

УДК 616.314.8-053.4/.71-074(477.53)

Падалка А.І.

ВИВЧЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ РОЗВИТКУ ТРЕТІХ МОЛЯРІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНАЛІЗУ КОМП'ЮТЕРНИХ ОРТОПАНТОМОГРАМ ПАЦІЄНТІВ М. ПОЛТАВА

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Вступ. Дослідження закономірностей розвитку третіх молярів донині складає складну і далеко не вирішену проблему, що надзвичайно важливо для раннього виявлення ознак ускладнених форм прорізування і визначення лікувальної тактики. Мета роботи. Вивчити закономірності формування та розвитку третіх молярів за результатами аналізу комп'ютерних ортопантомограм. Матеріали та методи дослідження. Проведено аналіз 350 комп'ютерних ортопантомограм пацієнтів віком від 6 до 30 років, взятих із архіву рентгенологічного кабінету МДКСП м. Полтава за 2009-2010 роки. Аналізували розмір, форму та контури коронкової частини зуба, ступінь формування кореня, стан верхівки кореня. Результати дослідження. Після аналізу наявних у нас ортопантомограм ми виділили вісім стадій розвитку і формування для ТМ. Слід відзначити, що у деяких пацієнтів стадії розвитку ТМ відбуваються пізніше в порівнянні зі строками, наведеними в літературних джерелах. Висновок. У розвитку і формуванні ТМ існують такі ж стадії й терміни, як і в інших зубах. Отримані дані співпадають з дослідженнями інших авторів. Є всі підстави вважати, що мінералізація емалі зубів мудрості перед прорізуванням, а також дозрівання емалі після їх прорізування відбувається аналогічно з іншими зубами.

Ключові слова: третій моляр, ортопантомограма, коронка зуба, корінь зуба.

Робота є фрагментом комплексної НДР ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України «Відновлення стоматологічного здоров'я у пацієнтів з основними стоматологічними захворюваннями та їх реабілітація» (номер державної реєстрації 0111U006300).

Вступ

Дослідження закономірностей розвитку третіх молярів (ТМ) або зубів мудрості донині складає складну і далеко не вирішену проблему, що надзвичайно важливо для раннього виявлення ознак ускладнених форм прорізування і визначення лікувальної тактики [1]. Аналіз етапів розвитку та формування ТМ не менш важливий і для можливості використання ТМ, як *in situ*, так і після їх видалення за медичними показаннями для вивчення патогенезу і профілактики карієсу зубів, у тому числі й для тестування ефективності засобів захисту емалі від ушкодження карієсогенними агентами. Однак ці питання ще недостатньо опрацьовані.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

На думку більшості дослідників середнім терміном початку формування зачатків ТМ слід вважати вік 6 років [2, 5], тоді як Н.П.Стадницька зі співавторами (2003) не виявили таких випадків у віковій групі молодше 7 років. Вони вважають, що при дотриманні загальних закономірностей розвитку, зачатки ТМ мають деякі особливості. До них відносяться, наприклад, терміни початку формування цих зубів. За їхніми даними, вони варіюють від 7 до 12 років. Зачатки зубів мудрості, що знаходяться на першій стадії розвитку, в більш ранні або більш пізні терміни виявлені в поодиноких випадках. Стадії формування і розвитку цих зубів у однієї і тієї ж людини також можуть мати значні відмінності [3].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Зачаток третього моляру формується в 5 років, у 8 років починається звапнування його жувальної поверхні, у 12 років закінчується внутрішньощелепне формування коронки. Період формування і росту їх коренів і періодонту настає після прорізування постійних зубів. Він триває близько 3,5-5 років, в залежності від групової належності зубів [4, 6].

Вивчення закономірностей розвитку ТМ дозволить з'ясувати чи ідентичні етапи формування та розвитку зубів мудрості іншим постійним молярам та обґрунтувати можливість використання ТМ в якості природної моделі для дослідження та профілактики карієсу зубів, як *in situ*, так і *in vitro*.

Мета роботи

Вивчити закономірності формування та розвитку третіх молярів за результатами аналізу комп'ютерних ортопантомограм.

Виклад основного матеріалу

Проведено аналіз 350 комп'ютерних ортопантомограм пацієнтів віком від 6 до 30 років, взятих із архіву рентгенологічного кабінету МДКСП м. Полтава за 2009-2010 роки. За віковими групами пацієнти розподілені наступним чином:

- від 6 до 12 років – 93,
- від 12 до 18 років – 86,

- від 18 до 21 року – 65,
- від 21 до 30 років – 106.

Аналіз проводили за наступним алгоритмом.

1. Оцінка якості рентгенограми (контрастність, різкість, проєкційні спотворення – подовження, вкорочення зубів, повнота охоплення досліджуваної ділянки, зміни форми і розмірів щелеп).

2. Дослідження зуба:

- коронкова частина (розмір, форма, контури);
- корінь зуба (ступінь формування кореня, стан верхівки кореня).

Після аналізу наявних у нас ортопантомограм ми виділили вісім стадій розвитку і формування для ТМ.

Приклади архівних ортопантомограм наведені на рисунках 1 – 8.

1-ша стадія – формування фолікула зуба. Характеризується появою на рентгенограмі чітко обумовленого вогнища розрідження кісткової тканини округлої форми, оточеного тонким обідком (рис. 1).



Рис. 1. Ортопантомограма пацієнта Б. – 7 років. Стадія формування фолікула зуба.



Рис. 2. Ортопантомограма пацієнта Н. – 10 років. Початок формування коронки зуба.



Рис. 3. Ортопантомограма пацієнта К. – 13 років. Коронка зуба сформована на $\frac{1}{2}$.



Рис. 4. Ортопантомограма пацієнта Г. – 15 років. Коронка зуба сформована повністю.

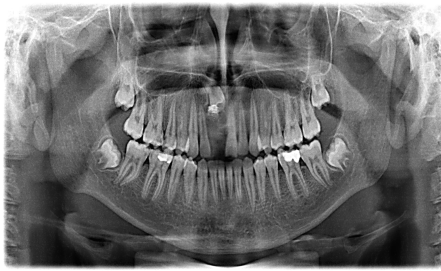


Рис. 5. Ортопантомограма пацієнта К. – 16 років. Початок формування коренів.



Рис. 6. Ортопантомограма пацієнта Д. – 17 років. Корені зуба сформовані на $\frac{1}{2}$.



Рис. 7. Ортопантомограма пацієнта П. – 19 років. Формування коренів зуба на $\frac{2}{3}$ довжини, верхівки не сформовані.



Рис. 8. Ортопантомограма пацієнта В. – 22 роки. Завершення формування зуба, закриті верхівки коренів.

2-га стадія – початок формування коронки зуба. Поява перших ознак мінералізації в області

горбків. Контури горбків можуть зливатися або розташовуватися окремо один від одного (рис. 2).

3-тя стадія – коронка зуба сформована на $\frac{1}{2}$ (рис. 3).

4-та стадія – коронка зуба сформована повністю. На рентгенограмі визначається інтенсивна тінь емалі зуба, що облямовує дентин (рис. 4).

5-та стадія розвитку зуба – початок формування коренів. На цій стадії простежується добре мінералізована ділянка біфуркації коренів (рис. 5).

6-та стадія – корені зуба сформовані на $\frac{1}{2}$ (рис. 6).

7-а стадія – формування коренів зуба на $\frac{2}{3}$ довжини, верхівки не сформовані (рис. 7).

8-а стадія – завершення формування зуба, закриті верхівки коренів (рис. 8).

На наш погляд третю і четверту стадії розвитку ТМ варто об'єднати (корені зуба сформовані на $\frac{1}{2}$ і на $\frac{2}{3}$), тому що через невеликий розмір коронок зубів мудрості ці стадії часто досить складно розмежувати між собою. Але в той же час у сьомій стадії варто виділити стадію, коли верхівки коренів не закриті. Це виділення необхідне для орієнтації на ступінь дозрівання емалі ТМ і вибору методу лікування пульпіту й періодонтиту в цих зубах, а також як орієнтир закінчення активності прорізування цих зубів і можливість ретенції, їх затримці в альвеолярному відростку, як причина розвитку хронічного перикоронариту і, як сигнал до видалення. Слід відзначити, що у деяких пацієнтів стадії розвитку ТМ відбуваються пізніше в порівнянні зі строками, наведеними в літературних джерелах.

Висновок

Таким чином, у розвитку і формуванні ТМ існують такі ж стадії й терміни, як і в інших зубах. Отримані дані співпадають з дослідженнями Т.А. Точиліної, Н.П. Стадницької, В.В. Рогинського та М.А. Стебелькової. Тому є всі підстави вважати, що мінералізація емалі зубів мудрості перед прорізуванням, а також дозрівання емалі після їх прорізування відбувається аналогічно з іншими зубами.

Література

1. Андрищев А.Р. Взаимосвязь прорезывания и формирования корневых зубов нижней челюсти / А.Р. Андрищев, И.Г. Волков // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2002. – № 1-2. – С. 28-30.
2. Магид Е.А. Затруднённое прорезывание нижнего зуба мудрости и связанные с ним осложнения : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / Е.А. Магид. – М., 1963. – 16 с.
3. Стадницкая Н.П. Особенности формирования и развития зачатков третьих моляров / Н.П. Стадницкая, В.В. Рогинский, М.А. Стебелькова // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2003. – № 3-4. – С. 83-86.
4. Терапевтическая стоматология детского возраста / Ред. Л.А. Хоменко. – К., Книга плюс, 2007. – 816 с.
5. Точилина Т.А. План и прогноз ортодонтического лечения в зависимости от особенностей закладки и формирования постоянных зубов : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / Т.А. Точилина. – М., 1985. – 23 с.
6. Хоменко Л.А. Клинико-рентгенологическая диагностика заболеваний зубов и пародонта у детей и подростков / Л.А. Хоменко, Е.И. Остапко, Н.В. Биденко. – К. : Книга плюс, 2004. – 200 с.

Реферат

ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА КОМПЬЮТЕРНЫХ ОРТОПАНТОМОГРАМ ПАЦИЕНТОВ г. ПОЛТАВА

Падалка А.И.

Ключевые слова: третий моляр, ортопантомограмма, коронка зуба, корень зуба.

Исследование закономерностей развития третьих моляров по сей день составляет сложную и далеко не решенную проблему, что чрезвычайно важно для раннего выявления признаков осложненных форм прорезывания и определения лечебной тактики. Цель работы. Изучить закономерности формирования и развития третьих моляров по результатам анализа компьютерных ортопантомограмм. Материал и методы исследования. Проведен анализ 350 компьютерных ортопантомограмм пациентов в возрасте от 6 до 30 лет, взятых из архива рентгенологического кабинета ГДКСП г. Полтава за 2009-2010 годы. Анализировали размер, форму и контуры коронковой части зуба, степень формирования корня, состояние верхушки корня. Результаты исследования. После анализа имеющихся у нас ортопантомограмм, мы выделили восемь стадий развития и формирования для ТМ. Следует отметить, что у некоторых пациентов стадии развития ТМ происходят позже по сравнению со сроками, приведенными в литературных источниках. Вывод. В развитии и формировании ТМ существуют такие же стадии и сроки как и в других зубах. Полученные данные совпадают с исследованиями других авторов. Есть все основания считать, что минерализация эмали зубов мудрости перед прорезыванием, а также созревание эмали после их прорезывания происходит аналогично с другими зубами.

Summary

STUDY OF DEVELOPMENTAL PATTERNS OF THIRD MOLARS BASED ON ANALYSIS OF COMPUTER ORTHOPANTOMOGRAMS TAKEN FROM PATIENTS OF POLTAVA

Padalka A. I.

Key words: third molar, orthopantomogram, dental crown, root of the tooth.

Introduction. Studies of the regularities of third molars' development is still remaining a complicated and unresolved problem, which is essential for early detection of signs showing complicated eruption and for the definition of proper medical tactics. The purpose of the work is to study the patterns of formation and development of the third molars based on the analysis of computer orthopantomograms. Material and methods. The analysis of 350 computer orthopantomograms of patients aged 6 – 30 years, taken from the archives of the X-ray office of Poltava Municipal Pediatric Dental Polyclinic for the period 2009-2010.

The size, shape and contours of the tooth crown, the degree of formation of the root, and the state of the root apex were under careful study. Results. Having analyzed the orthopantomograms, we identified eight stages in the development and formation of third molars. It should be noted that in some patients the developmental stages of third molars occur later in comparison with the time fixed in the special literature. Conclusions. The stages in the formation and development of third molars correspond to the identical stages and time periods for other types of teeth. The findings coincide with studies of other authors. There is every reason to believe that the mineralization of the enamel before the eruption of wisdom teeth, as well as the maturation of enamel after eruption, is similar to other teeth.