с.
6. Монастирський В.А., Гриновець В.С., Ковалишин В.І. Коагуляційні дистрофії як наслідок коагуляційного порушення одночасно всіх механізмів трофіки // Acta medica Leopoliensia. – 2005. – Vol. 11, №3. – С. 152-158.
7. Струков А.И., Серов В.В. Общая патологическая анатомия. В кн.: Патологическая анатомия. – Москва: «Медицина», 1995. – С.14-235.

УДК: 616.314.25.26-053-07-089.23

Дистальна оклюзія. Від діагностики до ретенції

Distal Occlusion. From Diagnosis to Retention

Смаглюк Л.В., д.мед.н., проф., Смаглюк В.І., к.мед.н.

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

Smahliuk L.V., Smahliuk V.I.

High State Educational Establishment of Ukraine «Ukrainian Medical Dental Academy», Poltava

Мета: Підвищення ефективності лікування і завершальної реабілітації пацієнтів різного віку із дистальною оклюзією зубних рядів з урахуванням морфофункціональних порушень. **Методи:** Проведена порівняльна клініко-морфологічна оцінка результатів лікування пацієнтів із дистальною оклюзією сучасними ортодонтними апаратами (знімними і незнімними) методом із видаленням і без видалення зубів. **Результати:** Уперше розроблена схема-моніторинг безпосередніх і віддалених помилок і ускладнень лікування та реабілітації пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів на всіх етапах, розроблені об'єктивні рекомендації для вибору форми і розмірів назубних дуг у лікуванні пацієнтів сучасною незнімною брекет-технікою. **Висновки:** Доповнено основні принципи й алгоритм лікування підлітків і дорослих із дистальною оклюзією зубних рядів, розроблено нові ортодонтні апарати та концептуальну схему комплексного лікування і реабілітації пацієнтів різних вікових груп.

Ключові слова: патологія прикусу, дистальна оклюзія, концепція лікування, реабілітація, прогнозування.

Вступ

Дистальна оклюзія є однією з розповсюджених патологій прикусу і становить до 39% від усіх зубощелепних аномалій (до 65% ортодонтних пацієнтів становлять пацієнти з дистальною оклюзією) [Proffit W.R. et al., 2000]. Ця патологія прикусу супроводжується значними естетичними, функціональними та морфологічними порушеннями [Григорьева Л.П., 1995; Хорошилкина Ф.Я., 2006], часті випадки відсутності позитивного ефекту ортодонтного лікування в дитячому і підлітковому віці, високий відсоток рецидивів після його завершення [Bennet J.C., McLaughlin R.P., 2001; Vasiliki Koretsi et al., 2015]. Мета роботи – підвищення ефективності лікування і завершальної реабілітації пацієнтів різного віку із дистальною оклюзією зубних рядів з урахуванням морфофункціональних порушень, які супроводжують патологію, шляхом реалізації положень розробленої концепції і критеріїв прогнозування можливих помилок та ускладнень.

Матеріал і методи

Обстежено 1078 осіб і проведено лікування 534 пацієнтів з дистальною оклюзією зубних рядів. За віковим критерієм пацієнти становили три групи: 9-12 років (222 пацієнти), 13-18 років (202 пацієнти) і старші 18 років (110 пацієнтів); за формою патології дистальної оклюзії: форма II-1 (254 пацієнти) та форма II-2 (280 пацієнтів) (за Angle E.H., 1907); за методом лікування: з видаленням зубів (130 пацієнтів), без видалення зубів (404 пацієнти); лікування знімними ортодонтними апаратами (231 пацієнт) і незнімною ортодонтною технікою (303 пацієнти). Аналіз результатів лікування проведено через 1-2, 3, 4 і 5 років. Клінічні методи проведені згідно з алгоритмом стоматологічного дослідження пацієнта. Параклінічні методи включали: аналіз контрольної-діагностичних моделей щелеп за методами Пона, Тона, Герлаха, трьохдименсійного методу визначення форми та розмірів зубоальвеолярних дуг і величини піднебіння, оцінки 6 ключів оклюзії за Ендрюсом; метод електроміографії м'язів щелепно-лицьової ділянки: поверхневих пучків скроневих, жувальних м'язів та колового м'яза

Purpose: The article is devoted to solving problems of treatment and rehabilitation of patients of all ages with distal occlusion through the implementation of the developed concepts and criteria for predicting possible mistakes and complications. **Methods:** The structure and a high prevalence of functional violations were determined in patients of all ages with distal occlusion and with different forms of malocclusion. On the basis of certain standards of average size and shape of dental arches of upper and lower jaws objective recommendations were designed to select the shape and size of dental arch during treatment with modern braces. **Results:** Comparative clinical and morphological evaluation of treatment results in patients with distal occlusion by modern orthodontic appliances (removable and non-removable) and by extraction method and non-extraction method gave possibility to supplement the basic principles and algorithm of treatment of adolescents and adults with distal malocclusion, orthodontic appliances and conceptual scheme of complex treatment and rehabilitation of patients of different age groups. **Conclusions:** For the first time a scheme of direct-monitoring and remote errors and complications of treatment and rehabilitation of patients with distal malocclusion at all stages was developed.

Key words: malocclusion, distal occlusion, the concept of treatment, rehabilitation, forecasting.

рота. Рентгенологічне дослідження в динаміці до і після лікування включало: панорамну рентгенографію (273 до і 212 після лікування), ТРГ голови – (64 до і 42 після лікування), рентгенографію СНЩС (у 41 пацієнта). Статистична обробка матеріалу проведена за Стьюдентом-Фішером.

Результати та їх обговорення

Визначено, що у кожного окремого пацієнта дистальна оклюзія виникає як результат комбінацій декількох факторів і не завжди можливо визначити, який з них був пусковим механізмом, зокрема: спадковість (до 47,5%), захворювання раннього дитячого віку (до 49,5%), дитячі шкідливі звички (до 30,9%), патологічний стан зубів (до 57,4%), мікро- та макроргатія (до 51%), функціональні порушення: дихання, ковтання, мовлення, жування, стулювання губ (до 85,7%). У контексті інших досліджень ми вперше визначили структуру функціональних порушень і вікове збільшення їх комбінацій, пов'язаних із функціями: мовлення, ковтання і жування. Так, при дистальній оклюзії форми II-1 вікове зростання становить 15,8%, а при формі II-2 – 24,2% ($p < 0,001$). Вперше вивчення структури симптомів дисфункції СНЩС у пацієнтів із дистальною оклюзією довело їх прямиї зв'язок з порушеннями функцій жування, ковтання і мовлення. В зв'язку з цим можна стверджувати, що невідкориговані в дитячому віці функціональні порушення можуть бути одним із вагомих факторів виникнення анатомо-функціональних суглобових невідповідностей в старших вікових групах. Нами вперше визначена диспропорція розмірів зубів верхньої і нижньої щелеп. Використовуючи трьохдименсійний метод вимірювання контрольної-діагностичних моделей щелеп, ми виявили характерні зміни трансверзальних, сагітальних і вертикальних розмірів щелеп при різних формах патології прикусу. У формі II-1 відбуваються подовження зубоальвеолярної дуги верхньої щелепи і поглиблення піднебіння, а у формі II-2 – навпаки, вкорочення зубоальвеолярної дуги верхньої щелепи без змін глибини піднебіння ($p < 0,01$). Зміни форми зубоальвеолярної дуги нижньої щелепи при обох видах дистальної

оклюзії відносно зубоальвеолярної дуги при ортогнатичному прикусі однакові. Відбувається статистично достовірне звуження і вкорочення зубоальвеолярної дуги нижньої щелепи ($p < 0,01$).

Аналіз рентгенограм СНЩС дорослих пацієнтів довів глибше занурення і дистальний зсув голівки нижньої щелепи у ямці суглоба. При зіставленні рентгенологічної картини визначено деякі розбіжності між двома формами дистальної оклюзії. Так, збільшення ширини суглобової ямки, характерне для патології прикусу форми II-1 ($p < 0,05$), не виявлено в групі обстежених із формою II-2 ($p > 0,05$). Кут нахилу заднього скату суглобового горбка був крутіший і збільшений ($p < 0,05$) при дистальній оклюзії зубних рядів форми II-2. В обстежених пацієнтів із дистальною оклюзією форм II-1 і II-2 виявляються порушення якісних і кількісних показників електроміограм жувальних м'язів, що свідчить про дискоординацію в них збуджувальних процесів, порушення механізмів нервової регуляції. Виявлено, що у дорослих пацієнтів відзначається погіршення комплексу показників клінічного стану зубощелепової системи, а саме збільшення: інтенсивності уражень зубів карієсом, частоти дефектів зубів і зубних рядів хвороб тканин пародонта, дисфункції СНЩС. При дистальній оклюзії форми II-2 з віком у пацієнтів ускладнення супутньою стоматологічною патологією становлять вищий відсоток спостережень за такими видами як скупченість зубів фронтальної ділянки нижньої щелепи (на 26,1%), гінгівіт, пародонтит (на 5%), дисфункція СНЩС (на 26,8%). Визначені клініко-морфологічні і функціональні порушення при дистальній оклюзії форм II-1 і II-2 у віковому аспекті дозволили вивести концептуальну схему комплексного підходу до лікування і реабілітації пацієнтів, яка складається з чотирьох етапів. Перший, підготовчий: проведення комплексної діагностики, а також психотерапевтичної, терапевтичної, хірургічної, ортопедичної стоматологічної і функціональної підготовки. Другий етап: апаратне ортодонтичне лікування – послідовність дій залежно від віку пацієнта (змінний чи постійний прикус) і форми дистальної оклюзії (II-1 і II-2). При лікуванні форми II-1 у період змінного прикусу проводили виправлення зубоальвеолярних дуг і положення зубів верхньої та нижньої щелеп; стримування росту верхньої щелепи в сагітальному напрямку, нормалізацію міжщелепових співвідношень внаслідок моделювання росту і зміщення нижньої щелепи чи дисталізації молярів верхньої щелепи. При постійному прикусі передбачалась зубоальвеолярна компенсація з видаленням окремих зубів на верхній щелепі, їх стягуванням; виправленням форми і положення зубів на нижній щелепі і створенням щільних міжзубних контактів внаслідок компенсованої функціональної оклюзії. Апаратне ортодонтичне лікування дистальної оклюзії зубних рядів форми II-2 у період змінного прикусу включало: виправлення форми зубоальвеолярних дуг і положення зубів верхньої та нижньої щелеп, починаючи з вестибулярного відхилення фронтальних зубів верхньої щелепи та корекції висоти прикусу; нормалізацію міжщелепових співвідношень внаслідок модифікації росту і зміщення нижньої щелепи вперед; у період постійного прикусу алгоритм дій включав: зубоальвеолярну компенсацію з видаленням окремих зубів на верхній щелепі та виправлення форми зубних дуг і положення зубів верхньої і нижньої щелеп; нормалізацію міжщелепних співвідношень за рахунок компенсованої функціональної оклюзії. Апаратне ортодонтичне лікування проводили знімними і незнімними апаратами. Для підвищення ефективності лікування нами було сконструйовано моноблоковий ортодонтичний апарат і запропоновано спосіб лікування. Конструктивні особливості і розташування деяких елементів апарата змінювали, залежно від форми патології прикусу.

При лікуванні незімною брекет-технікою дотримувались такої послідовності дій: нівелювання зубних рядів; переміщення зубів по зубній дузі; юстування та корекція оклюзійної площини. Велика кількість функціональних порушень, які не були усунуті в підготовчий період, спонукала нас до призначення додаткових пристроїв (квад- і бі-хеліксів, односторонніх апаратів, різноманітних модифікацій губних бамперів) на третьому етапі. Для стимуляції розвитку нижньої щелепи використовували губний бампер, також розробили ряд практичних рекомендацій щодо його використання поряд з незімною технікою. Для підвищення ефективності лікування дистальної оклюзії, пов'язаної з порушеннями функції язика, нами запропоновано і захищено авторським правом (Деклараційний патент на винахід 51297А Україна МПК 6 А61С7/00.) «Пристрій для корекції положення язика», який скорочує термін апарату-

рного лікування на 5-6 місяців. Стратегія і тактика лікування пацієнтів у період постійного прикусу незімною брекет-технікою були зумовлені вибором методу лікування: з видаленням чи без видалення зубів на верхній щелепі. У лікуванні незімною технікою важливим є питання термінів активації її елементів. За допомогою клінічного і електроміографічного досліджень нами доведено, що активувати елементи на зубної техніки слід не раніше ніж через один місяць від попереднього активування. Аналіз результатів лікування і прогнозування подальшого його шляхів (Деклараційний патент на корисну модель 6740 У Україна МПК 7 А61С7/00. «Спосіб прогнозування шляхів ортодонтичного лікування») методом оцінки 6 ключів оклюзії за Ендрюсом з нашим доповненням щодо V ключа оклюзії (Деклараційний патент на корисну модель 7801 У Україна МПК 7 А61С19/04. «Прилад для вимірювання величини міжзубного контакту») довів, що загалом у віковій групі 13-18 років досягнуто дуже доброго результату лікування (ступінь В+), у віковій групі старших 18 років – доброго результату лікування (ступінь В). Зіставлення результатів морфометричного вимірювання моделей щелеп до і після лікування пацієнтів з формою II-1 визначило розбіжності сагітальних розмірів зубоальвеолярної дуги верхньої щелепи, що пов'язано з більшим вкороченням у випадках з видаленням зубів. Щодо трансверсальних розмірів щелеп і глибини піднебіння, то вони наближались до умовно нормальних за всіма досліджуваними параметрами у випадках без видалення зубів. При зіставленні різниці між параметрами зубоальвеолярних дуг верхньої і нижньої щелеп до та після ортодонтичного лікування з видаленням і без видалення зубів форми II-2 також визначаються розбіжності сагітальних розмірів верхньої щелепи і трансверсальних розмірів нижньої щелепи. Проведене вимірювання довело, що, отримуючи загалом клінічно добрі результати лікування, форма та розміри щелеп більше наближені до умовно нормальних після лікування без видалення зубів на верхній щелепі. Обираючи метод лікування з видаленням зубів результатом лікування є «оптимальна індивідуальна норма».

Вивчення і зіставлення рентгеноморфометричних параметрів розташування зубів відносно їх базису до та після ортодонтичного лікування довело, що після лікування, незалежно від методу (з видаленням чи без видалення зубів), розбіжності залишалися лише в положенні третіх молярів. Внаслідок лікування з видаленням зубів створюються кращі умови для саморегуляції їх положення. Реалізація комплексного плану лікування і реабілітації пацієнтів після завершення ортодонтичного переміщення зубів і щелеп, особливо старших вікових груп, неможлива без відповідної корекції естетичної, морфологічної цілості зубів, зубних рядів, стану тканин пародонта, СНЩС, оцінки ефективності їх функціонування. Комплекс реабілітаційних дій включає: хірургічні стоматологічні заходи (формування за необхідності нового контуру зубоаясного прикріплення; стоматологічну імплантацію і відновлення цілості зубного ряду); терапевтичні стоматологічні заходи (естетичне та морфологічне відновлення зубів різних функціональних груп); ортопедичні стоматологічні заходи (відновлення цілості зубів і зубного ряду, відновлення оклюзійних поверхонь зубів, вибірково зішлифовування зубів); усунення нестабільності СНЩС (ЛФК, масаж, фізіотерапевтичні процедури). Четвертий етап лікування – ретенція результатів проводилась до завершення росту і розвитку щелеп і під контролем постановки в зубну дугу третіх молярів. Терміни залежали від усунення патогенетичних і функціональних порушень. На підставі аналізу результатів лікування пацієнтів в даних літератури, нами вперше виділені і систематизовані можливі помилки, безпосередні і віддалені ускладнення на чотирьох етапах лікування і реабілітації пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів. До найчастіших помилок у період апаратного ортодонтичного лікування належать: помилки у виборі методу лікування (з видаленням і без видалення зубів); проведення лікування з корекцією зубного ряду лише на верхній щелепі призводить до невідповідності міжоклюзійних контактів; надмірне дозування сил і їх нецілеспрямоване використання; неадекватність вибору форми і розміру дуги етапу лікування; раннє закриття сагітальної щілини без урахування факторів росту нижньої щелепи; невиконання пацієнтами рекомендацій лікаря щодо санітарно-гігієнічного догляду за порожниною рота під час ортодонтичного лікування; закінчення активного періоду лікування без урахування 6 ключів оклюзії; перехід до стадії ретенції без проведеної стадії стабілізації; виникнення нестабільності СНЩС.

Нами доведено, що у ретенційний період виникнення рецидиву відбувається внаслідок дії загальних і місцевих факторів, серед яких спадкові особливості розвитку зубощелепної системи, морфологічні та функціональні передумови. Для запобігання рецидиву важливим є врівноваження функції м'язів внутрішнього (м'язи язика, дна порожнини рота, м'якого піднебіння і задньої стінки глотки) і зовнішнього функціонального круга (м'язи губ, щік і мимічні). На підставі ведення пацієнтів у період ретенції пропонуємо визначати ступінь тяжкості рецидиву, залежно від рівня його виникнення: I – рецидив хвороби зі зміщенням на рівні 1-2 зубів без порушення щільності міжжуклюзійних контактів у бокових ділянках; II – рецидив зі зміщенням зубів (по трансверзалі, сагіталі та вертикалі) з порушенням фісурно-горбкових

міжзубних контактів (зокрема постекстракційне розкриття проміжків – однобічне і двобічне); III – зміщення на рівні СНЩС, нестабільність СНЩС; IV – рецидив з ускладненням у СНЩС, тканинах пародонта (гінгівіти, пародонтити), твердих тканинах зубів (демінералізація твердих тканин); рухомість зубів, зміни психоемоційного стану пацієнта.

Висновки

Проведене дослідження доводить необхідність ретельного виконання всіх етапів концептуальної схеми діагностики і лікування, проведення довготривалого, а іноді і пожиттєвого диспансерного спостереження за пацієнтами, яким проводили ортодонтичне лікування з приводу дистальної оклюзії.

Список використаної літератури

1. Григорьева Л.П. Прогнатия: Монография / Л.П. Григорьева. – К.: Здоров'я, 1984. – 79 с.
2. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение / Ф.Я. Хорошилкина. – М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 544с.
3. Bennet J.C., McLaughlin R.P. Orthodontic management of the dentition and the preadjusted appliance. – Isis Medical Media. – Oxford, 2001. – 264 p.

4. Proffit W.R., Fields H.W., Ackerman J.L. Orthodontic treatment planning. In: Con-temporary Orthodontics. – 3 ed. St. Louis. Mo: Mosby. – 2000. – P.286-287 (742 p.).
5. Vasiliki Koretsi et al. Treatment effects of removable functional appliances in patients with Class II malocclusion: a systematic review and meta-analysis / Vasiliki Koretsi, Vasileios F. Zymperdikas, Spyridon N. Papaqeorgiou, Moschos A. Papadopoulos //European Journal of Orthodontics. – 2015, v.37, №4. – P.418-434

УДК: 615.454:616–002:615.28:616.31

Ефективність застосування плівки з мірамістином для місцевої терапії уражень пародонта та слизової оболонки порожнини рота

Efficiency of Application of Dental Medicinal Films with Miramistin in Local Treatment of Periodontal and Oral Cavity Diseases

*Гриновець І.С., к.фарм.н., доц., Денега І.С., ас., Гриновець В.С., к.мед.н., доц., Ріпецька О.Р., к.мед.н., доц., Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Hrynovets I.S., Deneha I.S., Hrynovets V.S., Ripetska O.R.
Danylo Halytskyj Lviv National Medical University*

Мета: Розробка медичної плівки з пролонгованою антисептичною та протизапальною дією на ясна та слизову оболонку ротової порожнини (СОПР). **Методи:** Були опрацьовані та клінічно протестовані медичні плівки з мірамістином. **Результати:** Медичні плівки з мірамістином показали пролонговані антисептичні та протизапальні властивості, стимулювали заживлення слизової оболонки ясен та афтозних ураженнях порожнини рота. **Висновки:** Клінічні дослідження підтвердили ефективність стоматологічних медичних плівок із мірамістином, які використовували у формі аплікацій, у лікуванні пацієнтів із патологією пародонта та хворобами СОПР.

Ключові слова: полімерні стоматологічні плівки, патологія пародонту, хвороби слизової оболонки порожнини рота, лікування, мірамістин

Вступ

Захворювання СОПР та пародонта розвиваються, як правило, на фоні зниження загальної резистентності та імунної реактивності організму, відтак відбувається зміна мікробного статусу зі зростанням агресивності умовно-патогенної мікрофлори порожнини рота. Незважаючи на широкий арсенал протимікробних засобів, пошук нових, ефективніших лікарських форм антисептичної та дезінфікуючої дії, які б відповідали загальним принципам медичної етики і лікувальної тактики, залишається актуальною проблемою. Сучасні антимікробні засоби (фторхінолони, цефалоспорины, карбапенеми та ін.) не вирішують проблеми профілактики і лікування захворювань мікробного походження. Це зумовлено антибіотико-резистентністю та особливостями фармакокінетики препаратів місцевої дії, які не дозволяють локально створювати відповідний рівень терапевтичної концентрації активного фармацевтичного інгредієнта і проявляти

Purpose: Present investigation is the elaboration of the medicinal film with the prolonged antiseptic and anti-inflammatory effect on the gums and oral mucosa. **Methods:** Polymer-based dental medicinal films with Miramistin have been elaborated and clinically tested. **Results:** Medicinal films with Miramistin were proved to have antiseptic, anti-inflammatory properties and stimulate healing of the gums and oral mucosa. These results were achieved in patients with periodontal pathology and aphtae of oral mucosa. **Conclusions:** Clinical observations confirmed efficiency of dental medicinal films with Miramistin, used in the form of application, in the treatment of patients with periodontal pathology and diseases of oral mucosa.

Key words: Polymer-based dental medicinal films, periodontal pathology, diseases of oral mucosa, treatment, Miramistin.

заявлену фармакологічну дію упродовж чітко визначеного часу та часто обтяжують курс лікування побічними реакціями і протипоказами [1, 6]. Препарати місцевої антисептичної дії залишаються найдоступнішими і високоєфективними засобами лікування локальних захворювань порожнини рота. Проте застосування засобів місцевої дії у стоматології має свої особливості, пов'язані зі складним рельєфом СОПР, постійною зволоженістю і вимиванням лікарського засобу з необхідної локалізації [6]. Мета роботи: розробка лікарської форми аплікаційного типу пролонгованої дії, яка упродовж визначеного часу може забезпечувати антисептичний та дезінфікуючий вплив на тканини пародонта та СОПР.

Матеріал і методи

Запропоновано засіб мірамістин у формі 0,01% розчину для аплікацій і полоскання порожнини рота виробництва ЗАТ Фармацевтична

фірма «Дарниця», Київ, Україна [2]. Препарат проявляє виражену антисептичну, детергентну, дезінфікуючу дію, а також чинить проти-грибкову дію на аскоміцети роду *Aspergillus* і роду *Penicillium*, дріжджові і дріжджоподібні гриби, дерматофіти та на ін. патогенні гриби у вигляді монокультур і мікробних асоціацій, включаючи грибкову мікрофлору з резистентністю до хіміотерапевтичних засобів. Препарат має протизапальну та імуноад'ювантну дію, підсилює місцеві захисні реакції, регенераторні процеси, активізує механізми неспецифічного захисту внаслідок модуляції клітинної і місцевої гуморальної імунної відповіді [3]. Однак, застосування мірамістину у формі розчину не може забезпечити всмоктування активного фармацевтичного інгредієнта у відповідній дозі крізь слизову оболонку через незначну тривалість контакту і вимивання лікарського засобу з поверхні. Тому у засіб для лікування пародонта і СОПР мірамістин у концентрації 0,01%, включено у плівконосій полімерного типу, що містить натрій карбоксиметилцелюлозу, полівініловий спирт і допоміжні речовини: поліетиленоксид-400, 50 гліцерин, пропіленгліколь, твін-80, сахарин та воду, очищену як розчинник. Мірамістин у складі лікарської форми апікаційного типу на полімерній основі має низку переваг: рівномірність контакту з лікувальною поверхнею СОПР та пародонта, підтримка відповідної антисептичної концентрації та пролонгованої дії [4, 5]. Клінічні спостереження проводили у двох групах хворих 18–40 років: основна група та група порівняння по 12 осіб, з них із механічними травмами слизової оболонки – 2 хворих, афтами та стоматитами – 4 хворих та генералізованим пародонтитом I і II ступенів тяжкості – 6 хворих. Усім пацієнтам проводили базове лікування – зняття зубних відкладень (над- і під'ясенних), полірування поверхні коренів зубів. Місцево застосовували загальноприйнятні антимікробні, протизапальні препарати методом апікацій, сублінгвальних зрошень та інстиляцій, а також проводили фізіотерапевтичне лікування. В 15 хворих основної групи, окрім базового лікування, на уражену СОПР та пародонта до курсу лікування додатково ввели апікації стоматологічних лікарських плівок з мірамістином. Курс лікування становив 1-2 тижні, залежно від тяжкості перебігу захворювання, а порівняльні спостереження проводили через 3 та 6 місяців.

Результати та їх обговорення

Для отриманої стоматологічної лікарської плівки досліджували: органолептичні, фізичні, фізико-хімічні, технологічні показники. Плівки після висушування напівпрозорі, прямокутної форми, матово-жовтуватого кольору, без запаху, розміром 10×60 мм. У процесі розробки

Список використаної літератури

1. Батушкін В. В. Сучасні аспекти раціональної антибіотикотерапії // Клінічна фармакологія, фізіологія, біохімія. – 1999. – №2. – С. 187-204.
2. Інструкція до застосування Мірамістину [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: 40 <http://mozdocs.kiev.ua/likiview.php?id=12147>.
3. Інструкція до медичного застосування препарату мірамістин [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://provizor.ucoz.com/publ/miramistin/1-1-0-354>.

нової форми у вигляді стоматологічних лікарських плівок з мірамістином проведено низку досліджень: мікробіологічні – для підтвердження чистоти лікарської форми у вигляді стоматологічних лікарських плівок; фізико-хімічні та механічні – з метою підтвердження якісного складу плівкоутворюючої основи та лікарської форми. Чутливість до досліджуваних стоматологічних лікарських плівок визначали мікробіологічно на різних щільних поживних середовищах: жовтково-сольовому агарі для *Staphylococcus aureus*, кров'яному агарі для *Streptococcus pyogenes*, середовищі Ендо для *Escherichia coli* та Сабуро для *Candida albicans*. Обліковували результати методом вимірювання зони затримки росту мікроорганізмів, мм. Виявили істотну затримку росту згаданих вище мікроорганізмів на відповідних поживних середовищах. У процесі зберігання лікарської форми полімерного типу упродовж 12 місяців при кімнатній температурі 20±5 °С встановили, що стоматологічні лікарські плівки з мірамістином стабільні за умов герметичності упакування та не втрачають своїх властивостей [4, 5]. Спостереження у процесі та після проходження пацієнтами з ураженнями СОПР курсу лікування показали, що поліпшення клінічного стану (суттєве зменшення запальних проявів та кровоточивості) у хворих основної групи наступало вже наступного дня, а епітелізація афт та травматичних ушкоджень СОПР відбувалась на 2 дні швидше, ніж у групі порівняння. У групі порівняння пацієнтів із захворюваннями пародонта покращення пародонтологічного статусу спостерігалось зі запізненням від основної групи на 4-8 днів, а в період ремісії (через 6 місяців після пройденого основного терапевтичного курсу) у 5 пацієнтів відзначено загострення захворювання. У хворих, яких лікували за допомогою стоматологічних лікарських плівок з мірамістином, спостерігалась стійка стабілізація процесу, не зафіксовано будь-яких проявів алергії чи іншої небажаної реакції. Усі хворі основної групи відзначали, що під час лікування почувались комфортно.

Висновки

Стоматологічні лікарські плівки з мірамістином забезпечують проникнення активного фармацевтичного інгредієнта крізь СОПР чи тканини пародонта без порушення їх цілісності та проявляють виражену антисептичну, дезінфікуючу й мікробно-стабілізуючу дію, прискорюють усунення наслідків запального процесу і регенерацію епітеліальних тканин, допомагають досягти стійкої стабілізації терапевтичного процесу під час та після курсу лікування, не мають побічних ефектів, сенсibilізації та алергічних реакцій і позитивно сприймаються хворими.

4. Гриновець І.С. Розробка складу, технології і дослідження стоматологічних лікарських плівок: автореф. дис. ... канд.фармац.наук: 15.00.01 / Гриновець Ігор Степанович; Львів, нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького. – Львів, 2013. – 24 с.
5. Пат. № 99361 Україна, Засіб для лікування пародонта і слизової оболонки порожнини рота з мірамістином / Гриновець І.С., Денега І.С., Гриновець В.С., Ріпецька О.Р. – Бюл. № 10.
6. I. Mahlovanuy, I. Hrynovets, O. Ripetska, V. Hrynovets, I. Deneha. Medications Commonly Used in Conservative Dentistry. – Lviv. – 2015. – 103 pp.

УДК: 616.5-001

Показники екскреції кальцію та дезоксипіридиноліну у дітей із зубощелепними аномаліями, які проживають у різних регіонах Прикарпаття

Indicators of Calcium and Desoxypyridynolin Excretion in Children, with Teeth Anomalies, Living in the Various Regions of Prykarpattya

Лучинський М.А., д.мед.н., Лучинський В.М., к.мед.н., Шкумбатюк О.В., к.мед.н.
Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського
Luchynskiy M.A., Luchynskiy V.M., Shkumbatiuk O.V.
I.Y. Horbachevsky Ternopil State Medical University

Мета: Вивчити стан маркерів напруженості кісткової резорбції за екскрецією кальцію й дезоксипіридиноліну в ранковій сечі. **Методи:** Обстежили 496 дітей 6-15 років, які проживають у різних антропогенних регіонах Прикарпаття. Екскрецію Са з сечею визначали спектрофотометрично з О-крезофталейнкомплексом, рівень дезоксипіридиноліну – УФА методом набором Metra DPD EIA kit (Quidel Corporation, США) у співвідношенні з вмістом креатиніну в цій же порції сечі. **Результати:** У дітей рівнинного регіону із зубощелепними аномаліями та нормальною мінеральною щільністю кісткової тканини спостерігали вищі значення екскреції з сечею Са ($1,95 \pm 0,22$) ммоль/л та ДПД ($7,44 \pm 0,37$) ммоль/л, проти відповідних даних у осіб із зубощелепними аномаліями гірського регіону ($1,92 \pm 0,16$) та ($5,99 \pm 0,31$) ммоль/л. З погіршенням стану мінеральної щільності кісткової тканини, у дітей, які мешкають у різних регіонах Прикарпаття, досліджували підвищення виділення Са та дезоксипіридиноліну з сечею. **Висновки:** Статистично значущих різниць між концентрацією кальцію у сечі дітей області усіх регіонів та із різним станом кісткової тканини із зубощелепними аномаліями, порівняно з тими, які зубощелепних аномалій не мають, не виявлено. У дітей різних регіонів концентрація дезоксипіридиноліну у сечі статистично значуща ($p < 0,01$) була вищою у тих дітей, які мали зубощелепні аномалії, у порівнянні з тими, які їх не мали.

Ключові слова: діти, зубощелепні аномалії, кальцій, дезоксипіридинолін.

Вступ

Стан стоматологічного здоров'я дітей характеризується зростанням питомої ваги чинників ризику формування і прогресування захворювань твердих тканин зубів, пародонта та зубощелепних аномалій ЗЩА [3, 7]. Наявність ЗЩА призводить до порушень правильного функціонування зубощелепової системи, порушень у роботі внутрішніх органів і систем, зміни якості життя, супроводжується естетичними недоліками. У дітей із вираженими ЗЩА значно підвищується ризик виникнення захворювань пародонта і карієсу, а ефективність профілактичних заходів є нижчою [5]. Виникнення і розвиток ЗЩА можуть бути обумовлені генетичними чинниками, дією на організм дитини в період внутрішньоутробного розвитку ендогенних чинників, а також впливом на організм дитини різних екзогенних факторів. Частота ЗЩА залежить від медико-географічних умов регіону проживання (вміст фтору, кальцію у питній воді, кількість сонячних днів тощо), екологічних чинників. У місцевостях з несприятливою екологічною ситуацією поширеність ЗЩА складає близько 70,0%, що значно вище, ніж у регіонах із сприятливим станом довкілля. Останнім часом проблеми, пов'язані із структурно-функціональними порушеннями кісткової тканини у дітей, набули значної актуальності й усе частіше привертають увагу дослідників [1, 6, 8]. У зв'язку з несприятливою ситуацією, що склалася в Україні (незбалансоване харчування з недостатнім споживанням кальцію та вітаміну D, забруднення території остеотропними радіонуклідами, пов'язане

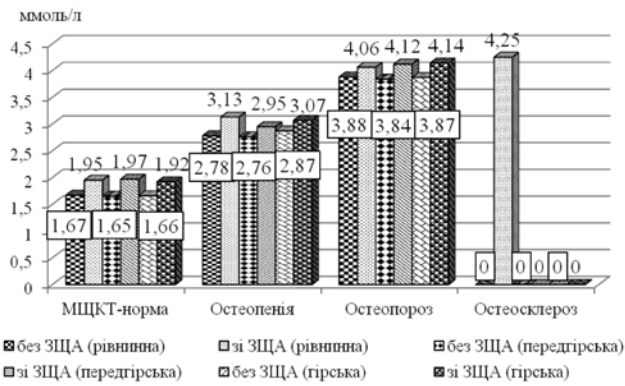
Purpose: Examine the state tension of the markers of bone resorption, by calcium and desoxypyridynolin excretion in the morning urine of the children with teeth anomalies living in the various regions of Prykarpattya. **Methods:** Examined 496 children between the ages of 6-15 years of age who were living in different anthropogenic regions of Prykarpattya. Calcium excretion in the morning urine was determined spectrophotometrically by O – krezofalein kompleksom, by the level of desoxypyridynolin – UVA, by using a set of Metra DPD EIA kit (Quidel Corporation, USA) in correlation with the content of creatinine in the same portion of the morning urine. The results showed, that in children of the plain regions of Carpathian mountains with dental anomalies and normal mineral bone density tissue, higher values of urinary excretion of Calcium ($1,95 \pm 0,22$) mg/dL and DPD ($7,44 \pm 0,37$) mmol/L in comparison with the relevant data in patients with maxillo – dental anomalies of the mountain regions ($1,92 \pm 0,16$) and ($5,99 \pm 0,31$) mg/L, respectively. Deterioration of the mineral density of the bone tissue in children, who live in different regions of the Carpathians, was found based on the increased levels of calcium and desoxypyridynolin excretion with urine. **Results:** statistically significant differences between the concentrations of calcium in the urine of children from all regions with different state of maxillo-dental anomalies in comparison with those children who do not have maxillo-dental anomalies have not been discovered. **Conclusions:** In children of the different regions of the Carpathians, the concentration of desoxypyridynolin in the morning urine was statistically significant ($p < 0,01$) and higher who have maxillo-dental anomalies, in comparison with the children who do not have them.

Key words: children, maxillo-dental anomalies, calcium, desoxypyridynolin.

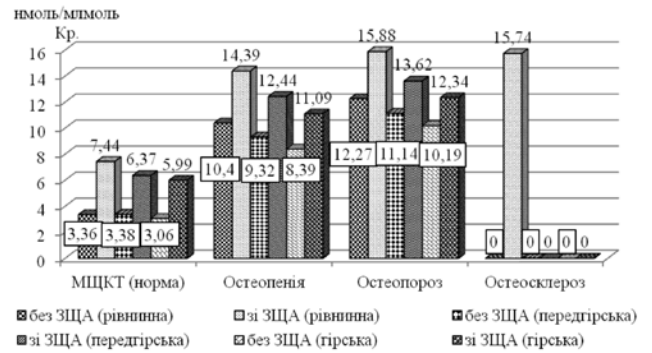
з аварією на ЧАЕС, наявність регіонів з підвищеним вмістом стронцію, фтору та зменшеним – йоду), проблема формування нормальної кісткової тканини у дітей набуває особливого значення [2]. Встановлено, що погіршення екологічної ситуації в Україні, зростання частоти хронічної соматичної патології у дітей, зокрема захворювань органів травлення, нирок, ендокринних хвороб негативно впливають на метаболізм кісткової тканини в дитячому організмі, що призводить до зменшення кісткової маси, порушення мікроархітектоніки кісток з підвищенням їх крихкості та розвитком остеопенії, в подальшому – остеопорозу [4]. Мета роботи: вивчити стан маркерів напруженості кісткової резорбції, за екскрецією кальцію й дезоксипіридиноліну в ранковій сечі.

Матеріал і методи

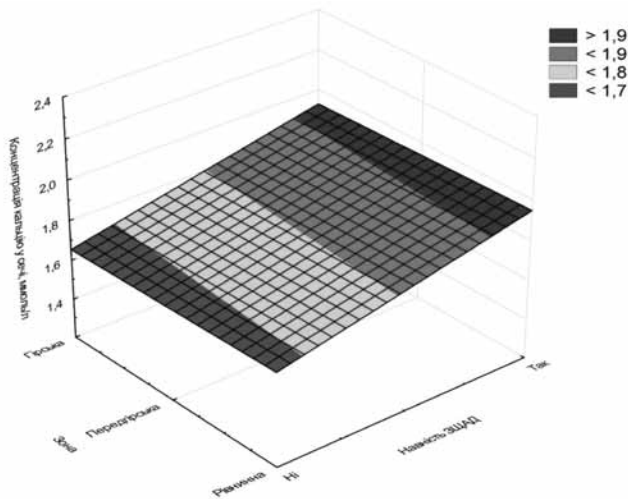
Обстежили 496 дітей у віці 6-15 років, які проживали в різних антропогенних регіонах Прикарпаття. З урахуванням наявності ЗЩА всі діти були розподілені на групи, однорідні за віково-статевими характеристиками. Дослідження проводилось разом із спеціалістами ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України». Екскрецію Са з сечею визначали спектрофотометрично з О-крезофталейнкомплексом, рівень дезоксипіридиноліну (ДПД) – УФА методом набором Metra DPD EIA kit (Quidel Corporation, США) у співвідношенні з вмістом креатиніну в цій же порції сечі. Дослідження виконано з урахуванням основних положень GCP ICH та Хельсинської декларації з біомедич-



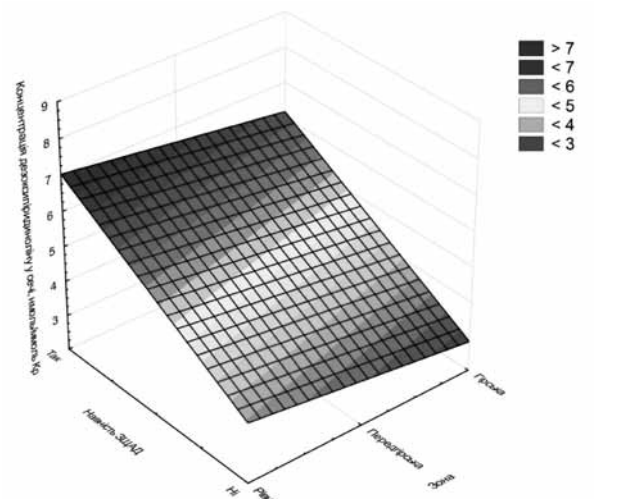
Мал. 1. Концентрація кальцію у сечі дітей різних регіонів Прикарпаття залежно від стану кісткової тканини



Мал. 2. Концентрація дезоксипіридиноліну у сечі дітей різних регіонів Прикарпаття залежно від стану кісткової тканини



Мал. 3. Зв'язок між концентрацією кальцію у сечі дітей та наявністю у них ЗЩА залежно від регіону проживання



Мал. 4. Зв'язок між концентрацією дезоксипіридиноліну у сечі дітей та наявністю у них ЗЩА залежно від регіону проживання

них досліджень, де людина є об'єктом, та наступних її переглядів (Сеул, 2008), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (2007) і рекомендації Комітету з біоетики при Президії НАМН України (2002). Порушень морально-етичних норм під час проведення дослідження не виявлено. Лабораторії, в яких виконані обстеження, сертифіковані.

Результати та їх обговорення

Вивчення стану екскреції кальцію та дезоксипіридиноліну у дітей різних регіонів Прикарпаття показало, що у дітей із ЗЩА рівнинного регіону при нормальній щільності кісткової тканини рівень екскреції Са з сечею (мал. 1) був на 16,77%, (p>0,05), та ДПД (мал. 2) – на 121,43% вищим (p<0,001), ніж у дітей без ЗЩА. В оглянутих із ЗЩА передгірського регіону з нормальною мінеральною щільністю кісткової тканини (МЩКТ) рівень екскреції Са був на 19,39% (p>0,05), та ДПД на 88,46% вищим (p<0,001), ніж у дітей без ЗЩА даного регіону. У дітей гірського регіону із ЗЩА при нормальній МЩКТ рівень екскреції Са був на 15,66% (p>0,05), та ДПД на 95,75% вищим (p<0,001), ніж у дітей без ЗЩА цього регіону. В обстежених із ЗЩА гірського регіону за нормальної МЩКТ рівень екскреції Са був на 1,54 та 2,54% нижчим (p<0,05), ніж у дітей із ЗЩА рівнинного та передгірського регіонів відповідно, при цьому у дітей із ЗЩА цієї групи визначали зменшення екскреції ДПД на 19,49 та 5,97% (p<0,05), порівняно з дітьми рівнинного та передгірського регіонів. В оглянутих із ЗЩА рівнинного регіону на тлі остеопенії визначали збільшення екскреції з сечею Са на 16,77% (p>0,05), та ДПД на 38,36% (p<0,001), порівняно із відповідними значеннями у дітей даного регіону без ЗЩА. У дітей із ЗЩА передгірського регіону з остеопенією

визначали підвищення екскреції з сечею Са на 6,88% (p>0,05) та ДПД на 33,48% (p<0,001), порівняно із відповідними значеннями у дітей без ЗЩА цього регіону. У дітей гірського регіону із ЗЩА на тлі остеопенії визначалося збільшення екскреції Са на 6,97% (p>0,05) та ДПД – на 32,18% (p<0,001), порівняно із відповідними значеннями у дітей без ЗЩА цього регіону. В осіб із ЗЩА гірського регіону відзначали зменшення екскреції Са на 1,92%, порівняно із відповідними значеннями дітей із ЗЩА рівнинного регіону, та незначне підвищення рівня у сечі Са (на 4,07%), порівняно із відповідними значеннями у дітей із ЗЩА передгірського регіону (p>0,05). В осіб із ЗЩА гірського регіону відзначали зменшення екскреції ДПД на 22,93 та 10,85%, порівняно із відповідними значеннями дітей із ЗЩА рівнинного та передгірського регіонів відповідно (p<0,001). У дітей рівнинного регіону із ЗЩА на тлі остеопорозу екскреція з сечею Са була на 4,64% (p>0,05) та ДПД на 29,42% більшою (p<0,05), ніж у дітей без ЗЩА цього регіону. У осіб із ЗЩА передгірського регіону з остеопорозом екскреція з сечею Са була на 7,29% (p>0,05) та ДПД на 22,26% більшою (p>0,05), ніж у дітей без ЗЩА цього регіону. У дітей гірського регіону із ЗЩА на тлі остеопорозу визначали збільшення екскреції з сечею Са на 6,98% (p>0,05) та ДПД на 21,10% (p>0,05), порівняно із відповідними значеннями дітей без ЗЩА цього регіону. Однак, у дітей гірського регіону із ЗЩА на тлі остеопорозу виділення Са було на 1,97 та 0,49% вищим, ніж у дітей із ЗЩА рівнинного та передгірського регіонів відповідно (p>0,05). Екскреція ДПД у дітей із ЗЩА на тлі остеопорозу була на 22,29 та 9,40% нижчою, ніж у осіб із ЗЩА рівнинного та передгірського регіонів відповідно (p<0,01). В оглянутих дітей із ЗЩА рівнинного регіону на тлі остеосклерозу рівень екскреції з сечею Са становив (4,25±0,18) ммоль/л та ДПД

(15,74±0,48) нмоль/млмоль при відсутності даних нозологічних одиниць у дітей без ЗЩА та обстежених з інших регіонів. Отже, у дітей рівнинного регіону із ЗЩА спостерігали вищі значення екскреції з сечею Са та ДПД, порівняно із відповідними значеннями у осіб із ЗЩА передгірського та гірського регіонів. З погіршенням стану МЩКТ, у дітей, які мешкають у різних регіонах Прикарпаття, визначали підвищення виділення Са та ДПД з сечею. Статистично значущих різниць між концентрацією кальцію у дітей області усіх регіонів та із різним станом кісткової тканини, які мають ЗЩА, порівняно з тими, які ЗЩА не мають, не виявлено. Концентрації дезоксипіридиноліну у сечі дітей усіх регіонів із нормальним станом кісткової тканини та остеопенією, які мали ЗЩА, були значущо ($p < 0,001$) вищими, ніж у дітей, які ЗЩА не мали. Діти із ЗЩА також мали вищі концентрації дезоксипіридиноліну у сечі, порівняно з тими, у яких ЗЩА виявлені не були. Однак значущо ($p < 0,05$) була різниця між цими показниками тільки у дітей рівнинного регіону. При порівнянні концентрацій дезоксипіридиноліну у сечі дітей усіх трьох регіонів, які мали ЗЩА, із різним станом кісткової тканини встановили значущі різниці у дітей при нормальному стані кісткової тканини, остеопенії та остеопорозі. Найвищі показники дезоксипіридиноліну у сечі зареєстрували у дітей, які мали ЗЩА та проживали в рівнинному регіоні, найнижчі – у гірському. Порівняння кон-

центрацій дезоксипіридиноліну у сечі дітей усіх трьох регіонів, які не мали ЗЩА, виявило значущі ($p < 0,05$) різниці тільки у дітей з остеопенією, причому найвищі показники дезоксипіридиноліну у сечі були зареєстровані у дітей з остеопенією, які не мали ЗЩА та проживали в рівнинному регіоні, найнижчі – у гірському. Кореляційний аналіз концентрації кальцію (мал. 3) та дезоксипіридиноліну (мал. 4) у сечі дітей показав, що рівень кальцію у сечі дітей зростає із збільшенням висоти проживання, причому вищі рівні кальцію пов'язані із високим ризиком появи ЗЩА, а також ризик виникнення ЗЩА пов'язаний із високими рівнями дезоксипіридиноліну у сечі дітей у всіх досліджуваних регіонах Прикарпаття.

Висновки

Статистично значущих різниць у вмісті Са в сечі виявлено не було. У 12–15-річних дітей із нормальним станом кісткової системи усіх трьох регіонів концентрація дезоксипіридиноліну у сечі статистично значущо ($p < 0,05$) була вищою у тих, які мали ЗЩА, порівняно з тими, які їх не мали. У дітей із остеопенією кісткової системи рівнинного регіону концентрація дезоксипіридиноліну у сечі статистично значущо ($p < 0,05$) була вищою у тих, які мали ЗЩА, порівняно з тими, які їх не мали.

Список використаної літератури

1. Банадига Н. В. Остеопороз чи остеопенія? / Н. В. Банадига // Здоровье ребенка. – 2007. – №6. – С. 52-56.
2. Вертегел А. О. Сучасні погляди на остеогенез як системний процес, що відображає розвиток здорової дитини / А. О. Вертегел, Л. С. Овчаренко // Здоровье ребенка. – 2009. – №5. – С. 123-126.
3. Крупей В. Я. Каріозне ураження зубів у дітей – медико-соціальна проблема (огляд літератури) / В. Я. Крупей // Клініч. стоматологія. – 2011. – №3. – С. 42-48.
4. Лук'янова О. М. Актуальні питання остеопорозу у дітей / О. М. Лук'янова, Л. І. Омельченко, О. В. Кіпфер // Перинатологія та педіатрія. – 2004. – №3. – С. 3-5.

5. Профилактика стоматологических заболеваний у детей / В. Г. Сунцов, В. К. Леонтьев, В. А. Дистель [и др.]. – Омск, 2003. – 380 с.
6. Bone health in children and adolescents: risk factors for low bone density / P. Pitukcheewanont, J. Austin, P. Chen, N. Punyasavatsut // *Pediatr. Endocrinol. Rev.* – 2013. – Vol. 10, N 3. – P. 318–335.
7. Longitudinal associations between children's dental caries and risk factors / O. Hankanka, J. E. Cavanaugh, S. M. Levy [et al.] // *J. Public Health Dent.* – 2011. – Vol. 71, N 4. – P. 289–300.
8. More J. Children's bone health and meeting calcium needs / J. More // *J. Fam. Health Care.* – 2008. – Vol. 18, N 1. – P. 22–24.