

УДК 616.31.17-0.81.1-08:615.27

М. О. Черняк

Львівський Національний медичний університет ім. Данила Галицького

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РЕКОНСТРУКЦІЯ КІСТКОВИХ ДЕФЕКТІВ ЩЕЛЕП
СИНТЕТИЧНИМИ ОСТЕОПЛАСТИЧНИМИ МАТЕРІАЛАМИ**

Вибір ефективного синтетичного (аллопластичного) матеріалу для заміщення кісткових дефектів щелеп залишається важливою проблемою на сучасному етапі розвитку стоматології. Виникає необхідність пошуку і розпрацювання матеріалів із необхідними для реконструкції втраченої кісткової тканини показниками. Для вирішення даної проблеми потрібне проведення досліджень спрямованих на розробку нових модифікованих полімерів і мінерал-полімерних композитів.

Мета дослідження. Експериментальне вивчення динаміки гістоморфологічних змін у кісткових дефектах в умовах їх заповнення композитними полімерними матеріалами, біокерамікою «Кергап-150» та матеріалом «Коллапан-Л».

Матеріали та методи дослідження. Експериментальні дослідження проведено на 18 щурах лінії Вістар та на 12 кролях породи Білий велетень, яким у ділянці кута нижньої щелепи кулястим бором формували кісткові дефекти діаметром 3,5 мм (білі щури) та 5,0 мм (кролі). Дефекти заповнювали синтетичними остеопластичними матеріалами. У контрольних дефектах загоєння проходило під кров'яним згустком.

Результати дослідження та їх обговорення. За даними гістологічного дослідження виявлено, що при використанні матеріалу «Коллапан-Л» та біоінертного полімерного матеріалу (кополімер на основі полівінілпіролідону (ПВП), метакрилатестерів (МЕ) та полівінілового спирту (ПВС) з гідроксиапатитом (ГАП) терміни формування кісткової тканини проходили швидше, ніж у випадках застосування тільки ГАП (біокераміка «Кергап-150») та порівняно з контролем. Значне скорочення термінів остеорегенерації не тільки по периферії дефекту, але також у його центральній частині спостерігалось лише за умов застосування біополімерного композиту (полілактиду (ПЛ) + ГАП).

Висновок. Біоінертний полімерний матеріал повністю біосумісність із тканинами ложа пластики, але має не достатньо виражені остеокондуктивні властивості, що вказує на необхідність вибору матеріалу із більш високими остеотропними та остеорегенеруючими показниками та програмованим терміном резорбції, а саме – біополімерного композиту на основі полілактиду (ПЛ) та гідроксиапатиту (ГАП).



УДК 616.314-002.4-053.2/6-084

Н. Л. Чухрай

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**ЕЛЕКТРОФОРЕТИЧНА АКТИВНІСТЬ КЛІТИН БУКАЛЬНОГО ЕПІТЕЛІУ
ПРИ КАРІЕСІ ЗУБІВ У ДІТЕЙ**

Епітелій слизової оболонки порожнини рота є індикатором, яким реагує на вплив різних екзо- та ендогенних факторів, що обумовлює зацікавленість дослідників в наукових пошуках у цьому напрямку (Куцевляк, 1999; Безвужко, 2011; Хусаїнова, 1997; Рижавський, 1995; Шахбазов, 1997; Takizawa 1998). Першочергову роль в функціональному стані клітин відіграє величина електричних зарядів живої клітини, в тому числі заряду ядра клітини. Проводилось вивчення електрофоретичної активності клітин букального епітелію у дітей різного віку (Шахбазов, 1986). Особливо цікавими є роботи, пов'язані із вивченням ЕФАКБЕ у дітей з карієсом зубів. Так, Денисова О.Г., 2000, визначила показники електрофоретичної активності клітин букального епітелію при різних ступенях активності карієсу для дітей 4-5, 7-8, 13-14 років, що відповідало даним Шахбазова, тобто з віком був визначений швидкий ріст відсотка електрично заряджених клітин букального епітелію. При цьому статеві розходження не впливали на його величину. Натомість, дані (Безвужко, 2010) свідчать про те, що ЕФАКБЕ із 7 до 12-ти річного віку зростає, проте до 15-ти років знижується, при чому у дітей 7-12 років цей показник переважає у дівчаток, а у 15 років – у хлопчиків. Такі розбіжності у літературних джерелах спонукають до подальших досліджень у цьому напрямку.

Тому, **метою** нашого дослідження було визначення вікових особливостей електрофоретичної активності клітин букального епітелію при карієсі зубів у дітей різного шкільного віку.

Матеріал та методи дослідження. З метою визначення стану твердих тканин зубів було обстежено 1301 дитину 5-16-річного віку м. Львова. З них: 677 (52,04 %) – дівчаток та 624 (47,96%) – хлопців. Для вивчення епідеміологічного стану у обстежених дітей визначали наступні показники: поширеність карієсу у відсотках, інтенсивність карієсу по показниках КПВ+кп. Результати опрацьовані статистично з використанням критерію Стьюдента. Були вивчені показники електрофоретичної активності клітин букального епітелію у 518

дітей різного віку (301 дівчинки та 217 хлопців) в залежності від віку, статі та ступеню активності каріозного процесу.

Результати дослідження та їх обговорення. На основі проведеного дослідження встановлено, що у обстежених дітей показник КПВ+кп, в середньому, становить $4,89 \pm 0,32$ зуба, а електрофоретична активність букального епітелію (ЕФАКБЕ) – $35,01 \pm 2,20\%$.

При аналізі ЕФАКБЕ в залежності від віку виявлено, що лише у дітей 6-ти річного віку його середнє значення відповідає віковій нормі за Шахбазовим і становить $16,66 \pm 1,08\%$. Слід зазначити, що з 5 до 7-ми років інтенсивність карієсу постійних та молочних зубів (КПВ+кп) зростає на 1,3 зуба, поряд з тим встановлена тенденція до збільшення ЕФАКБЕ з $18,47 \pm 0,71\%$ до $20,35 \pm 2,02\%$, ($p > 0,05$). У подальшому з 7 до 11 років індекс КПВ+кп достовірно знижується на 3,0 уражених зуба, ($p < 0,001$), тоді як електрофоретична активність клітин букального епітелію продовжує збільшуватись до 10 років - до $32,15 \pm 2,21\%$. Слід відмітити, що у дітей 11-річного віку на фоні найнижчого індексу інтенсивності карієсу молочних та постійних зубів показник ЕФАКБЕ знижується до $27,92 \pm 2,13\%$, що може бути обумовлено гормональною перебудовою дитячого організму.

Згідно виведених середньостатистичних даних Шахбазовим показник ЕФАКБЕ з віком повинен зростати. Проте, результати, отримані Шахбазовим, підтверджуються нашими дослідженнями лише після 11-ти років у дітей обох статей, що може бути обумовлено змінами в дитячому організмі під час росту, розвитку, в результаті несформованості імунної системи та адаптаційних можливостей організму.



УДК 517.112:612.8+615.462.03

О. В. Деньга, д. мед.н., Е. С. Шумилина, О. А. Макаренко, д. биол. н.

ГУ "Институт стоматологии НАМН"

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОРАЛЬНЫХ МУКОЗОПРОТЕКТОРОВ "КАПОСОЛ" И "КВЕРТУЛИН"

Мукозопротекторы (МП) оказывают защитное противовоспалительное действие на слизистые оболочки, в том числе и на слизистую полости рта, к ним относится новый иммунопротекторный препарат «Капосол», а также зубной эликсир «Квертулин».

Цель работы – сравнить терапевтическую эффективность применения «Капосола» и зубного эликсира «Квертулин» при воздействии на СОПР кишечного эндотоксина.

Эксперименты были проведены на 49 крысах линии Вистар, которых распределили в 4 группы: 1-ая – норма; 2-ая – «стоматит», 3-я – «стоматит» + «Капосол», 4-ая – «стоматит» + «Квертулин».

По данным исследования при стоматите наблюдается достоверное увеличение уровня маркеров воспаления – МДА и эластазы, ни «Капосол», ни зубной эликсир «Квертулин» не повлияли существенно на эти показатели. Можно лишь отметить некоторую тенденцию к снижению активности эластазы. При стоматите увеличивается активность уреазы. Орошения слизистой «Капосолом» не влияют на этот показатель, тогда как орошения эликсиром «Квертулин» достоверно снижают активность уреазы. При стоматите снижается активность лизоцима, «Капосол» мало влияет на уровень этого показателя, тогда как зубной эликсир «Квертулин» достоверно его увеличивает. При стоматите степень дисбиоза в СОПР возрастает почти в 3 раза, «Капосол» её несколько уменьшает, тогда как применение зубного эликсира «Квертулин» достоверно (почти в 2 раза) снижает степень дисбиоза. При стоматите несколько снижается активность каталазы и достоверно снижается индекс АПИ. Орошения «Капосолом» и эликсиром «Квертулин» несколько увеличивают активность каталазы и практически не влияют на индекс АПИ.



УДК 616.314-089.28

В. Г. Штурмінський, М. М. Антощук

Одеський національний медичний університет

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЯКОСТІ ПРОТЕЗУВАННЯ ЗНІМНИМИ ПРОТЕЗАМИ

Середні та великі дефекти зубних рядів залишаються сьогодні в ортопедичній стоматології самими проблемними для вирішення повного відновлення жувальної функції та функцій естетики та відновлення функцій жувального апарату.