

ВЪНШНА КОРЕНОВА РЕЗОРБЦИЯ НА ВТОРИ МОЛАР, ПРИЧИНЕНА ОТ ПОЛУРЕТИНИРАН ДОЛЕН ТРЕТИ МОЛАР – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Ц. Цветанов

*Катедра по орална хирургия, Факултет по дентална медицина,
Медицински университет – Пловдив*

Резюме. Ретенцията може да бъде пълна (*dens retinens*), когато зъбът е разположен изцяло в костта, и непълна, полуретенция (*dens semiretinens*), когато част от коронката му е пробила костта [4]. Такива зъби се обозначават като ретинирани и съответно полуретинирани [1]. Затрудненият пробив на долния мъдрец най-често започва с обикновена периодонтитна болка, за да се стигне в някои случаи до тежки възпалителни усложнения, застрашаващи живота на болния [3]. Кореновата резорбция на втори молари, причинена от ретинирани долни трети молари, е рядко срещано усложнение. Нашата цел е да представим клиничен случай на външна коренова резорбция на втори молар от полуретиниран долен трети молар и предложения лечебен подход.

Ключови думи: втори молар, зъбна ретенция, коренова резорбция

EXTERNAL ROOT RESORPTION ON THE SECOND MOLAR, ARISING FROM SEMI-IMPACTED LOWER THIRD MOLAR – A CLINICAL CASE

Ts. Tsvetanov

*Department of Oral Surgery, Faculty of Dental Medicine,
Medical University – Plovdiv*

Summary. The retention may be considered complete, when the tooth lies fully in the bone, and incomplete, when part of its crown is erupted. The first case is referred to as impacted and the second as semi-impacted. The inhibited rupture of the lower third molar most frequently starts with periodontic pain, so that in some cases it can grow with severely inflamed complications, which can endanger life [3]. The root resorption of second molars from impacted lower third molars is rarely a complication. Our aim is to present a clinical case of external root resorption on the second molar, arising from semi-impacted lower third molar, and to propose a treatment and accompanying method.

Key words: second molar, tooth retention, root resorption

Кореновата резорбция на втори молари, причинена от ретинирани долни трети молари, е сравнително рядко усложнение [6]. Честотата по литературни данни от 0,3 до 24,2% [9, 15, 17, 20].

Епидемиологични проучвания показват, че тя е по-висока при мъжете, отколкото при жените [20]. Най-висока е при мъжете във възрастта 21-30 години [9, 16].

Явлението се дефинира като нарушена цялост на кореновата повърхност и загуба на зъбна тъкан в областта на шийката, латералната страна на корена или апекса на вторите молари [12, 21]. Счита се, че протича по механизъм, подобен на резорбционния процес на млечните зъби под натиска на постоянните. Етиологията включва два фактора: механично увреждане на неминерализираната тъкан, покриваща външната повърхност на корена (прецимент), и стимулация на остеокластите от натиск [18]. Резорбцията на втори молари, асоциирана с наличието на трети молари, е усложнение, което може да доведе до екстракция на третия и на втория молар.

Лечението при коренова резорбция изисква отстраняване на етиологичния фактор – в случая екстракция на полуретинирания зъб, с цел предотвратяване или спиране загубата на твърди зъбни тъкани на вторите молари, при необходимост – ендодонтско лечение, резекция или екстракция на вторите молари [11]. Настоящият клиничен случай представя хирургична намеса при трети долночелюстен молар, водещ до външна коренова резорбция на долен втори молар, и ендодонтско лечение на втория молар.

Клиничен случай. С. В. – 35-годишен мъж, посети Факултета по дентална медицина – Пловдив (на 23.05.2012 г.) с болкова симптоматика от зъб 47, датираща повече от година и по-силно изявена от една седмица. Пациентът я описа като средна по сила, краткотрайна, появяваща се спонтанно и съпроводена с усещане за напрежение и натиск, идващо от третия молар. Клиничният преглед разкри медииооклузална амалгамена обтурация на зъб 47, липса на перкуторна и палпаторна болка и отслабена реакция на студов дразнител. Зъб 48 беше полуретиниран и неправилно разположен (фиг. 1). Нашето предположение за външна коренова резорбция в резултат на натиск от негова страна беше потвърдено на рентгенография (фиг. 2). Образната диагностика разкри латерално засягане на кореновата повърхност на зъб 47 в областта на зъбната шийка и периапикална лезия от ендодонтски произход.



Фиг. 1. Вестибуларен изглед на полуретинирания зъб 48



Фиг. 2. Полуретиниран долен трети молар и втори молар с коренова резорбция

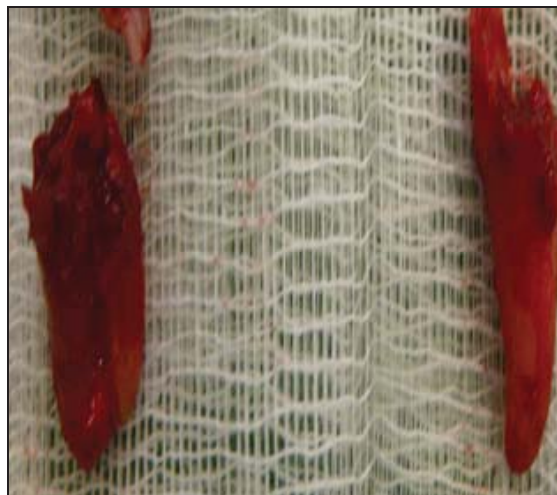
Планът на лечение включваше ортоградно ендодонтско лечение и адхезивно коронарно възстановяване, последвани от хирургично отстраняване на полуретинирания зъб 48. След проводна анестезия с анестетик 4% Articain и осъществен ендодонтски достъп кореновите канали бяха разширени до размер N 35 с ръчни ендодонтски инструменти с 2% коничност. От дисталния канал беше отстранен лентовиден калцификат, насочващ към протичащ дегенеративен процес в зъбната пулпа. Иригационният протокол включваше 40% лимонена киселина, 2.5% NaOCl и 70% спирт за финална промивка. Кореновите канали бяха obturirani със студена гутаперка и сийлър (AH Plus). След контролна рентгенография obturirahme зъба при същото посещение. Беше приложена директна техника с композит – SDR (Dentsply) за заместване на дентина и Ceram X Mono (Dentsply) за емайловото възстановяване. Хирургичният протокол включваше следните етапи:

- Поставяне на локална анестезия с 4% Articain (фиг. 3);
- Сепариране и отстраняване на мезиалната коронкова част на третия молар, вклинена във втория молар;
- Екстрахиране на останалата част от третия молар (фиг. 4);
- Адаптиране ръбовете на екстракционната рана с единични прекъснати шевове (фиг. 5).

Не се наложи отпрепарирание на мукопериостално ламбо. Конците бяха свалени след седмица (фиг. 6). На 6-ия месец, на контролен преглед се доказва заздравителен процес без усложнения (фиг. 7).



Фиг. 3. Мандибуларна анестезия



Фиг. 4. Екстрахирианият зъб



Фиг. 5. Единични шевове



Фиг. 6. Изглед след 1 седмица



Фиг. 7. Изглед след 6 месеца

Обсъждане

Външната коренова резорбция, причинена от третите молари, е сравнително рядко срещан, но сериозен проблем, тъй като би могъл да доведе до екстракция и на засегнатия стратегически ценен седми зъб. Причината е, че болковата симптоматика в началните фази на резорбционния процес е слабо изразена или липсва и в повечето случаи се negliжира от пациентите. Това е и причината за късната диагностика или случайното откриване на усложнението при рентгенологично изследване.

Резорбция и болки на съседни зъби се наблюдават и при други ретинирани зъби, каквито сме наблюдавали в нашата практика. Много често при млади пациенти екстракцията на горночелюстни канини се налага, когато притискат корените на съседните зъби и водят до резорбцията им [2].

Прегледът на литературата по проблема показва наличието основно на епидемиологични данни за честота, които варират в широки граници. Изследване на 1678 втори молара при мъже установява честота на коренова резорбция 1,3% (22 долни втори молара). От изследвани 2205 втори молараи при жени с коренова резорбция са 8 (0,3%) [24]. Nitzan, Keren и Marmarou [9] проследяват 199 ретинирани зъба и установяват коренова резорбция на съседните зъби при 15 от тях (7,5%). Qirreish [12] установява разпространение на кореновата резорбция на вторите молари при 16,4% от случаите. Stanley et al. [17] проучват 11 598 пациенти, от тях 1756 имат 3702 импактирани зъба, 113 ретинирани зъба причиняват коренова резорбция на вторите молари (3,05%). Sakai, Miyajima и Yamakawa [15] представят случаи на двустранна резорбция на втори молари, причинена от ретинирани трети молари 4 години и 9 месеца след завършване на ортодонтско лечение на отворена захапка, без да се извършва екстракция, а само наблюдение на третите молари. Al-Khateeb и Bataineh [5] проучват 2432 ретинирани долни трети молара при 1398 пациенти, 46,4% от третите молари показват рентгенографски лезии, едни от тези лезии са външна резорбция на корените на съседните втори молари. Съобщава се за честота от 1% на коренова резорбция на втори молари от импактирани долни трети молари. Други изследвания посочват висока честота

на коренова резорбция на втори молари от импактирани трети молари (24,2%), честотата се увеличава с напредване на възрастта. Според Shallu и Rajesh [16] рискът за кореновата резорбция е нисък (1%), по-често се наблюдава при млади пациенти.

Кореновата резорбция на втори молари, причинена от напълно ретиниран трети молар, е по-често срещана в сравнение с тази от полуретинирани трети молари [20].

Съществуват различни етиологични фактори за външна коренова резорбция. Кореновата резорбция на втори молари може да възникне от механичните сили по време на еруптивната фаза на третите молари [14]. Известно е също, че третите молари са най-често ретинираните зъби. Неадекватното пространство между дисталната повърхност на втория молар и предната повърхност на *ramus mandibulae* е важен фактор в импактирането на третите молари [13], което би могло да обясни механичния стрес в региона [20]. За да се стационари резорбтивният процес, е необходима екстракция на ретинирания/полуретинирания зъб, като прогнозата за засегнатия не е добра [7]. При обширна външна резорбция препоръката е екстракция [19] или резекция [8] на засегнатия зъб.

Пример за резекция с цел съхраняване на стратегически ценния седми зъб е докладваният от Pai и Khosla [10] клиничен случай, при който хирургично са отстранени дистобукалният корен и дистобукалната коронкова част на горночелюстен втори молар. Зъбът е бил възстановен с обвивна корона.

В представения клиничен случай беше взето решение хирургичната интервенция да се сведе до екстракция на полуретинирания трети молар и да се съхрани напълно втория молар. Изборът е базиран на сравнително малкия размер на дефекта и на съществуващата възможност за хемисекция на по-късен етап. При инструментацията на корено-каналната система използвахме ръчни ендодонтски пили с 2% коничност, за да не отслабваме допълнително дисталния корен и да съхраним максимално количество дентин. Отново с цел минимална инвазивност обтурирахме зъба с директен композит. AN Plus беше избран като ендодонтски сийлър заради ниската си разтворимост, малката експанзия при полимеризация, адхезията към

дентина, добрата тъканна съвместимост и лесното отстраняване при необходимост. След екстракцията на полуретинирания долен трети молар заздравителният процес протече гладко и без усложнения.

Извод. Описаният проблем, свързан с кореновата резорбция на долните втори молари, причинена от ретинирани (полуретинирани) долни трети молари, може да има практическо значение за заостряне на вниманието по отношение на появата на болки в областта на мъдреците и съседните зъби. Това ще даде възможност да се подобри ежедневната работа на денталните лекари и оралните хирурзи.

Библиография

1. А т а н а с о в , Д. Орална хирургия. Пловдив, 2011.
2. Б а к ъ р д ж и е в , А. Орална хирургия в денталната медицина. Основни принципи методи и оперативни протоколи. Пловдив, 2011.
3. Б о ч е в , В. Върху затруднения пробив на долния мъдрец. Автореферат на дисертация. София, 1991.
4. У г р и н о в , Р. Лицево-челюстна и орална хирургия. Пропедевтика и клиника. София, 2006.
5. A l - K h a t e e b , et A. B. Bataineh. Pathology associated with impacted mandibular third molars in a group of Jordanians. – J. Oral Maxillofac. Surg., **64**, 2006, № 11, 1598-1602.
6. C h u , F. C. S. et al. Prevalence of impacted teeth and associated pathologies – a radiographic study of the Hong Kong Chinese population. – Med. J., **9**, 2003, № 3, 160.
7. F u s s , Z., I. Tseis. et S. Lin. Root resorption – diagnosis, classification and treatment choices based on stimulation factors. – Dent. Traumatol., **19**, 2003, № 4, 175-82.
8. M i n s k , L. et A. M. Polson. The role of root resection in the age of dental implants. – Compend. Contin. Educ. Dent., **27**, 2006, № 7, 384-388.
9. N i t z a n , D., T. Keren et Y. Marmary. Does an impacted tooth cause root resorption of the adjacent one? - Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., **51**, 1981, № 3, 221-224.
10. P a i , A. V. et M. Khosla. Root resection under the surgical field employed for extraction of impacted tooth and management of external resorption. – J. Conserv. Dent., **15**, 2012, № 3, 298-302.
11. P e t e r s o n , L. J. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. London, Mosby, 2000, 776.
12. Q i r r e i s h , E. E. Y. J. Radiographic profile of symptomatic impacted mandibular third molars in the Western Cape, South Africa. Master's Thesis., 2005, 69.

13. Richardson, E. R., S. K. Malhotra et K. Semanya. Longitudinal study of three views of mandibular third molar eruption in males. – Am. J. Orthod., **86**, 1984, № 2, 119-129.
14. Romero, C. J. Root resorption of second molar related to impacted third molar. – Oral. Surg., 1971, 32, 502.
15. Sakai, S., K. Miyajima et T. Yamakawa. [Root resorption of mandibular second molars by impacted third molars. A case report with some reviews]. – Aichi Gakuin Daigaku Shigakkai Shi., **28**, 1990, № 1, 259-66.
16. Shailu, B. et S. Rajesh. Is It Wisdom to Remove A Wisdom Tooth? Extraction Versus Nonextraction. Management of Impacted Tooth. – Ind. J. Dent. Sci., **2**, 2010, № 3, 4-6.
17. Stanley, H. R. et al. Pathological sequelae of "neglected" impacted third molars. – J. Oral. Pathol., **17**, 1988, № 3, 113-7.
18. Trope, M. Subattachment inflammatory root resorption: Treatment strategies. – Pract. Periodont Aesthet. Dent., 1998, № 10, 1005-1010.
19. Weine, F. S. Endodontic Therapy. 6th ed. St Louis: Mosby, 2004. 1-23 (423-51).
20. Yamaoka, M et al. Root resorption of mandibular second molar teeth associated with the presence of the third molars. – Aust. Dent. J., **44**, 1999, № 2, 112-116.
21. Zaka, M., R. Qureshi, et T. Ul-Islam. Association of mandibular third molar impaction with mandibular second molar root resorption. – Annals of Abbasi Shaheed Hospital and Karachi Medical& Dental College. Abstract.



Адрес за кореспонденция:

Д-р Цветан Цветанов, дм, асистент
 Катедра по орална хирургия
 Факултет по дентална медицина
 Медицински университет
 бул. „Христо Ботев“ 3
 4000 Пловдив



0898 325332