

5. Kościelniak D, Jurczak A, Zygmunt A, Krzyściak W. Salivary proteins in health and disease// Acta Biochim Pol. 2012;59(4):451-7.

УДК 616.314.4

В.В. Шнайдер, М.М. Сайпеева

**СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ НАРУШЕНИЙ ЗУБО-ЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ
У ПАЦИЕНТОВ С РЕТЕНЦИЕЙ КЛЫКОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

Уральский государственный медицинский университет

Екатеринбург, Россия

V.V. Shnayder, M.M. Saypeeva

**THE SEVERITY LEVEL OF DENTAL-JAW SYSTEMS DISFUNCTION IN
PATIENTS WITH IMPACTION OF MAXILLAS CANINES**

Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Контактный e-mail: valentina-shnayder@mail.ru

Аннотация: В статье рассмотрены способы оценки степени необходимости, сложности и результатов ортодонтического лечения пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти. Кратко описаны индексы ICON и KPG, используемые для поставленных целей, приведена методика подсчета данных индексов. Установлена взаимосвязь между значениями индексов ICON и KPG и степенью тяжести нарушений зубо-челюстной системы у пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти.

Annotation. This article is about estimate necessity, complexity and result of orthodontic treatment which have retention of maxillary canines. There in shortly description of ICON and KPG, with used for articles objectives. Also counted method there's a interrelation between ICON and KPG and severity level of dental-jaw systems disturbance in patients with impaction teeth of maxillas canines.

Ключевые слова: ретенированные клыки верхней челюсти, степень ретенции

Keywords: the retention of canines of the upper jaw, the degree of retention.

Введение

По данным отечественной литературы ретенированными могут быть любые комплектные зубы, однако наиболее часто встречается ретенция клыков - 51,1% среди ретенированных комплектных зубов [2, 3].

В настоящее время отмечается тенденция к увеличению обращаемости

пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти[4]. По данным зарубежных авторов частота встречаемости ретенции клыков на верхней челюсти составляет от 0,9 до 2,2%, причем из них 85% случаев составляют небо ретенированные клыки на верхней челюсти [1].Наличие верхних клыков в зубном ряду играет важную роль в корректном формировании зубо-челюстной системы.

Для диагностики ретенции клыков верхней челюсти применяют внутриротовые и внеротовые рентгенологические методики: внутриротовая контактная рентгенография, ортопантомография, телерентгенография, мультиспиральная компьютерная томография, конусно-лучевая компьютерная томография. Конусно-лучевая компьютерная томография на сегодняшний день является самым информативным методом лучевой диагностики ретенции клыков верхней челюсти.

Ортодонтическое лечение пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти протекает длительно, требует дополнительных высокоточных методов исследования и сотрудничества врачей стоматологов смежного профиля. Актуальной проблемой является определение тяжести ретенции клыков верхней челюсти и оценка тяжести зубо-челюстной аномалии у пациентов данной группы для прогноза течения и результата лечения.

Цель исследования - определить тяжесть ретенции клыков и оценить тяжесть зубо-челюстной аномалии с помощью статистически достоверных индексов.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти, включающий оценку фотографий, контрольно-диагностических моделей, телерентгенограмм, ортопантомограмм, конусно-лучевых компьютерных томограмм. Оценивались материалы историй болезни 48 пациентов, в возрасте от 9 до 17 лет с ретенцией 1 или 2 верхних клыков.

Для оценки степени нуждаемости, сложности аномалии и результатов ортодонтического лечения использован индекс ICON (C.Daniels and S.Richmond, Великобритания), состоящий из 5 компонентов (Табл. 1).

Таблица 1.

Компоненты индекса ICON с критериями оценки.

	Компонент	Баллы						
		0	1	2	3	4	5	Вес
1.	Оценка эстетики	1-10						7
2.	Скученность на верхней челюсти	≤ 2 мм	2,1-5мм	5,1-9 мм	9,1-13мм	13,1-17мм	> 17 мм	5
	Промежутки на верхней челюсти	≤ 2 мм	2,1-5мм	5,1-9мм	< 9мм		ретенция зубов	5
3.	Перекрестный прикус	нет	есть					5

4.	Открытый прикус	прямое резцовое с/о	< 1мм	1,1-2 мм	2,1-4мм	>4 мм		4
	Глубокий прикус	< 1/3 коронки	1/3-2/3 коронок	2/3 до 1 коронки	более целой коронки			
5.	Соотношение боковой группы зубов в сагиттальной плоскости	Фиссурно-бугровые контакты (I,II,III класс)	Другие соотношения	Бугровые контакты				3

Каждый компонент индекса выражается в баллах, которые умножаются на соответствующий «весовой» показатель. Общее значение индекса определяется суммой баллов. Ретенция, как фактор, повышающий тяжесть зубо-челюстной аномалии, обусловила максимальный балл по второму компоненту – наличие тесного положения зубов или наличие трем на верхней челюсти. Оценка результата лечения рассчитывается по формуле: значение индекса ICON до лечения минус четырехкратное значение ICON после лечения, что позволяет определить степень улучшений, достигнутых в ходе ортодонтического лечения.

Для оценки тяжести ретенции верхних клыков использован индекс KPG (Kau С.Н., Pan P, США), позволяющий оценить положение ретенированного зуба в трех плоскостях с использованием данных конусно-лучевой компьютерной томографии (Рис.1).

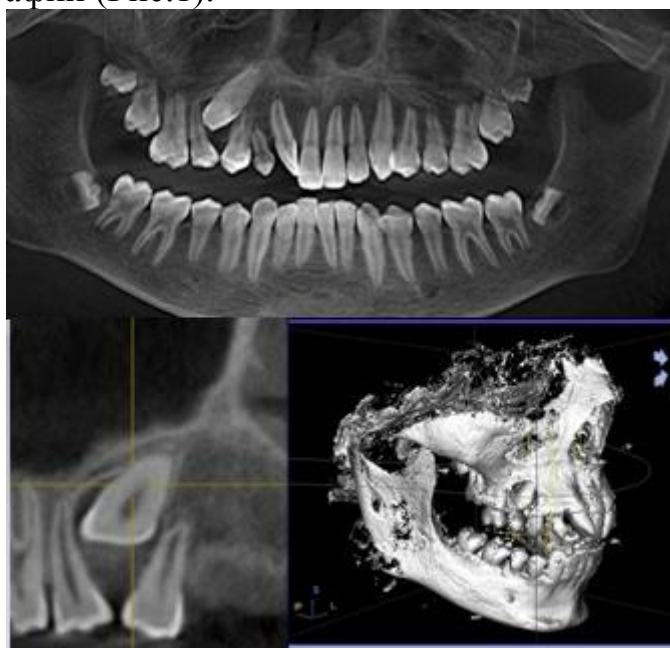


Рис.1 КТ пациента с ретенцией клыка верхней челюсти справа

Расчет индекса KPG проводится с учетом положения коронки и корня ретенированного зуба относительно соседних зубов в сагиттальной, вертикальной и трансверзальной плоскостях. Каждый компонент определяется в баллах от 1 до 5. Общее значение индекса определяется суммой баллов, которая позволяет определить степень тяжести для экструдии ретенированного зуба.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2007.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти составил 13,7 лет. В 33,3% случаев определялась двусторонняя ретенция, в 66,6% случаев – односторонняя.

При определении индекса ICON, у пациентов исследованной группы выявлено, что проведение ортодонтического лечения данным пациентам являлось обязательным. Из 48 пациентов: у 13 пациентов (27,0%), по суммарному значению индекса, определяется умеренная степень тяжести клинического случая, у 24 пациентов (50,0%) – средняя степень тяжести, у 8 (16,7%) – тяжелая степень и у 3 пациентов (6,25%) – очень тяжелая.

У пациентов, которые закончили ортодонтическое лечение (14 человек из группы обследованных), с помощью индекса ICON, оценена степень улучшения состояния зубо-челюстной системы. В 71,4% случаев наблюдалось значительное улучшение, в 7,1% – существенное, в 7,1% – умеренное. В 14,3% случаев улучшение было минимальное, что обусловлено преждевременным завершением ортодонтического лечения.

У 15 пациентов обследованной группы была проведена конусно-лучевая компьютерная томография.

У этих пациентов, с целью определения тяжести ретенции, был посчитан индекс KPG. По данным индекса KPG 4 случая ретенции клыков являются легкими для экстррузии, 8 случаев – средней степени сложности и 5 – сложными. (Рис. 2)

Установлена взаимосвязь между значением индекса KPG и длительностью экстррузии: чем выше значение индекса KPG, тем больше количество его хирургических обнажений и длительнее время экстррузии.



Рис 2. Степень сложности ретенции клыков по данным индекса KPG

Выводы:

1. По данным индекса ICON проведение ортодонтического лечения у всех пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти является обязательным.
2. У пациентов, которые закончили ортодонтическое лечение в 57,1%

случаев наблюдается значительное улучшение, в 7,1% случаев – существенное, в 7,1% – умеренное и 14,3% - минимальное улучшение состояния зубочелюстной системы.

3. Чем выше тяжесть ретенции клыка верхней челюсти, согласно индексу KPG, тем больше количество хирургических операций с целью его обнажения и длительного его экструдия.

Литература:

1. Волчек Д.А. Оптимизация лечения пациентов с ретенцией клыков на верхней челюсти: автореф. дис. на соиск учен. степ. д. м. н. (14.00.21) / Волчек Дана Александровна; канд. м. н. - Москва, 2007. - 131 с.

2. Жан-Мари Корбандо. Хирургическое и ортодонтическое лечение ретенированных зубов/ Ж-М. Корбандо, А. Патти. - М: Азбука, 2009. – 135 с.

3. Мягкова Н. В., Бимбас, Е. С., Сайпеева, М. М. Определения факторов, способствующих ретенции клыков верхней челюсти у детей в сменном прикусе / Проблемы стоматологии. 2007. N 4. С. 58-61.

4. Мягкова Н. В., Бимбас, Е.С., Бельдягина, М. М., Ярушина, М.О. Особенности диагностики и лечения подростков с ретенцией клыков верхней челюсти / Проблемы стоматологии. 2013. N 6. С. 41-45.

5. Эль-Бадауи Ж.Ю. Ретенция клыков у детей (диагностика и комплексное лечение): автореф. дис. на соиск учен. степ. канд. м. н. (14.01.14) / Жан Юссеф Эль-Бадауи; - Москва, 2013. – 21 с.

6. San Martin D.E., English J.H., Kau C.H., Gallerano R.L., McGrony K.R., Salas A.M., Bouquot J., Xia J.J. The KPG index-a novel 3D classification system for maxillary canine impactions // Tex Dent J. 2012 Mar; 129(3):265-74.

7. William R Henry W., David M. Contemporary Orthodontics 5th ed. // Copyright © 2013 by Mosby, an imprint of Elsevier Inc.