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 деформацій зовнішнього носа, що дозволяє отримати оптимальний функціональний і косметичний результат.

Литература

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 чешск. – 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 тканей 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 однотипний 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 колагенази 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 фармакодинаміки фітопрепаратів 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 гексеналовим 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 20-39 років, хворих на генералізований пародонтит легкого 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 пародонтом.

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).

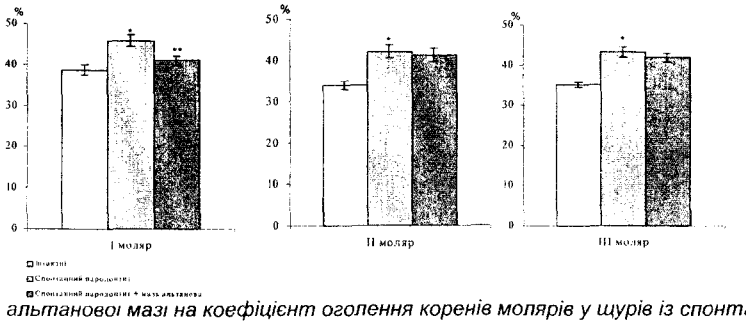

Рис. 1. Вплив альтанової мазі на коефіцієнт оголення коренів молярів у щурів із спонтанним пародонтитом.
*P<0,05 по відношенню * - до показників інтактних тварин, ** - до показників тварин із спонтанним пародонтитом*

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 пародонта. 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 пародонта і в сироватці крові, наближаючи її до норми (див. табл.1). Це свідчить про гальмування процесу колагенолізу і зменшення порушення структури колагену під впливом препарату за умов корекції спонтанного пародонтиту. Л.М. Тарасенко експериментально обгрунтовано гальмування синтезу колагена і підсилення резорбції кісткової тканини пародонта внаслідок активації процесів перекисного окиснення 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 пародонта і сироватки крові, а також зменшувались резорбція альвеолярного відростка і рухливість зубів. Альтанова мазь покращує опорну функцію сполучнотканинних структур пародонта і є засобом патогенетичної терапії пародонтиту. Результати дослідження обгрунтовують доцільність використання альтанової мазі в комплексному лікуванні запально-дистрофічних захворювань тканин пародонта 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±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±m)

№	Група обстеженних	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

1. 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.
2. Лапач Н.С., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel.- К.: Морион, 2000.-320 с.
3. 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, №1-2.-С.104-106.
4. Николаева А.В., Розовская Е.В. Экспериментальная дистрофия тканей пародонта //Бюлл.эксперим.биол. и мед.-1965.-Т.60,№7.- С.46-49.
5. Тарасенко Л.М., Петрушанко Т.А. Стресс и пародонт.- Полтава, 1999.-192 с.
6. Яковлева Л.В., Карпенко О.Я., Ткачева О.В. Фармакологическая активность мази альтана //Фармаком. -1998.-№2.-С.56-59.
7. 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.
8. Mandl I., Maclennan J., Howes T. Collagenolytik activity determination// J.Clin. Invest.-1953.- Vol. 32.-P.1323-1329.
9. 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 И.Ю., Девяткина Т.А.

Представлены результаты исследования общей коллагенолитической активности десен, ротовой жидкости, сыворотки крови у больных генерализованным пародонтитом; общей коллагенолитической 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