

ХІРУРГІЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК:616.314-089.87:616.724-002.2

К. А. Семенов, к. мед. н.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия
Министерства здравоохранения Украины»

**ИЗМЕНЕНИЕ ПРОТЯЖЕННОСТИ
ЗУБНОГО РЯДА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ
УДАЛЕНИИ ВОСЬМЫХ ЗУБОВ
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ
ТРАВМАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ
ВИСОЧНО – НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО
СУСТАВА**

Провели клиническое наблюдение пациентов с хроническим травматическим артритом височно-нижнечелюстного сустава, которым комплексно, за одно посещение, было удалено четыре восьмых зуба. Все удаленные зубы были дистопированы и ретенированы. Пациенты, 18 человек, разделенные на 2 группы 9 мужчин и 9 женщин, состояли на диспансерном учете на протяжении двух лет. При этом проводили сравнительный анализ панорамных рентгенограмм и диагностических моделей челюстей в исследуемых группах до, и спустя 2 года после хирургического вмешательства. Результаты исследования выявили достоверные отличия в длинах зубного ряда у исследуемых пациентов до и после комплексного удаления восьмых зубов, а также улучшение у них общего состояния со стороны работы височно – нижнечелюстного сустава. Изменение окклюзионных взаимоотношений зубов верхней и нижней челюстей при комплексном удалении восьмых зубов способствует физиологической перестройке прикуса и функциональному изменению работы височно – нижнечелюстного сустава, что очень важно при лечении пациентов с хроническим травматическим артритом височно – нижнечелюстного сустава.

Ключевые слова: пациенты, комплексное удаление восьмых зубов, длина зубного ряда, хронический травматический артрит височно – нижнечелюстного сустава.

К.А. Семенов

ДЗ "Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України"

**ЗМІНА ДОВЖИНИ ЗУБНОГО РЯДУ ПРИ
КОМПЛЕКСНОМУ ВИДАЛЕННІ
ВОСЬМИХ ЗУБІВ У ПАЦІЄНТІВ
З ХРОНІЧНИМ ТРАВМАТИЧНИМ
АРТРИТОМ СКРОНЕВО –
НИЖНЬОЩЕЛЄПНОГО СУГЛОБУ**

Провели клінічне спостереження пацієнтів з хронічним травматичним артритом скронево-нижньощелепного суглобу, яким комплексно, заодно відвідування, видалили чотири восьмих зуба. Усі видалені зуби були дистопіровані і ретеніровані.

Пацієнти, 18 чоловік, розділені на 2 групи: 9 чоловіків і 9 жінок, перебували на диспансерному обліку упродовж двох років. При цьому проводили порівняльний аналіз панорамних рентгенограм і діагностичних моделей щелеп в досліджуваних групах до, і через 2 роки після хірургічного втручання. Результати дослідження виявили достовірні відмінності в довжинах зубного ряду у досліджуваних пацієнтів до і після комплексного видалення восьмих зубів, а також поліпшення у них загального стану з боку роботи скронево-нижньощелепного суглобу. Зміна оклюзійних взаємовідносин зубів верхньої і нижньої щелеп при комплексному видаленні восьмих зубів сприяє фізіологічній перебудові прикусу і функціональній зміні в роботі скронево-нижньощелепного суглобу, що дуже важливо при лікуванні пацієнтів з хронічним травматичним артритом скронево-нижньощелепного суглобу.

Ключові слова: пацієнти, комплексне видалення восьмих зубів, довжина зубного ряду, хронічний травматичний артрит скронево - нижньощелепного суглобу.

К. А. Semenov

State Institution “Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine”

**CHANGE IN THE LENGTH OF TOOTH
ROW IN CASES OF COMPLEX
EXTRACTION OF THE EIGHT TEETH
IN PATIENTS WITH CHRONIC TRAUMATIC
ARTHRITIS OF THE
TEMPOROMANDIBULAR JOINT**

ABSTRACT

Clinical observation of patients with chronic traumatic arthritis of the temporomandibular joint was carried out. Four eighth teeth were complexly extracted in one visit. All teeth were dystopia and retinised. Patients, 18 people, divided into 2 groups of 9 men and 9 women, were on dispensary records for two years. At the same time, a comparative analysis of panoramic radiographs and diagnostic models of jaws in the study groups before surgery and 2 years after it was carried out. The results of the study revealed significant differences in the length of the tooth row in the studied patients before and after the complex extraction of the eighth teeth, as well as the improvement in their general condition of temporomandibular joint. The change in the occlusal relationship between the teeth of the upper and lower jaws during the complex extraction of the eighth teeth contributes to the physiological rearrangement of the occlusion and a functional change in the temporomandibular joint, which is very important in the treatment of patients with chronic traumatic arthritis of the temporomandibular joint.

Key words: *patients, complex extraction of the eighth teeth, length of tooth row, chronic traumatic arthritis of temporomandibular joint.*

Функции всех элементов двигательной части жевательного аппарата тесно связаны между собой. Нарушение деятельности одного из элементов вызывает угнетение остальных функций. Существует известный в ортопедии принцип «единства и страданий» суставов и соответствующих мышц. Нарушение окклюзионных взаимоотношений зубов верхней и нижней челюстей является основным фактором, приводящим к нарушениям в работе зубочелюстного аппарата. Изменение в прикусе чаще всего является следствием смещения зубов, вызываемое утратой контактов между зубами антагонистами по причине кариозного процесса, неправильно выполненных пломб, а также прорезающихся зубов мудрости - восьмых зубов.[1]

Несоответствие размеров зубов и альвеолярной дуги неблагоприятно отражается на зубном ряде. Если суммарный мезиодистальный размер зубов превышает размер альвеолярной дуги, включаются компенсаторные механизмы, проявляющиеся в изменении выраженности кривой Шпее и неправильной инклинации зубов.[2]

Возникновение нарушений в височно – челюстном суставе (ВНЧС) редко происходит внезапно, за исключением острой травмы (удар в околоуставную область, падение на подбородок, резкое максимальное открытие рта). Существует определенная зависимость хронической перегрузки группы мышц при вынужденном одностороннем жевании, патологическом прикусе, частичной вторичной адентии, длительном прорезывании зубов мудрости. В результате на рабочей стороне возникает гипертрофия мышц, приводящая к стойкой дисфункции сустава. Основными симптомами при этом могут быть щелканье в ВНЧС, заклинивание при движении нижней челюсти, усталость мышц при жевании, невозможность откусывания, нарушение в смыкании зубов, артралгия. [3,4]

Слабым звеном и наиболее частой причиной нарушения функционального равновесия в структурах височно – нижнечелюстного сустава являются зубы, зубные ряды, нервно – мышечный аппарат.

Основным гарантом функционального равновесия зубочелюстного аппарата является плотный контакт между зубами в зубных рядах и в значительной степени генетически обусловленная психоэмоциональная сфера индивидуума. [5].

Цель работы. Проследить изменения в зубном ряду у пациентов с хроническим травматическим

артритом височно - нижнечелюстного сустава при комплексном удалении дистопированных и ретенированных восьмых зубов.

Материалы и методы исследования. У 18 пациентов в возрасте с 18 до 35 лет повели комплексное удаление восьмых зубов. Пациентов распределили на две группы 9 мужчин и 9 женщин. У всех пациентов диагностировали хронический травматический артрит височно – нижнечелюстного сустава, возникший за счет нарушения окклюзионных взаимоотношений зубов верхней и нижней челюстей. Диспансерное наблюдение за пациентами проводили на протяжении двух лет. При этом осуществляли анализ панорамных рентгенограмм, позволяющих проследить динамические изменения в зубном ряду после комплексного удаления восьмых зубов.

С учетом имеющегося заболевания сустава, пациентам рекомендовали одновременное удаление восьмых зубов, что в будущем способствовало компенсаторной перестройке прикуса, благодаря индивидуальной работе мышечного компонента зубочелюстного аппарата. Экстракцию данных зубов производили под проводниковыми анестезиями с обеих сторон. Применяли анестетик – «Септанест» 1:100 000 (препарат артикаинового ряда). Расчет дозировки препарата проводили по массе тела пациентов (5мг сухого вещества на 1 кг массы тела).

В постоперационном периоде назначали следующую схему медикаментозного лечения, действие компонентов которой было направлено на нормализацию обменных процессов организма:

дексаметазон, дидинон, кетолонг, фуросемид (по 1 ампуле) – применяли однократно в виде четырех внутримышечных инъекций сразу же после оперативного вмешательства. При болях использовали нимесил (по 1 порошку растворяли в 100 мл воды и выпивали 1 раз в день, 5 дней, после приема пищи).

Для предупреждения развития воспалительного процесса и патологических изменений, связанных с ним использовали супрастин и мефенаминовую кислоту (по 1 таблетке 2 раза на день, в течение 5 дней, после приема пищи, запивая большим количеством воды), цикло-3-форт (по 1 капсуле 2 раза в день на протяжении 10 дней) – для нормализации гемодинамики в организме. Спустя 2 дня после оперативного вмешательства назначали азимед (по 500 мг 1 раз на день в течение трех суток) – антибиотик широкого спектра действия группы макролидов, действующим веществом которого является азитромицин;

линекс (по 1 капсуле 2 раза на день в течение четырех дней) – препарат на основе лиофилизированных живых молочнокислых культур бактерий, действие, которого направлено на восста-

новление нормальной микрофлоры кишечника, нарушившейся, в частности, действием антибиотика.

Через 5 дней пациентам было дополнительно рекомендовано местное применение мази Доктора Тайсса на основе экстракта живокоста в области височно - нижнечелюстных суставов наружно 2 раза в сутки в течении 10 дней. Данный препарат обладает противовоспалительным, регенеративным, противоревматическим, антиоксидантным эффектами.

Общий срок восстановительного периода организма пациентов после оперативного вмешательства составил 1,5 месяца.

Анализ панорамных рентгенографий проводили при помощи программы «Planmeca Romexis» аппарата «Planmeca ProMax», позволяющей измерить длину зубного ряда. Измерения длины зубного ряда проводили до и через 2 года после комплексного удаления восьмьх зубов. При этом рассчитывали длину зубного ряда

по максимально выступающей точке дистальной поверхности коронковой части седьмых зубов с обеих сторон верхней и нижней челюстей. Сравнивали результаты изменений длины зубного ряда в исследуемых группах.

Результаты и их обсуждение. Измерение зубных рядов при помощи программы «Planmeca Romexis» позволило получить следующие результаты: в первой группе у мужчин длина зубного ряда до удаления восьмьх зубов составляла на верхней челюсти $80,7 \pm 0,32$ мм, на нижней челюсти $76,5 \pm 0,64$ мм; во второй группе у женщин на верхней челюсти $80,1 \pm 0,32$ мм, на нижней челюсти $73,2 \pm 0,77$ мм. Отношение длины верхнего зубного ряда к длине нижнего зубного ряда в первой группе у мужчин составляло 1,055, а во второй группе у женщин 1,094, это свидетельствовало о том, что в первой группе пациентов, нагрузка на зубные ряды распределяется более равномерно. Отношение длин верхнего и нижнего зубного ряда должно стремиться к единице.

Таблица

Показатели длины зубного ряда верхней и нижней челюстей в исследуемых группах

группы	Количество человек (n)	Длина зубного ряда (мм.)			
		До удаления зубов		После комплексного удаления зубов	
		верхняя челюсть	нижняя челюсть	верхняя челюсть	нижняя челюсть
1 Мужчины	9	$80,7 \pm 0,32$	$76,5 \pm 0,64$	$88,1 \pm 0,98$	$83,4 \pm 0,69$
2 Женщины	9	$80,1 \pm 0,32$	$73,2 \pm 0,77$	$85,7 \pm 0,39$	$78,5 \pm 0,57$

После комплексного удаления зубов, измерение проводили через два года, и получили следующие результаты: в первой группе у мужчин длина верхнего зубного ряда составляла $88,1 \pm 0,98$ мм, нижнего зубного ряда $83,4 \pm 0,69$ мм; у женщин во второй группе длина верхнего зубного ряда составляла $85,7 \pm 0,39$ мм, нижнего зубного ряда $78,5 \pm 0,57$ мм. Отношение длины верхнего зубного ряда к длине нижнего зубного ряда после комплексного удаления восьмьх зубов в первой группе у мужчин составлял 1,056, а во второй группе у женщин 1,091. При сравнении величин отношений длины верхнего зубного ряда к длине нижнего зубного ряда до и после комплексного удаления восьмьх зубов достоверных отличий не выявлено.

Для уточнения изменений, происходящих в длине зубного ряда верхней и нижней челюстей в исследуемых группах до и после комплексного удаления восьмьх зубов, мы суммировали показатели длины верхней и нижней челюстей, и по-

сле этого находили разницу между ними. Суммарная длина зубного ряда верхней и нижней челюстей в первой группе у мужчин до и после комплексного удаления восьмьх зубов составляла 157,2 мм и 171,5 мм соответственно. Суммарная длина зубного ряда верхней и нижней челюстей во второй группе у женщин до и после комплексного удаления восьмьх зубов составляла 153,3 мм и 164,2 мм соответственно (табл.).

Разница суммарной длины зубного ряда верхней и нижней челюстей в группах до и после комплексного удаления восьмьх зубов составляла в первой группе у мужчин 14,3 мм, а во второй группе у женщин 10,9 мм. Получены достоверные отличия показателей длины зубного ряда верхней и нижней челюстей до и после комплексного удаления восьмьх зубов $P < 0,05$. На протяжении двух лет пациенты обеих групп находились на диспансерном учете по поводу хронического травматического артрита височно – нижнечелюстного сустава. Через 2 месяца после

комплексного удаления восьмых зубов при клиническом осмотре пациенты отмечали изменения в работе височно – нижнечелюстного сустава, у 12 (66,7 %) пациентов тянущие боли и дискомфорт со стороны височно – нижнечелюстного сустава не определялись.

Комплексное удаление восьмых зубов, способствует перестройке в зубочелюстном аппарате, в частности происходит увеличение суммарной длины зубного ряда верхней и нижней челюстей, а это приводит к изменению окклюзионных взаимоотношений зубов верхней и нижней челюстей, что в свою очередь снижает нагрузку в структурах височно – нижнечелюстного сустава. Дополнительных лечебных мероприятий со стороны височно–нижнечелюстного сустава потребовали 6 пациентов (33,3 %). Изменение окклюзионных взаимоотношений зубов верхней и нижней челюстей после комплексного удаления восьмых зубов способствует равномерному распределению жевательного давления за счет физиологической перестройки прикуса.

Выводы. 1. Получены достоверные отличия ($P < 0,05$) в суммарной длине зубного ряда верхней и нижней челюстей у пациентов до и после комплексного удаления восьмых зубов.

2. Разница суммарной длины зубного ряда верхней и нижней челюстей в группах до и после комплексного удаления восьмых зубов, составляла в первой группе у мужчин 14,3 мм, а во второй группе у женщин 10,9 мм.

3. Комплексное удаление восьмых зубов, способствует изменению окклюзионных взаимоотношений в зубочелюстном аппарате, равномерному распределению жевательного давления и снижению нагрузок на структуры височно – нижнечелюстного сустава за счет физиологической перестройки прикуса.

Список литературы

1. **Кляйпрок М.** Функциональные нарушения двигательной части жевательного аппарата / М. Кляйпрок. – Львов: «ГалДент». – 2015. – 256 с.
2. **Ральф Е.** Стоматология детей и подростков / Е. Ральф, Мак-Дональд, Дейвида Р. Эйвери. – М.: Медицинское стоматологическое агентство. – 2003. – 766 с.
3. **Тимофеев А.А.** Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / Тимофеев А. А. – Киев.: ООО “Червона Рута-Турс”. – 2004. – 1062 с.: ил.
4. **Тимофеев О. О.** Щелепно-лицева хірургія: [підручник] / Тимофеев О.О.. – К.: ВСВ «Медицина». – 2011. – 512 с.
5. **Semenov K.A.** Normalization of occlusional relationships within dentitions as the main stage of treatment of disorders of temporomandibular joint / K.A. Semenov, M.S., Denha O.V. Drohomiretska, V.N. Horokhivskiy // Modern Science – Moderni veda. – 2016. – №6. – P. 144-150.

REFERENCES

1. **Kleinrock M.** *Funktsionalnye narusheniia dvigatelnoi chasti zhevatelynogo apparata* [Functional disorders of the motor part of the chewing apparatus]. *Lviv: GalDent*; 2015:256.
2. Ralph E., McDonald, David R. Avery. *Stomatologiya detei i podrostkov* [Dentistry of children and adolescents]. M.: *Meditsinskoe stomatologicheskoe agentstvo*; 2003:766.
3. Timofeev A.A. *Rukovodstvo po cheliustno-litsevoi khirurgii i khirurgicheskoi stomatologii* [Manual on Maxillofacial Surgery and Surgical Dentistry]. Kiev.: *Chervona Ruta-Tours LLC*; 2004:1062.
4. Timofeev O.O. *Shhelepno-lyceva hirurgija: [pidruchnyk]* [Oral and maxillofacial surgery: [tutorial]. K.: *VSV «Medicina»*; 2011:512.
5. Semenov K.A., Drohomiretska M.S., Denha O.V., Horokhivskiy V.N. Normalization of occlusional relationships within dentitions as the main stage of treatment of disorders of temporomandibular joint. *Modern Science – Moderni veda*. 2016;6:144-150.

Поступила 24.11.17

