Заключение

Современная цифровая рентгенография таит в себе множество нераскрытых возможностей. Низкая доза облучения пациента, качественные изображения на рентгеновских снимках и возможность апостериорной обработки, а также широкое распространение по стране – вот основы, которые поставят метод рентгенологического исследования позвоночника на новый уровень. Появилась возможность исследовать не только морфологические характеристики позвоночника, но и пространственное положение всех его структур.

Развивающаяся отрасль медицины – остеопатия нуждается в новых методах исследования, в основе которых лежит объективная информация, принятая с точки зрения доказательной медицины. В этом плане цифровая рентгенография позвоночника имеет значительные перспективы.

Внедрение в практику новых методов апостериорной обработки цифровых рентгенограмм позвоночника способно привести к совершенствованию рентгенологии как науки.

1. Стилл Э.Т. Философия и механические принципы остеопатии / Пер. с англ. с издания 1902 года И.А.Давыдов, - издательство МИК, Иваново, 2015, 250 с.
2. Орел А. М. Рентгенодиагностика позвоночника для мануальных терапевтов. Т.1: Системный анализ рентгенограмм позвоночника. Рентгенодиагностика аномалий развития позвоночника. М.: Видар-М; 2006; 312 с.
3. <https://www.gehealthcare.ru/products/auto-image-paste>
4. <https://www.philips.ru/healthcare/product/HC712220/digitaldiagnost-digital-radiography-system#galleryTab=PI>
5. <https://volgamedcomp.ru/katalog/rentgenyi-mammografyi/rentgen-oborudovanie/shimadzu/rentgenovskij-kompleks-shimadzu-na-2-rabochix-mesta-radspeed.html>
6. Орел А. М. Типы статики позвоночника у пациентов молодого, пожилого и старческого возраста. Российский остеопатический журнал. 2020; 1–2 (48–49): 38–48. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-38-48>

Орлова А.Д., Сорокина Ю.А.

Применение цитокиновых препаратов в практике врача стоматолога

*ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава
России
(Россия, Нижний Новгород)*

doi: 10.18411/lj-04-2021-55

Аннотация

В последнее время все больше пользуется популярностью цитокинотерапия инфекционных заболеваний в практике врача стоматолога. Одним из популярных препаратов, основывающийся на такой терапии является «Straumann Emdogain». После применения данного препарата у 10 пациентов, которые имели: внутрикостные дефекты в виде остаточных карманов после полного снятия воспаления (2 человек), осложнения в виде отвержения имплантатов после его постановки (3 человека), наличие обнаженной поверхности корней- рецессия десны (5 человека), за несколько месяцев дефекты (8 из 10) заполнялись новообразованной периодонтальной связкой. По мере формирования также происходило образование новой кости. Через год после проведенных манипуляций наблюдалась полная регенерация пародонта, состоящего из цемента, периодонтальной связки и альвеолярной кости.

Ключевые слова. Цитокинотерапия, воспаление, рецессия, регенерация.

Abstract

Recently, cytokine therapy of infectious diseases is becoming more and more popular in the practice of a dentist. One of the popular drugs based on this therapy is Straumann Emdogain. After using this drug in 10 patients who had: intraosseous defects in the form of residual pockets after complete removal of inflammation (2 people), complications in the form of rejection of implants after its placement (3 people), the presence of a bare root surface - gum recession (5 people), within a few months the defects (8 out of 10) were filled with a newly formed periodontal ligament. As it formed, new bone also formed. One year after the performed manipulations, complete regeneration of the periodontium, consisting of cement, periodontal ligament and alveolar bone, was observed.

Key words. Cytokine therapy, inflammation, recession, regeneration.

Введение. В последнее время все больше пользуется популярностью цитокилотерапия инфекционных заболеваний в практике врача стоматолога. Цитокины – класс полипептидных медиаторов межклеточного взаимодействия, участвующих в развитии иммунных реакций при внедрении патогенов, а также в реализации важнейших физиологических функций (воспаление, гемопоэз, эмбриогенез, регенерация тканей) [1]. Цитокины играют важную роль в реализации, как врожденного, так и адаптивного иммунитета, осуществляя их взаимосвязь. В настоящее время известно около 200 цитокинов [2]. Продуцентами цитокинов являются лимфоциты, макрофаги, гранулоциты, ретикулярные фибробласты, эндотелиальные клетки и другие типы клеток [3]. Одним из широко используемых препаратов, основывающийся на такой терапии является «Straumann Emdogain»- это гель, содержащий протеины эмалево-матрицы животного происхождения (свиные). Эта смесь натуральных протеинов запускает биологические процессы, которые обычно протекают во время образования тканей пародонта. Гель стимулирует прикрепление и пролиферацию мезенхимальных клеток, мигрирующих из здоровой части периодонтальных связок зуба. Эти клетки как раз и секретируют цитокины и аутокринные факторы роста, способствующие процессу заживления мягких и твердых тканей, для ускорения регенерации и обновления тканей [4].

Цель работы. Выяснить эффективность применяемого цитокинового препарата «Straumann Emdogain» в практике врача стоматолога.

Материалы и методы. Было исследовано 10 пациентов, которые имели: внутрикостные дефекты в виде остаточных карманов после полного снятия воспаления (2 человек), осложнения в виде отвержения имплантатов после его постановки (3 человека), наличие обнаженной поверхности корней- рецессия десны (5 человека).

Результаты. После нанесения «Straumann Emdogain» на поверхности корня формировалась матрица из эмалево-матричных протеинов. Матрица стимулировала прикрепление и пролиферацию мезенхимальных клеток, мигрирующих из здоровой части периодонтальных связок. Эти клетки секретируют цитокины и аутокринные факторы роста, которые способствовали пролиферации необходимых клеток. В этот момент происходила миграция и дифференцировка вспомогательных клеток в цементобласты. Они и формируют цементную матрицу, к которой позднее прикрепляются волокна периодонтальной связки. Слой новообразованного цемента увеличивается в толщине параллельно с ростом периодонтальной связки. За несколько месяцев дефекты (9 из 10) заполнялись новообразованной периодонтальной связкой. По мере формирования периодонтальной связки происходило образование новой кости (рисунок 1 и 2).

Рисунок 1. Формирование периодонтальной связки и образование новой кости

Рисунок 2. Формирование периодонтальной связки и образование новой кости

Через год после проведенных манипуляций наблюдалась полная регенерация пародонта, состоящего из цемента, периодонтальной связки и альвеолярной кости. Также было отмечено одно из преимуществ данного препарата: повышение комфорта пациента после операции, уменьшая боль и отек, в отличие от хирургических манипуляций (рисунок 3).

Рисунок 3. Формирование периодонтальной связки и образование новой кости через год

Использование показало регенерацию внутрикостных дефектов: через год после хирургического вмешательства (с применением и без) 38,3% пациентов, которым вводился Emdogain, продемонстрировали увеличение уровня клинического прикрепления на более чем 4 мм, по сравнению с 20,5% пациентов, которым Emdogain не вводили (рисунок 4).

Рисунок 4. Регенерация внутрикостных дефектов: через год после хирургического вмешательства

Заключение. Действительно можно сказать, что применение цитокинового препарата эффективно работает в процессе заживления и регенерации тканей пародонта. Можно предположить, что этот препарат будет эффективен в лечение внутрикостных дефектов, дефектов с вовлечением фуркаций, а также рецессии десны. Он будет улучшать заживление ран вокруг имплантов и способствовать достижению оптимальных результатов при работе с мягкими тканями.

1. Черных Е.Р., Леплина О.Ю., Тихонова М.А. и др. Цитокиновый баланс в патогенезе системного воспалительного ответа: новая мишень иммунотерапевтических воздействий при лечении сепсиса // Мед. иммунология. - 2001.- Т. 3, № 3. - С. 415-429.
2. Останин А.А., Леплина О.Ю., Тихонова М.А., Шевела Е.Я., Курганова Е.В., Стрельцова Е.И., Черных Е.Р. Цитокин-опосредованные механизмы развития системной иммуносупрессии у больных с гнойно-хирургической патологией // Цитокины и воспаление. – 2002. – Т.1, № 1, - С. 38-45.
3. Симбирцев А.С. Цитокины - новая система регуляции защитных реакций организма // Цитокины и воспаление. - 2002. - Т. 1, № 1. - С. 9-17.
4. Nicola N. A. (Ed.) Guidebook to Cytokines and their Receptors. - Oxford University Press, 1994. - 284 pp.4

Половинкин Н.А, Николаева А.А, Савинчева А.С., Сорокина Ю.А., Копылов А.С.
Применение олокизумаба у пациентов с SARS-CoV-2 (COVID-19) в реальной клинической практике

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава
России
(Россия, Нижний Новгород)

doi: 10.18411/lj-04-2021-56

Аннотация

Цель исследования: Изучить эффективность и безопасность лекарственного препарата олокизумаба для лечения пациентов с инфекцией, вызванной вирусом SARS-CoV-2 (COVID-19), в условиях реальной клинической практики.