

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕПТИДОТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗОРБЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

Антосик Р.М.

*Антосик Рима Мураджановна - преподаватель,
Центр обучения «Школа OrthoSnap», г. Москва*

Аннотация: в статье описаны результаты исследования применения пептидотерапии для профилактики возникновения резорбции костной ткани во время и после ортодонтического лечения.

Ключевые слова: пептиды, ортодонтия, резорбция костной ткани.

УКД 616.31

Введение.

По данным ВОЗ на сегодняшний день в ортодонтическое лечение нуждаются до 90% населения России [1]. По нашим собственным наблюдениям и данным мировой литературы можно сказать, что к сожалению не каждый пациент в возрасте от 30 лет может проходить лечение на брекет-системах без осложнений. В частности, это связано с тем, что у пациентов старше 30 лет значительно возрастает риск возникновения 50-70% линейной убыли костной ткани [2]. Данная проблема ставит под вопрос проведение лечения у данной категории людей, особенно если продолжительность лечения составляет более 1,5 лет.

В последнее время для улучшения регенеративных и репаративных функций организма человека во многих направлениях медицины стал широко применяться метод пептидотерапии. Как показали клинические и лабораторные испытания, гомологичные клеточные пептиды способны активировать и гармонизировать процессы регенерации и ревитализации на клеточном уровне. Кроме того данный вид пептидов обладает адресностью или таргентностью действия, то есть пептиды будут накапливаться и оказывать терапевтический эффект только в тех тканях из которых они были изначально получены, не зависимо от метода и места введения в организм [3, 4]. Биорегуляторы с одонотропными свойствами обладают целенаправленным регенераторным действием на зубо-челюстную систему. Необходимо отметить, что одонотропные регуляторные пептиды содержат большое количество остеоиндуктивных факторов и других физиологически активных биомолекул и веществ, активирующих процессы остеобразования и реминерализации, что позволяет их отнести к группе средств с мощными остеоиндуктивными и остеокондуктивными свойствами. Такого рода препараты содержат биорегуляторы тканей пародонта, периоста, кости, мезенхимы, амниотической жидкости, сосудов и др. Они имеют выраженное регенеративное, противовоспалительное, дезинфицирующее действие, стимулируют микроциркуляцию в тканях пародонта. Могут использоваться как в целях профилактики пародонтоза, кариеса, образования зубного камня, так и для укрепления десен, предотвращения или даже лечения рецессий десны, повышения устойчивости слизистой рта к инфекциям, лечения кровоточивости, воспалительных процессов ротовой полости [5]. В связи с выше изложенным, представляется актуальным и патофизиологически оправданным изучение влияния гомологичных клеточных пептидов на регенерацию костной ткани с целью профилактики ее убыли в процессе ортодонтического лечения на брекет-системах.

Цель исследования.

Оценить влияние гомологичных клеточных пептидов на регенерацию костной ткани в процессе ортодонтического лечения на традиционной брекет-системе у пациентов среднего возраста с целью профилактики ее резорбции.

Материалы и методы.

Для исследования были отобраны 60 пациентов в возрасте от 30 до 35 лет. Пациенты были разделены на две группы. Первая группа (30 человек) получала стандартное ортодонтическое лечение на классической брекет-системе, вторая группа параллельно с ортодонтическим лечением получала пептидотерапию. Продолжительность ортодонтического лечения с помощью традиционной брекет-системы в обеих группах составила 24 мес.

Применялись следующие пептидные препараты фирмы vitOrgan (Германия):

Препарат NeyDIL Nr.4, содержащий гомологичные клеточные пептиды мезенхимы в физиологической концентрации. Действие препарата направлено на восстановление и ревитализацию соединительной, опорно-трофической ткани и в частности слизистой оболочки полости рта. Препарат NeyPul Nr.10, содержащий гомологичные клеточные пептиды тканей пародонта, зубной пульпы, головного мозга и материнской части плаценты в физиологической концентрации. Препарат оказывает ревитализирующее действие на зубочелюстную и костно-мышечную систему, способствует регенерации костной ткани после хирургических вмешательств [6, 7].

Параллельно с проводимым ортодонтическим лечением пациентам проводились инъекции пептидных препаратов NeyDil №4, NeyPul №10 два раза в неделю по одной ампуле (2мл) каждого препарата в слизистую полости рта (4 инъекции в разные области). Срок наблюдения составил 36 месяцев.

Каждые 6 месяцев пациентам обеих групп проводился анализ рентгенологических снимков КТ челюстей (компьютерная томография), направленная на выявление признаков возникновения резорбции костной ткани. Исследование проводилось на базе частной стоматологической клиники. Обработка и оценка данных — математико-статистическая.

Результаты.

В первой группе спустя 24 месяца линейная убыль костной ткани в клинически значимых пределах была выявлена 53% случаев (16 пациентов). Во второй группе только у одного пациента на последнем осмотре (после лечения) были выявлены слабые тенденции к убыли костной ткани, но данный показатель все равно был в пределах нормы и не являлся угрозой для здоровья пациента.

Выводы. Применение гомологичных клеточных пептидов достоверно снижает риск возникновения резорбции костной ткани в процессе ортодонтического лечения на классической брекет-системе.

Метод пептидотерапии является перспективным направлением в современной ортодонтии и позволяет значительно повысить качество жизни пациентов в процессе ортодонтического лечения.

Список литературы

1. Global Health Observatory (GHO) data [website]. Geneva: World Health Organization; 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://who.int/gho/en/> (дата обращения: 25.07.2017).
2. Kurth J.R., Kokich V.G. Open gingival embrasures after orthodontic treatment in adults: prevalence and etiology // Am J Orthod Dentofacial Orthop., 2001 Aug. 120 (2):116-23.
3. Blobel G. Protein targeting. // Bioscience Reports. 20. 303-344.
4. Blobel G. Three-dimensional organization of chromatids by nuclear envelope-associated structures. /Cold Spring Harbor Symposia On Quantitative Biology, 2010. 75. 545-54.
5. Пономаренко А.Г. Регенераторные и ревитализирующие эффекты клеточных биорегуляторов в стоматологии // Cabines, 2013. 109. 35-40.
6. Ролик И.С., Ролик О.И., Седышева Я.Н. Компендиум по пептидотерапии и пептидной трансплантации. М.: РегБиоМед., 2016. 176 с.
7. Пономаренко А.Г. Пептидная ревитализация зубо-челюстной системы // Ревитализация, 2014. 9. 15-19.