

Литература

1. Акулович А.В., Орехова Л.Ю. Современные методики шинирования подвижных зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта // Новое в стоматологии. - 1999 - №4 - С 25-32.
2. В.В. Поворознюк, И.П. Мазур, Г.Н. Вишняк Г. Н. Попович. Системный остеопороз в развитии заболеваний пародонта // Вісник стоматології, - 1997, - №4 - С 554-556.
3. Помойницкий В.Г., Фастовец Е.А. Общие принципы остеотропной терапии генерализованного пародонтита // Совоенная стоматология. - 2000. - №4. - С.26-28.
4. Ткаченко Г.Д., Щербина С.Ю., Гажиева Н. В., Семенчик Н.В. Квалиметрическая оценка минеральной насыщенности костей

при различных патологических состояниях // Квалиметрия человека и образования. Методология и практика (Часть II). - Москва, 1992.-С. 39-40.

5. Ярова С.П. Оптимізація відновлювального лікування генералізованого пародонтиту з використанням низькоінтенсивного лазерного випромінювання: Дис.... д-ра мед.наук: 14.01.22,-Донецьк, 1999.-270с.

Реферат

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОСТЕОТРОПНОЇ ТЕРАПІЇ СПОНТАННОГО ПАРОДОНТИТУ ЩУРІВ ЗА ДАНИМИ РЕНГЕНОДЕНСИТОМЕТРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Безсмертний О.О., Чайковська І.В., Мазуріна І.А.

У статті представлені результати оцінки впливу місцевої, загальної і комбінованої остеотропної терапії на щільність рентгенологічного зображення альвеолярного паростка нижньощелепної кістки щурів при спонтанному пародонтиті на тлі різної реактивності організму. По зменшенню ступеня почорніння рентгенологічного зображення робили висновок про зростання відсотку мінерального компонента кісткової тканини. При нормореакції максимальне підвищення концентрації мінерального компоненту в кістковій тканині альвеолярного паростка викликає локальна і комбінована остеотропна терапія. У тварин з гіпер- і гипореактивністю організму найбільше підвищення концентрації мінерального компоненту викликає комбінована остеотропна терапія.

Summary

ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF OSTEOTROPIC THERAPY OF SPONTANEOUS PARODONTITIS OF RATS ON DATE OF ROENTGENODENSITOMETRIC INVESTIGATION

Bessmertny A.A., Tchaikovskaya I.V., Mazurina I.A.

This paper represents results of assessment of effect of local, general and combined osteotropic therapy on density of X-ray exposure of alveolar process of rats' mandibular bone under spontaneous parodontitis on the background of various reactivity of organism. On decrease of photographic density of X-ray exposure we judged from augmentation of the contents of mineral component in osteal tissue. Under the normal reaction the maximal rising of mineral component concentration in osteal tissue of alveolar process is caused by local and combined osteotropic therapy. The highest rising of mineral component concentration of animals with hyper- and hyporeactivity of organism is caused by combined osteotropic therapy.

Донецький державний медичний університет ім. М.Горького МОЗ України, м. Донецьк

УДК: 616.314.163-089.27-092.6

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МИКРОПРОНИЦАЕМОСТИ КОРНЕВЫХ ПЛОМБ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Бублий Т.Д.

Исследование проницаемости корневых пломб проведено в эксперименте на 60 удаленных однокорневых зубах, корневые каналы которых были obturированы различными видами силлеров. Результаты эксперимента установили отличия изолирующих свойств эндодонтических материалов, Наилучшие герметизирующие качества зарегистрированы у «Виедента» (материала на основе эпоксидного аминополимера). «Формадент» (резорцин-формалиновая смесь) отличался наибольшей проницаемостью. Полученные данные рекомендуется учитывать при выборе силлера для лечения осложненного кариеса.

Ведущее место при лечении периодонтита отводится инструментальной обработке и качественной obturации корневых каналов. Изолирование системы канала от воспаленного периодонта способствует восстановлению костной ткани [5]. Многочисленными работами доказана необходимость трехмерного заполнения всего пространства корневого канала, апикального отверстия в области дентино-цементного соединения и дополнительных каналов инертным, биологически совместимым и антисептическим материалом [1,3,4,11]. Так как обеспечить стерильность стенок корневого канала в процессе эндодонтического лечения практически невозможно, нарушение герметичности способствует проникновению микроорганизмов в корневой канал и распространению их в периапикальные ткани. Еще в 1956 году L.I. Strinberg указал на то, что в основе неудачного лечения осло-

женного кариеса лежит нарушение апикального герметизма.

Проблема выбора эндодонтического силлера при лечении периодонтита остается актуальной. Еще не найден идеальный пломбирочный материал, отвечающий всем требованиям Гросмана [2,6,7,8,9]. Этим и объясняется появление все новых эндодонтических материалов, технологий и пломбирочных систем.

Настоящая работа посвящена изучению и сравнению апикальной проницаемости корневых пломб в эксперименте.

Материалы и методы

Перечень и характеристики материалов для пломбирования корневых каналов зубов, используемые в работе, приведены в таблице 1.

Таблиця 1
Характеристика матеріалів, використовуваних для пломбування корневих каналів зуба

| Матеріал | Фірма, країна | Характеристика матеріала, основні інгредієнти, хімічна природа |
|-----------------|-------------------|---|
| «Тіедент» | «Владміва», Росія | 2-х компонентний матеріал типу «порошок-жидкість» на основі зв'язки цинка, дексаметазон, тимолиодид, рентгеноконтрастний наповнювач |
| «Віедент» | «Владміва», Росія | 2-х компонентний матеріал типу «порошок-жидкість» на основі епоксидного амінополімера. В своєму складі має епоксидну смолу, пластифікатор, отвердителі, рентгеноконтрастний наповнювач |
| «Фосфадент-біо» | «Владміва», Росія | 2-х компонентний матеріал типу «порошок-жидкість» на основі гідроксиду кальцію. Склад порошку: окис цинка, окис кальцію, гідроксид кальцію, рентгеноконтрастна добавка; жидкості: дистильована вода, етиленгліколева основа |
| «Уніцем» | «Владміва», Росія | 2-х компонентний матеріал типу «порошок-жидкість» переважно складається з оксиду цинка, оксиду магнію, двооксиду кремнію, солей срібла, алюмінію, барію. Жидкість - водний р-р 38-44% ортофосфорної кислоти. |
| «Формамент» | «Владміва», Росія | Представляє собою комбінацію 2-х жидкостей: основної, що містить формалін і каталітичної, і порошку, що складається з резорцину і рентгеноконтрастного наповнювача |

Експеримент був проведений на 60 однокорневих удалених зубах премолярах. В кожному зубі препарували порожнину 1-класу і відповідним образом обробляли кореневі канали. Інструментальну обробку проводили на рівні 1 мм не доходя до апікального отвору К-файлом № 40, ірригацію здійснювали 0,5% гіпохлоритом натрію з наступним висихуванням паперовими штафами відповідного номеру і заповнювали кореневі канали пломбувальними матеріалами. По виду матеріалу зуби розділені на 5 груп по 12 образців в кожній: 1 гр. - «Тіедент», 2 - «Віедент», 3 - «Фосфадент-біо», 4 - «Уніцем», 5 - «Формамент». Сформовані порожнини в зубах закривали склоіономерним цементом «Цеміон ПХ». Зуби занурювали в дистильовану воду і поміщали в термостат при температурі 37°C на 48 годин для повного отвердження матеріалу в корневих каналах. Після закінчення вказаного терміну зуби висихували і шліфували лаком для нігтів за винятком 1 мм в області апікального отвору. Далі підготовлені образці занурювали в 2% метиленовий синій і залишали в термостаті при t = 37° С на період 7, 7-30 днів.

Далі зуби очищали від лаку, промивали в воді, шліфували продольно на шліф-моторі дисковою пилою з постійним водним охолодженням. Шліфи зубів вивчали під мікроскопом МБС-10 при збільшенні в 8 раз і фотографували. Мікропроницаемость оцінювали в балах згідно табл. 2.

Таблиця 2
Критерії оцінки мікропроницаемости

| Балли | Значення |
|-------|---------------------------|
| 0 | непроницаєм |
| 1 | проницаєм до 1 мм |
| 2 | проницаєм від 1,1 до 2 мм |
| 3 | проницаєм від 2,1 до 3 мм |
| 4 | проницаєм від 3,1 до 4 мм |
| 5 | проницаєм від 4,1 до 5 мм |
| 6 | проницаєм від 5,1 до 6 мм |
| 7 | проницаєм більше 6 мм |

Результати дослідження оброблені методом варіаційної статистики згідно критерію Стюдента.

Таблиця 3
Показателі мікропроницаемости корневих пломб (мм)

| Матеріали | 7 днів | | | | | 30 днів | | | | |
|----------------|---------|---------|---------------|--------|-----------|---------|---------|---------------|--------|-----------|
| | Тіедент | Віедент | Фосфадент-біо | Уніцем | Формамент | Тіедент | Віедент | Фосфадент-біо | Уніцем | Формамент |
| M | 1,17 | 0,67 | 3,17 | 1,0 | 5,17 | 2,5 | 1,3 | 5,0 | 2,8 | 6,5 |
| m | 0,31 | 0,33 | 0,31 | 0,25 | 0,60 | 0,43 | 0,30 | 0,58 | 0,70 | 0,34 |
| P ₁ | <0,001 | <0,05 | <0,001 | <0,05 | <0,05 | - | - | - | - | - |
| P ₂ | <0,001 | <0,001 | <0,05 | <0,001 | - | <0,001 | <0,001 | <0,05 | <0,05 | - |
| P ₃ | >0,05 | >0,05 | <0,001 | - | - | >0,05 | <0,05 | <0,001 | - | - |
| P ₄ | <0,001 | <0,001 | - | - | - | <0,001 | <0,001 | - | - | - |
| P ₅ | >0,001 | - | - | - | - | <0,001 | - | - | - | - |

Примітка: p₁ - ймовірність помилки показателів проницаемости матеріалів за періоди 7 і 30 днів.

p₂ - ймовірність помилки показателів проницаемости «Формамент» з іншими матеріалами.

p₃ - ймовірність помилки показателів проницаемости «Уніцема» з іншими матеріалами. p₄ - ймовірність помилки показателів проницаемости «Фосфадент-біо» з іншими матеріалами.

p₅ - ймовірність помилки показателів проницаемости «Віедент» з іншими матеріалами.

Результати і обговорення

Модифікована методика оцінки крайової проницаемости з зануренням кореневої частини образців в воду дозволила отримати приблизену до клінічним умовам модель зубів з запломбованими корневими каналами за рахунок створення в пропонуваній моделі капілярного руху рідини в тканинах зуба.

Дослідження мікропроницаемости корневих пломб показало, що найкращі ізолюючі властивості має «Віедент» (табл.3). К 7-му дню експерименту краситель проник в глибокий кореневий канал на відстані менше 1 мм. Хороші ізолюючі властивості зафіксовані у «Тіедента» і «Уніцема», хоча проницаемость і була більшою, ніж у «Віедента», однак, статистично достовірних значень між ними не відзначено. «Фосфадент-біо» безпосередньо по-

еле obturacji im каналів незначительно проникаем для красителя, среднее значение составляло $3,17 \pm 0,31$ мм, что достоверно выше в сравнении с «Виедентом», «Тиедентом», «Уницемом». Наиболее высокие цифр проникаемость достигала в группе зубов, пломбированных Формадентом. Значительная объемная усадка материала (фото 1) служила причиной неполноценного контакта стенки корневого канала с пломбой. По истечении недели краситель достигал коронковой части зуба. Величина показателя микропроницаемости для «Формадента» составила $5,17 \pm 0,6$, что достоверно больше ($p < 0,01$) показателей других групп.

К концу 30-го дня эксперимента отмечено статистически достоверное увеличение проницаемости во всех группах зубов. Наиболее стабильные результаты продемонстрировал «Виедент», его проницаемость красителем оставалась на достаточно низком уровне (фото 2), что объясняется хорошей адгезией материала к стенкам корневого канала. Ухудшились к 30-му дню obturiruyushchie свойства «Уницема» и «Тиедента» в сравнении с материалом на основе эпоксидного аминополимера. Однако существенно возросла проницаемость корневых пломб из кальцийсодержащего материала «Формадент-био», что объясняется его большой растворимостью. «Формадент» и через 30 суток после пломбирования оставался наиболее проницаемым материалом ($p < 0,05$).

Полученные результаты согласуются с известными литературными данными, свидетельствующими, что ни один силлер не может быть абсолютно эффективным, так как его проницаемость увеличивается со временем [10,11]. Проведенные экспериментальные исследования показали, что obturiruyushchie свойства эндодонтических материалов значительно отличаются друг от друга в связи с их неодинаковым химическим составом и физико-технологическими свойствами.

Выводы

1. Наряду с широко применяемым «Уницемом», «Виедент» и «Тиедент» зарекомендовали себя в эксперименте в качестве эффективных корневых силлеров.

2. «Фосфадент-био» мы рекомендуем применять только для временного пломбирования корневых каналов в виду его большой растворимости и микропроницаемости с последующим перепломбированием каналов другими твердеющими эндодонтическими материалами.
3. Для «Формадента» не характерны удовлетворительные герметизирующие свойства.
4. В современный арсенал материалов для пломбирования корневых каналов целесообразно включать, наряду с традиционными, материал «Виедент», который обеспечивает полноценное разобщение полости зуба и периодонта, гарантируют надежность obturacji и непроницаемость для микроорганизмов.

Литература

1. Боровский Е. В. Мылзенова Л. Ю. Отказ от пломбирования корневого канала методом одной пасты - неотложная задача эндодонтии // Клиническая стоматология. -2000.- №4. - С. 18-20
2. Боровский Е. В. Лечение осложнений кариеса зубов: проблемы и их решение // Стоматология. - 1999. - №1. - С. 21-24
3. Георгиев В. И. Метод «Sargenti» в современной эндодонтии (проблемы, которые при этом возникают) // Стоматолог. - 2000. - №3-С. 12-15
4. Дмитриева Л. А., Звонников Л. В., Райнов Н. А., Елизова Л. А., Алексеева Т. В., Помыткин Н. Ю. Сравнительная оценка цинк-евгеноловой пасты и разогретой гуттаперчи для заполнения корневых каналов при лечении пульпита и периодонтита // Стоматология. -1999. - №1. - С. 25-27
5. Луцкая И. К. Обоснование выбора метода эндодонтического лечения // Новое в стоматологии. -1997. - №2. - С.9-14
6. Макеева И. М., Воробьева О. В. Сравнительная оценка различных материалов, применяемых для герметизации устья корневого канала после obturacji // Стоматология. - 2001. - №2. - С. 1921
7. Byshom A., Sundquist G. Bacteriology evolution of the officary of mechanical root canal instrumentation in edodontic therapy //Scand. J. Dent Nes. - 1981. - №8 - P. 321-328.
8. Cohen T., Gutman J., Wagner M. An assessment in vitro of the sealing properties of the calciobiotic root canal sealer //Int. Endodont. J. - 1985. №18.-P. 172-178.
9. Mikkonen M. et al. Clinical and radiology re-examination of apicoec- tomozet teeth //Oral Surg. -1983. - V. 55. - P.302.
10. Siagren U. et al. Factors effecting the long-time terms results of the endodontic treatment//JOG. - 1990. V.16. - P. 498.
11. Sonat B. In vitro evolution of apical leakage of root canal sealer cements containing calcium hydroxide //Nihon univers. School of dentist. -1991. - №1. -P. 19-21.

Реферат

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МІКРОПРОНИКЛИВОСТІ КОРЕНЕВИХ ПЛОМБ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Бублій Т.Д.

Дослідження проникливості корневих пломб проведено в експерименті на 60 видалених однокорневих зубах, кореневі канали яких були заповнені різними видами силерів. У ході експерименту встановлена різниця між ізолюючими властивостями ендодонтичних матеріалів. Гарні ізолюючі характеристики притаманні «Віеденту» (матеріалу на основі епоксидного аминополімеру). «Формадент» (резорцин-формалінова суміш) відрізнявся найбільшою проникливістю. Отримані дані рекомендується враховувати при виборі ендодонтичного силера для лікування ускладненого карієсу.

Summary

RELATIVE ASSESSMENT OF MICROPERMEABILITY OF ROOT FILLINGS IN EXPERIMENT

Bubliy T.D.

The research of permeability of root fillings was carried out in experiment on 60 removed one-root dens, which root canals were obturated with different kinds of sealing compounds. The results of this experiment have established some differences of insulating characteristics of endodontic materials. The best sealing qualities are peculiar to "Viedent" (this material based on epoxide aminopolymer). "Formadent" (Resorcium - Formalin admixture) differed by the greatest permeability. These obtained data should be taken into account when choice the sealer compound for treatment of complicated caries.

Українська медична стоматологічна академія МОЗ України,
м. Полтава

Література

1. Патерсон Р., Ватте А., Саундерс В., Питтс И. Современные концепции в диагностике и лечении кариеса фиссур// Квинтэссенция. -1995. - 77 с.

2. Сегеда С.П. Украинцы// Этническая одонтология СССР. - М., Медицина 1979. - С. 60-64.

Реферат

МОРФОМЕТРИЯ ФИССУР ПРЕМОЛЯРОВ ЧЕЛОВЕКА

Марченко А.В., Сиренко Е.А.

В данной работе изложены результаты исследования особенностей морфометрии фиссур жевательной поверхности (одонтоглифика) первых и вторых нижних премоляров человека. Установлено, что в нижних первых премоляров существует 2 одонтоглифических типа, а в вторых нижних премолярах существует 3 одонтоглифических типа: один основной (У3 - тип) и два крайних (+3 и +2 - типы). Выявлена жесткая статистически достоверная связь между периметром борозд, которые окружают отдельные бугры верхних и нижних премоляров, который есть константой. Вероятно, что физиологическая редукция, которая обнаруживается при 3-му варианте вторых нижних премоляров может являться фактором риска развития кариеса.

Summary

MORPHOMETRY OF HUMAN PREMOLAR FISSURES

Marchenko A.V., Sirenko Ye.A.

This work represents the findings of investigation of features of morphometry of fissures of masticatory surface of the first and second inferior human premolars. It has been found out that there are 2 odontoglyphic types in the inferior first premolars, and there are 3 odontoglyphic types in the second inferior premolars: one is the basic and two were extreme (+3 and +2 - types). It was revealed the rigid statistically reliable link between perimeters of sulci which surround some tudes of the superior and inferior premolars, which is a constant. It is probable, that physiological reduction found out under 3d variant of second inferior premolars teeth can be a risk factor of development of a caries.

Українська медична стоматологічна академія МОЗ України, м.

Полтава

УДК 616-001.43-08

КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УКУШЕННЫХ РАН ГОЛОВЫ И ШЕИ

Митченко В.И., Добровольская О.В.

В представленной работе системному анализу подвержены 326 случаев обращения за медицинской помощью больных с укушенными ранами головы, лица и шеи. 92,6% обращений составляют травмы, нанесенные собаками. Отмечается тенденция к росту данного вида травматизма у детей. Дана характеристика течения раневого процесса, клиники и лечения укушенных ран. Результаты работы подтверждают актуальность проблемы профилактики и лечения данного вида травматизма.

В настоящее время отмечается увеличение количества пострадавших с укушенными ранами. Это обстоятельство объясняется большой популярностью содержания различных животных, в частности собак, в домашних условиях, а также большим количеством бездомных животных. Нарушение правил содержания собак, неадекватный выбор породы, отсутствие знаний зоопсихологии могут способствовать агрессивному поведению животного.

По статистическим данным ряда авторов частота укушенных ран среди всех травматических повреждений составляет от 7 до 12% [1, 3, 4], а структуре травм челюстно-лицевой области их количество еще выше, до 25,9%. Наиболее часто укушенные раны по локализации встречаются на конечностях. На долю лица, головы и шеи приходится от 15 до 32% всех ран, нанесенных животными [1, 3, 4, 6].

Укушенные раны значительно отличаются от других ран соответствующей локализации механизмом повреждения, течением раневого процесса, объемом поврежденных тканей, исходом [5]. Укушенные раны челюстно-лицевой области являются более опасными в плане развития тяжелых осложнений. Посттравматические рубцовые деформации могут привести к выраженным уродствам, формированию эстетических и функциональных нарушений, что, в свою очередь, оказывает влияние на психику пострадавшего [1].

Вышеуказанное позволяет считать особенности патогенеза и лечения укушенных ран самостоятельной актуальной проблемой хирургии, в том числе челюстно-лицевой.

Цель исследования: провести анализ распространенности укушенных ран головы и шеи, особенности

организационно-лечебных мероприятий на этапах оказания медицинской помощи и их эффективности.

Исследование основано на анализе статистических данных работы травмпунктов 1 городской больницы и детской больницы города Полтавы за период с 1998 по 2001 год.

Системному анализу подвержены 326 случаев обращения за специализированной медицинской помощью пострадавших с укушенными ранами головы, лица и шеи в городе Полтаве (табл. 1).

Таблица 1
Количество укушенных ран различных локализаций по данным травмпунктов 1 гор.больницы и детского комплекса г. Полтавы за 1998-2002 гг.

| Год | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | Итого |
|--|------|------|------|------|-------|
| К-во больных, | | | | | |
| Всего больных с укушенными ранами различных областей | 1009 | 1021 | 1012 | 1007 | 4049 |
| Всего больных с укушенными ранами челюстно-лицевой области | 75 | 82 | 78 | 91 | 326 |
| в% | 7,4 | 8,0 | 7,7 | 9,0 | 8,1 |

При этом учитывалось количество пострадавших с укушенными ранами ЧЛЮ, возраст больных, преимущественная локализация ран, объем лечебных манипуляций.

Поражение тканей челюстно-лицевой области отмечалось в 1998 году 7,4% случаев от общего числа укушенных ран, в 1999 году - 8%, в 2000 году - 7,7%, в 2001 году - 9,0%. Соотношение больных по полу приблизительно одинаковое.

Из данных, приведенных в табл.2, следует, что в период с 1998 по 2001 год удельный вес пострадав-

хрящовий горб, провести корекцію спинки носа, зменшити його довжину і звузити ширину в хрящовому і кістковому відділі. Результат операції відповідав складеному плану і прогнозу комп'ютерно - графічного обстеження.

Висновки

Безумовно, комп'ютерне прогнозування пластичної операції і її результатів є дуже відповідальним психологічним моментом для пацієнтів, тому що найменші неточності надалі у відношенні запропонованого профілю можуть викликати незадоволення результатом операції, тому в ході комп'ютерного моделювання хірург повинен враховувати всі аспекти можливих біологічних процесів, що проходять в тканинах, які оперуються, і варіанти змін їх форм.

З іншого боку, застосування сучасних програм комп'ютерного прогнозування і моделювання пластичних операцій дозволяє хірургу вибрати оптимальний метод для пластики деформації зовнішнього носа, що дозволяє отримати оптимальний функціональний і косметичний результат.

Література

1. Джексон И.Т. Последние достижения в пластической хирургии. Пер. с английского. - М.: Медицина, 1985. - С. 174-175.
2. Мухин М.В. Косметическая ринопластика. - М.: Медицина, 1998. - С. 138-143.
3. Пешкова Г. Пластические операции при косметических дефектах. Пер. с чешек - Прага: Государственное издательство медицинской литературы, 1971. - С. 24-37.
4. Рауэр А.Э., Михельсон Н.М. Пластические операции на лице - М.: Медгиз, 1954.-С. 189-192.
5. Фришберг И.А. Косметические операции на лице. М.. Медицина, 1984.-С. 31-37.

Реферат

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ КОСМЕТИЧЕСКОЙ РИНОПЛАСТИКИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ДЕФОРМАЦИИ НОСА Соколов В.Н., Аветиков Д.С.

Проведено исследование по изучению возможностей компьютерного прогнозирования пластических операций, в частности, при устранении деформаций наружного носа. Проведено комплексное обследование пациентов с деформациями наружного носа (всего 70 пациентов, из них у 30 пациентов применялась компьютерная диагностика и прогнозирование пластических операций), которым в последствии были проведены пластические и косметические операции. Компьютерное прогнозирование пластической операции и её результатов является весьма ответственным психологическим моментом для пациентов, поэтому в ходе компьютерного моделирования хирург должен учитывать все аспекты возможных биологических процессов, проходящих в оперируемых тканях и варианты изменений их форм.

Summary

COMPUTER PROGNOSTICATION AND RESOURCES OF COSMETIC RHINOPLASTY OF COMBINED DEFORMATION OF NOSE Sokolov V.N., Avetikov D.S.

The work described in this article is devoted to the study of resources of computer prognostication of plastic operations, particularly, for elimination of defects of external nose. The complex inspection of the patients with defects of external nose was carried out on 70 patients, among them 30 patients were tested with computer and prognosticated for the plastic operations. Later on these 30 patients were undergone the plastic and cosmetic operations. The computer prognostication of plastic operation and its results is the rather important psychological moment for the patients, therefore during computer modelling the surgeon should take into account all aspects of probable biological processes which are taking place in tissues and variants of changes of their forms.

Українська медична стоматологічна академія МОЗ України, м. Полтава

УДК 615.454.1-08:616.314.17

ЗАГАЛЬНА КОЛАГЕНОЛІТИЧНА АКТИВНІСТЬ ПРИ ПАРОДОНТИТІ ТА ЗАСТОСУВАННІ МАЗІ АЛЬТАНОВОЇ

Чечотіна С.Ю., Литовченко І.Ю., Дев'яткіна Т.О.

Представлено результати дослідження загальної колагенолітичної активності ясен, ротової рідини, сироватки крові у хворих з генералізованим пародонтитом; загальної колагенолітичної активності м'яких тканин пародонту, сироватки крові та коефіцієнт оголення коренів молярів у щурів із спонтанним пародонтитом і за умов його корекції альтановою маззю. Встановлено одностійний характер змін колагенолізу при спонтанному пародонтиті у тварин і в хворих, яка залежить від ступеня тяжкості пародонтиту. Альтанова мазь зменшує колагеноліз і покращує опорну функцію сполучної тканини пародонта.

Колаген є основним білком сполучної тканини, який забезпечує опорну функцію пародонту. Пошкодження колагенових волокон при патології пародонта обумовлено активацією колагеназ. Однак, в деструкції колагену можуть приймати участь й інші протеїнази, наприклад, плазмін, який підсилює секрецію колаген-нази фібробластами, а також безпосередньо активує проколагеназу нейтрофілів [7]. Найбільш висока ензиматична активність в тканинах пародонта властива остеобластам і остеокластам, а також гранулоцитам та макрофагам. У вогнищах хронічного запалення інфільтрованих активними макрофагами, відбувається найбільш інтенсивний колагеноліз [9].

Серед численних засобів, які використовуються для лікування пародонтиту, заслуговують на увагу препарати рослинного походження. Особливістю флавоноидної фармакології є полівалентність фармакологічної дії, яка зумовлена наявністю у них комплексу біологічно активних речовин. До таких належить новий вітчизняний препарат мазь альтанова, яка проявляє антимікробну, протизапальну, антиоксидантну та репаративну дію [6], що дозволяє припустити доцільність використання препарату при пародонтиті.

Мета нашої роботи - вивчити в експерименті та клінічних умовах загальну колагенолітичну активність (КА) ясен, ротової рідини, сироватки крові і дослідити

вплив альтанової мазі на цей показник у щурів із спонтанним пародонтитом.

Матеріали та методи дослідження

Досліди виконані на 40 білих статевозрілих щурах масою 215-235 г. Критеріями відбору тварин із спонтанним пародонтитом були наявність набряку і гіперемії ясен, пародонтальних кишень, проміжків між зубами та рухливість зубів. Місцеву дію 2% альтанової мазі на тканини пародонту досліджували шляхом накладання її на ясна нижньої щелепи щурів у вигляді твердіючої пов'язки один раз на добу протягом десяти днів. Забій щурів контрольної та дослідної груп проводили паралельно шляхом знекровлення під гексепаловим наркозом (50 мг/кг) через добу після завершення лікування. У щурів визначали загальну КА в м'яких тканинах пародонту і сироватці крові за методом Mandel et al.[8] та ступінь резорбції альвеолярних відростків щелеп за рівнем оголення коренів молярів за методом А.В. Ніколаєвої і Є.В. Розовської [4].

У клінічних умовах спостерігали 46 жінок віком 2039 років, хворих на генералізований пародонтит лег

кого та середнього ступенів тяжкості. Стан тканин пародонту оцінювали за загальноприйнятими клінічними показниками. Загальну КА ясен, ротової рідини та сироватки крові досліджували вказаним методом. Контрольну групу становили 25 практично здорових жінок з інтактним пародонтитом.

Результати дослідження піддавали математичній обробці. Вірогідність даних оцінювали, застосовуючи критерій t Ст'юдента [2].

Результати та їх обговорення

У щурів із спонтанним пародонтитом виявлено вірогідне підвищення загальної КА в м'яких тканинах пародонту і в сироватці крові у порівнянні з показниками інтактних тварин (табл. 1). Клінічними проявами пародонтиту у тварин були наявність набряку, гіперемії ясен, пародонтальних кишень та оголення коренів I, II, III молярів, що свідчило про наявність резорбції альвеолярного відростка нижньої щелепи у щурів цієї групи (рис. 1).

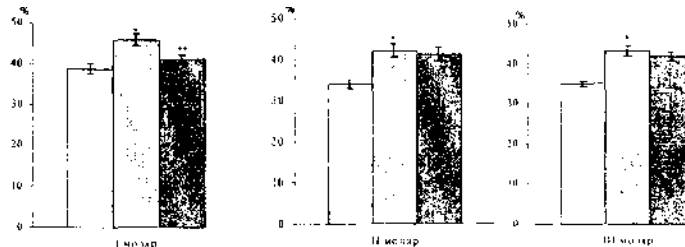


Рис. 1. Вплив альтанової мазі на коефіцієнт оголення коренів молярів у щурів із спонтанним пародонтитом.

P < 0,05 по відношенню * - до показників інтактних тварин. ** - до показників тварин із спонтанним пародонтитом

Аналогічний напрямок змін загальної КА спостерігали в групі хворих на пародонтит (табл.2). У жінок, хворих на генералізований пародонтит легкого ступеня тяжкості, на фоні активації колагенолізу в сироватці крові вірогідно зростала загальна КА ясен і ротової рідини на 29% і на 20% відповідно порівняно з показниками осіб контрольної групи.

У хворих на генералізований пародонтит середнього ступеня тяжкості відмічалось більш значне зростання активності колагеназ. Рівень загальної КА ясен був вищий на 46% за такий в контролі і на 13% за такий у хворих на пародонтит легкого ступеня тяжкості. В ротовій рідині цей показник зростав на 42% та 18%, в сироватці крові - на 26% та 11 % відповідно. Результати дослідження свідчать про залежність активності колагеназ від ступеня тяжкості захворювання і узгоджуються з даними інших авторів [1,3].

Корекція спонтанного пародонтиту у щурів альтановою маззю у формі твердіючої пов'язки покращувала клінічний стан тканин пародонту. У всіх тварин зникли набряк і гіперемія, зменшились рухливість зубів і оголення коренів перших молярів (див. рис.1) та знизилась резорбція альвеолярного відростка нижньої щелепи у порівнянні з показниками щурів із спонтанним пародонтитом. Застосування альтанової мазі зменшувало загальну КА в м'яких тканинах пародонту і в сироватці крові, наближаючи її до норми (див. табл.1). Це свідчить про гальмування процесу колаге

нолізу і зменшення порушення структури колагену під впливом препарату за умов корекції спонтанного пародонтиту. Л.М. Тарасенко експериментально обґрунтовано гальмування синтезу колагена і підсилення резорбції кісткової тканини пародонту внаслідок активації процесів переокиснення ліпідів [5]. Виходячи з цього положення, механізм захисної дії альтанової мазі на сполучну тканину і зменшення деструктивних процесів в пародонті обумовлений антиоксидантними властивостями препарату і попередженням пошкодження біомембран продуктами вільнорадикального окиснення [6].

Таким чином, зміни колагенолізу при спонтанному пародонтиті у щурів та у хворих на генералізований пародонтит мають однотипний характер, ступінь вираження яких залежить від тяжкості захворювання. Корекція спонтанного пародонтиту у щурів альтановою маззю у складі пасти виявила її протективну дію на тканини пародонту: гальмувались процеси запалення (набряк, гіперемія), знижувалась КА м'яких тканин пародонту і сироватки крові, а також зменшувались резорбція альвеолярного відростка і рухливість зубів. Альтанова мазь покращує опорну функцію сполучнотканинних структур пародонту і є засобом патогенетичної терапії пародонтиту. Результати дослідження обґрунтовують доцільність використання альтанової мазі в комплексному лікуванні запально-дистрофічних захворювань тканин пародонту в клініці.

вплив альтаанової мазі на цей показник у щурів із спонтанним пародонтитом.

Матеріали та методи дослідження

Досліди виконані на 40 білих статевозрілих щурах масою 215-235 г. Критеріями відбору тварин із спонтанним пародонтитом були наявність набряку і гіперемії ясен, пародонтальних кишень, проміжків між зубами та рухливість зубів. Місцеву дію 2% альтаанової мазі на тканини пародонту досліджували шляхом накладання її на ясна нижньої щелепи щурів у вигляді твердіючої пов'язки один раз на добу протягом десяти днів. Забій щурів контрольної та дослідної груп проводили паралельно шляхом знекровлення під гексеновим наркозом (50 мг/кг) через добу після завершення лікування. У щурів визначали загальну КА в м'яких тканинах пародонту і сироватці крові за методом Mandel et al. [8] та ступінь резорбції альвеолярних відростків щелеп за рівнем оголення коренів молярів за методом А.В. Ніколаєвої і Є.В. Розовської [4].

У клінічних умовах спостерігали 46 жінок віком 2039 років, хворих на генералізований пародонтит лег

кого та середнього ступенів тяжкості. Стан тканин пародонту оцінювали за загальноприйнятими клінічними показниками. Загальну КА ясен, ротової рідини та сироватки крові досліджували вказаним методом. Контрольну групу становили 25 практично здорових жінок з інтактним пародонтитом.

Результати дослідження піддавали математичній обробці. Вірогідність даних оцінювали, застосовуючи критерій t Ст'юдента [2].

Результати та їх обговорення

У щурів із спонтанним пародонтитом виявлено вірогідне підвищення загальної КА в м'яких тканинах пародонту і в сироватці крові у порівнянні з показниками інтактних тварин (табл. 1). Клінічними проявами пародонтиту у тварин були наявність набряку, гіперемії ясен, пародонтальних кишень та оголення коренів I, II, III молярів, що свідчило про наявність резорбції альвеолярного відростка нижньої щелепи у щурів цієї групи (рис. 1).

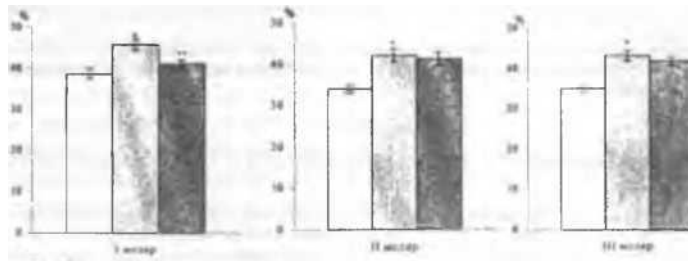


Рис. 1. Вплив альтаанової мазі на коефіцієнт оголення коренів молярів у щурів із спонтанним пародонтитом. $P < 0,05$ по відношенню до показників інтактних тварин, ** - до показників тварин із спонтанним пародонтитом

Аналогічний напрямок змін загальної КА спостерігали в групі хворих на пародонтит (табл.2). У жінок, хворих на генералізований пародонтит легкого ступеня тяжкості, на фоні активації колагенлізу в сироватці крові вірогідно зростала загальна КА ясен і ротової рідини на 29% і на 20% відповідно порівняно з показниками осіб контрольної групи.

У хворих на генералізований пародонтит середнього ступеня тяжкості відмічалось більш значне зростання активності колагеназ. Рівень загальної КА ясен був вищий на 46% за такий в контролі і на 13% за такий у хворих на пародонтит легкого ступеня тяжкості. В ротовій рідині цей показник зростав на 42% та 18%, в сироватці крові - на 26% та 11% відповідно. Результати дослідження свідчать про залежність активності колагеназ від ступеня тяжкості захворювання і узгоджуються з даними інших авторів [1,3].

Корекція спонтанного пародонтиту у щурів альтаановою маззю у формі твердіючої пов'язки покращувала клінічний стан тканин пародонту. У всіх тварин зникли набряк і гіперемія, зменшились рухливість зубів і оголення коренів перших молярів (див. рис.1) та знизилась резорбція альвеолярного відростка нижньої щелепи у порівнянні з показниками щурів із спонтанним пародонтитом. Застосування альтаанової мазі зменшувало загальну КА в м'яких тканинах пародонту і в сироватці крові, наближаючи її до норми (див. табл.1). Це свідчить про гальмування процесу колаге

нолізу і зменшення порушення структури колагену під впливом препарату за умов корекції спонтанного пародонтиту. Л.М. Тарасенко експериментально обґрунтовано гальмування синтезу колагена і підсилення резорбції кісткової тканини пародонту внаслідок активації процесів переокиснення ліпідів [5]. Виходячи з цього положення, механізм захисної дії альтаанової мазі на сполучну тканину і зменшення деструктивних процесів в пародонті обумовлений антиоксидантними властивостями препарату і попередженням пошкодження біомембран продуктами вільнорадикального окиснення [6].

Таким чином, зміни колагенлізу при спонтанному пародонтиті у щурів та у хворих на генералізований пародонтит мають однотипний характер, ступінь вираження яких залежить від тяжкості захворювання. Корекція спонтанного пародонтиту у щурів альтаановою маззю у складі пасти виявила її протективну дію на тканини пародонту: гальмувались процеси запалення (набряк, гіперемія), знижувалась КА м'яких тканин пародонту і сироватки крові, а також зменшувались резорбція альвеолярного відростка і рухливість зубів. Альтаанова мазь покращує опорну функцію сполучнотканинних структур пародонту і є засобом патогенетичної терапії пародонтиту. Результати дослідження обґрунтовують доцільність використання альтаанової мазі в комплексному лікуванні запально-дистрофічних захворювань тканин пародонту в клініці.

Таблиця 1.

Загальна колагенолітична активність м'яких тканин пародонту і сироватки крові у щурів із спонтанним пародонтитом на фоні корекції альтановою маззю ($M \pm m$)

| № | Група тварин | Загальна колагенолітична активність | |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| | | Пародонт, мкмоль/г/хв | Сироватка крові, мкмоль/мл/хв |
| 1 | Інтактні | 13,05±0,40 (n=9) | 15,69±0,58 (n=8) |
| 2 | Спонтанний пародонтит | 16,79±0,70* (n=8) | 19,36±0,66* (n=8) |
| 3 | Спонтанний пародонтит + альтанова мазь | 13,84±0,44** (n=8) | 16,11±0,81** (n=8) |

Примітка: $P < 0,05$ по відношенню * - до показників інтактних тварин; ** - до показників тварин із спонтанним пародонтитом.

Таблиця 2

Загальна колагенолітична активність ясен, ротової рідини і сироватки крові у хворих на пародонтит ($M \pm m$)

| № | Група обстежених | Загальна колагенолітична активність | | |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | | Ясна, мкмоль/г/хв | Ротова рідина, мкмоль/мл/хв | Сироватка крові, мкмоль/мл/хв |
| 1 | Практично здорові | 13,14±0,32 (n=11) | 14,75±0,70 (n=25) | 31,18±0,83 (n=14) |
| 2 | Хворі на пародонтит легкого ступеня тяжкості | 16,96±0,69* (n=7) | 17,75±0,55* (n=23) | 35,47±0,94* (n=12) |
| 3 | Хворі на пародонтит середнього ступеня тяжкості | 19,23±0,67*** (n=9) | 20,88±0,62*** (n=23) | 39,38±1,23*** (n=10) |

Примітка: $P < 0,05$ по відношенню * - до показників здорових осіб; ** - до показників хворих на пародонтит легкого ступеня тяжкості.

Література

6. Езикян Т.И., Леонтьев В.К., Персиц М.М. и др. Коллагенолитическая активность в смешанной слюне, десневой жидкости и тканях десны у больных с воспалением пародонта //Стоматология.-1991.-№6.- С.15-17.
7. Лапач Н.С., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel.- К.: Морион, 2000.-320 с.
8. Литовченко І.Ю., Непорада К.С., Тарасенко Л.М. Патогенетичні механізми пошкодження тканин пародонту при хронічному стресі та спонтанному пародонтиті у щурів // Фізіол.журн.-1995.-Т.41, Ns1-2.-С.104-106.
9. Николаева А.В., Розовская Е. В. Экспериментальная дистрофия тканей пародонта //Бюлл.эксперим.биол. и мед.-1965.-Т.60,№7,- С.46-49.
1. Тарасенко Л.М., Петрушанко Т.А. Стресс и пародонт - Полтава, 1999.-192 с.
2. Яковлева Л.В., Карпенко О.Я., Ткачева О.В. Фармакологическая активность мази альтана //Фармаком.-1998.-№2.-С.56-59.
3. Hakkarainen K. The sulcular fluid: flow and collagenase activity in the healing periodontium //Proc.Finn. Dent Soc. (PT5). -1988.-84 Suppl. 4-5.-P.1-84.
4. Mandl I, MacLennan J., Howes T. Collagenolytic activity determination// J.Clin. Invest.-1953.- Vol. 32.-P.1323-1329.
5. Suomalainen K., Sorsa T., Vitto V., Vauhkonen M. Characteristics of neutral proteases in inflamed human gingiva //Scand. J. Dent.Res.- 1989, Aug.-97(4).- P.346-354.

Реферат

ОБЩАЯ КОЛЛАГЕНОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ ПАРОДОНТИТЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАЗИ АЛЬТАНОВОЙ ЧЕЧОТИНА

С.Ю., Литовченко І.Ю., Десяткина Т.А.

Представлены результаты исследования общей колагенолитической активности десен, ротовой жидкости, сыворотки крови у больных генерализованным пародонтитом; общей колагенолитической активности мягких тканей пародонта, сыворотки крови и коэффициент оголения корней моляров у крыс со спонтанным пародонтитом и в условиях его коррекции альтановой мазью. Установлен однотипный характер изменения коллагенолиза у животных со спонтанным пародонтитом и у больных, который зависит от степени тяжести пародонтита. Альтановая мазь уменьшает коллагенолиз и улучшает опорную функцию соединительной ткани пародонта.

Summary

GENERAL COLLAGENOLYTIC ACTIVITY UNDER PARODONTITIS AND APPLICATION ALTANUM UNGUENT Chechotina

S.Yu., Lytovchenko I.Yu., Deviatkina T.O.

This paper represents the study of general collagenolytic activity of gums, stomatic fluid, blood serum of the patients with generalized parodontitis; general collagenolytic activity of soft tissues of parodontium, blood serum and exposure quotient of molar roots of rats with spontaneous parodontitis and under correction of this with altanum unguent. The same character of collagenolysis change of animals and of the patients with spontaneous parodontitis. This depends on severity level of parodontitis. Altanum unguent reduces collagenolysis and improves the support function of parodontium connective tissue. Українська медична стоматологічна академія МОЗ України, м. Полтава