

DOI: 10.37988/1811-153X_2022_4_50

[К.К. Гаспарян¹](#),

врач-стоматолог, директор

[В.В. Волобуев²](#),

к.м.н., доцент кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии

[М.С. Капитан³](#),

врач-стоматолог

[А.Р. Восканян²](#),

к.м.н., доцент кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии

[В.Н. Ловлин²](#),

к.м.н., ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

[А.С. Мосесова²](#),

ассистент кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии

[Т.А. Паршкова²](#),

студент

¹ Авторская стоматология «Dr. Gasparyan K», 350033, Краснодар, Россия

² КубГМУ, 350063, Краснодар, Россия

³ ООО «Крым Панацея», 297600, Белогорск, Россия

Клинические случаи аутотрансплантации ретинированных дистопированных премоляров

Реферат. По данным разных авторов, распространенность ретенции зубов варьирует от 4 до 28,3%, при этом чаще всего аномалии подвержены клыки и третьи моляры. Ретинированные премоляры встречаются в пределах 0,11—3,2%, что приводит к ортодонтическим и эстетическим нарушениям. Одним из возможных вариантов решения проблемы может являться аутотрансплантация ретинированного зуба в хирургически подготовленное ложе. **Цель исследования** — оценить эффективность методики аутотрансплантации ретинированных сформированных премоляров в зубной ряд. **Материалы и методы.** В публикации описываются два случая аутотрансплантации ретинированных вторых премоляров у взрослых пациентов и постановки их в зубную дугу. Под местной анестезией проведены atraumatic удаление второго премоляра и его установка в заранее подготовленную хирургическим путем лунку, рана ушита. Через 2—3 недели выполнено эндодонтическое лечение трансплантированного зуба. **Результаты.** Постоперационный период проходил без осложнений. Так как связь с пациентами после лечения по субъективным причинам была потеряна, промежуточные контрольные посещения не проводились. Тем не менее через 2 года после лечения патологических изменений в области операции не выявлено. **Заключение.** Наши клинические случаи демонстрируют возможность хирургического лечения ретенции зубов. Метод достаточно прост и малотравматичен, что при наличии определенных навыков позволяет использовать его на амбулаторном стоматологическом приеме.

Ключевые слова: аутотрансплантация, ретенция зубов, премоляры

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Гаспарян К.К., Волобуев В.В., Капитан М.С., Восканян А.Р., Мосесова А.С., Паршкова Т.А. Клинические случаи аутотрансплантации ретинированных дистопированных премоляров. — *Клиническая стоматология*. — 2022; 25 (4): 50—54. DOI: 10.37988/1811-153X_2022_4_50

[K.K. Gasparyan¹](#),

dentist, director

[V.V. Volobuev²](#),

PhD in Medical Sciences, associate professor of the Pediatric dentistry, orthodontics and maxillofacial surgery Department

[M.S. Kapitan³](#),

dentist

[A.R. Voskanyan²](#),

PhD in Medical Sciences, associate professor of the Pediatric dentistry, orthodontics and maxillofacial surgery Department

[V.N. Lovlin²](#),

PhD in Medical Sciences, assistant professor of the the Oral and maxillofacial surgery Department

[A.S. Mosesova²](#),

assistant at the Pediatric dentistry, orthodontics and Maxillofacial surgery Department

[T.A. Parshkova²](#),

student

Clinical cases of autotransplantation of retained dystopian premolars

Abstract. According to different authors, the prevalence of tooth impaction varies from 4 to 28.3%, while the canines and third molars are most often affected by anomalies. Impacted premolars occur in the range of 0.11—3.2%, which leads to orthodontic and aesthetic disorders. One of the possible solutions to the problem may be autotransplantation of impacted tooth into a surgically prepared bed. **The aim of study** was to evaluate the effectiveness of the autotransplantation technique of impacted formed premolars in the dentition. **Materials and methods.** The publication describes two cases of autotransplantation of impacted second premolars in adult patients and their placement in the dental arch. Under local anesthesia, atraumatic removal of the second premolar was performed and its installation in a surgically prepared hole, the wound was sutured. After 2 to 3 weeks, endodontic treatment of the transplanted tooth was performed. **Results.** The postoperative period passed without complications. Since communication with patients after treatment was lost for subjective reasons, intermediate control visits were not carried out. However, 2 years after the surgical intervention, no pathological changes were detected in the area of the operation. **Conclusion.** Our clinical cases demonstrate the possibility of surgical treatment of dental impaction. The method is quite simple and low-traumatic, which allows, if you have certain skills, to use it at an outpatient dental appointment.

Key words: autotransplantation, impaction, premolars

¹ Dr. Gasparyan Dentistry,
350033, Krasnodar, Russia

² Kuban State Medical University,
350063, Krasnodar, Russia

³ "Crimea Panacea" LLC,
297600, Belogorsk, Russia

FOR CITATION:

Gasparyan K.K., Volobuev V.V., Kapitan M.S., Voskanyan A.R., Lovlin V.N., Mosesova A.S., Parshkova T.A. Clinical cases of autotransplantation of retained dystopian premolars. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2022; 25 (4): 50—54 (In Russ.). DOI: 10.37988/1811-153X_2022_4_50

ВВЕДЕНИЕ

Ретенция — достаточно частая аномалия прорезывания зубов. Ретинированным зуб является в том случае, когда по истечении средневозрастных сроков прорезывания он остается в толще кости на различном удалении от поверхности альвеолярного гребня. Ретенция зубов встречается у 4,0—28,3% пациентов, обратившихся за стоматологической помощью, и сочетается с морфофункциональными и эстетическими нарушениями челюстно-лицевой области [1—3]. Чаще всего выявляют ретенцию третьих моляров, клыков, центральных и боковых резцов, далее идут премоляры верхней и нижней челюсти, а также сверхкомплектные зубы. По данным разных авторов, распространенность ретенции премоляров варьирует в пределах 0,11—3,2% [3—6]. Отсутствие зуба в зубной дуге приводит к развитию ортодонтической патологии, а также к нарушению эстетики.

Варианты решения данной проблемы — длительное ортодонтическое лечение после хирургического обнажения ретинированного зуба или хирургическая экстракция с дальнейшим протезированием либо имплантацией.

Ранее нами был предложен способ хирургического устранения дистопии зачатка постоянного зуба путем его разворота в процессе оперативного вмешательства [7]. Нынешнее исследование направлено на возможность хирургического устранения аномального положения зуба путем аутотрансплантации.

Аутотрансплантация — хирургический метод замены безнадежных или отсутствующих зубов путем переноса ретинированного или прорезавшегося зуба с донорского участка на хирургически подготовленный реципиентный участок (Natiella et al., 1970).

Показания к процедуре: ретинированные или эктопированные зубы, первичная адентия, врожденные пороки развития челюстно-лицевой области, ранняя и/или травматическая потеря зубов, а также потеря зубов по опухолевым или ятрогенным причинам. По ряду показаний это позволяет рассматривать методику как универсальную и у подростков, и у взрослых пациентов [8—10].

В доступной литературе нами найдено достаточно публикаций, посвященных методике

аутотрансплантации зубов. Наиболее часто авторы предлагали использовать моляры и клыки [11]. В то же время аутотрансплантация премоляров показала более высокие результаты «выживаемости» по сравнению с молярами: на уровне 96% для несформированных зубов и 82% — для сформированных [12—15].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 1

Пациент А., 22 лет, в феврале 2020 г. обратился в стоматологическую клинику с жалобами на отсутствие зуба на верхней челюсти слева.

При осмотре: конфигурация лица не изменена; открывание рта в полном объеме, свободное, безболезненное; слизистая оболочка рта бледно-розовая, достаточно увлажнена, без патологических изменений; на верхней челюсти слева наблюдается отсутствие зуба 2.5.

На КЛКТ челюстей в зоне интереса обнаружен ретинированный и дистопированный (горизонтально расположен) зуб 2.5, окклюзионная поверхность которого ориентирована небно, а корни имеют щечное направление (рис. 1).

На основании полученных данных поставлен окончательный диагноз: ретинированный зуб 2.5 (K01.0).

План лечения подразумевал пересадку ретинированного зуба 2.5 в заранее подготовленную хирургическим путем лунку на вершине альвеолярного отростка. Пациенту были разъяснены диагноз и методика лечения, получено добровольное информированное согласие на проведение лечебных манипуляций.

Под инфильтрационной анестезией выполнен разрез по вершине гребня альвеолярного отростка на месте адентии зуба 2.5. Откинут слизисто-надкостничный

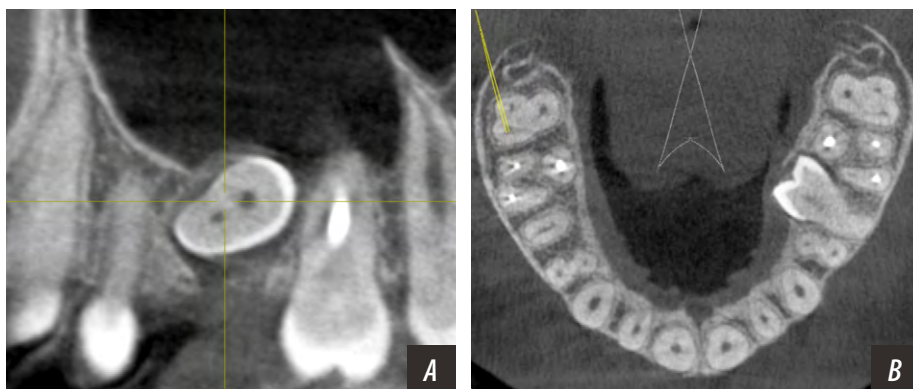


Рис. 1. Пациент А., КЛКТ до лечения. Дистопия и ретенция зуба 2.5: А — в аксиальной плоскости, В — в сагиттальной плоскости

Fig. 1. Patient A., CBCT before treatment. Dystopia and impaction of the tooth 2.5: A — axial plane, B — sagittal plane

лоскут, создано костное окно. Зуб atraumaticно удален с максимальным сохранением периодонтальной связки на поверхности, лунка 2.5 подготовлена под реплантацию. Далее выполнены реплантация и ротация зуба 2.5 (рис. 2) с последующим проволочно-композитным шинированием (рис. 3, 4). Пациенту даны рекомендации по гигиене полости рта и зоны операции.

Осмотр через 5 дней показал, что рана заживает первичным натяжением, без осложнений. Швы сняты через 14 дней (рис. 5). Через 20 дней проведено эндодонтическое лечение зуба 2.5 (рис. 6). Пациенту рекомендовано динамическое наблюдение с кратностью приема один раз в 4–6 месяцев под рентгенологическим контролем.

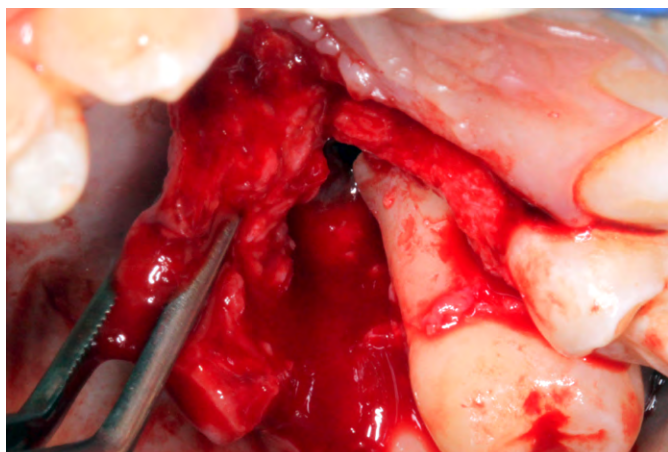


Рис. 2. Пациент А., аутотрансплантация зуба 2.5
Fig. 2. Patient A., autotransplantation of the tooth 2.5



Рис. 3. Пациент А., проволочно-композитное шинирование зуба 2.5
Fig. 3. Patient A., wire-composite splinting of the tooth 2.5



Рис. 4. Пациент А., внутриворотная контактная рентгенограмма зуба 2.5 после аутотрансплантации
Fig. 4. Patient A., intraoral contact X-ray of tooth 2.5 after autotransplantation



Рис. 5. Пациент А., внутриворотная контактная рентгенограмма зуба 2.5 через 14 дней после аутотрансплантации
Fig. 5. Patient A., intraoral contact X-ray of tooth 2.5 14 days after autotransplantation



Рис. 6. Пациент А., зуб 2.5 после эндодонтического лечения
Fig. 6. Patient A., tooth 2.5 after endodontic treatment

К сожалению, во время пандемии COVID-19 контакт с пациентом был потерян. Повторное обращение состоялось лишь в июне 2022 г. Жалоб на трансплантированный зуб пациент не предъявлял. При объективном осмотре в полости рта патологических изменений не выявлено. На КЛКТ через 2 года после аутотрансплантации визуализируется зуб 2.5 без признаков воспаления и резорбции (рис. 7).

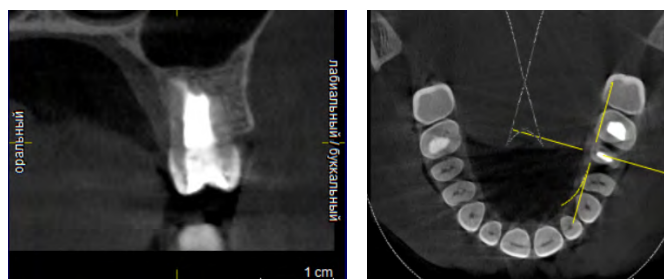
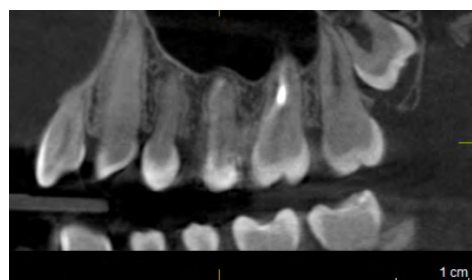


Рис. 7. Пациент А., КЛКТ через 2 года после аутотрансплантации
Fig. 7. Patient A., CBCT 2 year after autotransplantation

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 2

Пациент М., 30 лет, обратился в марте 2020 г. в стоматологическую клинику с жалобами на отсутствие зубов, дискомфорт при приеме пищи, неудовлетворенность проведенным ранее протезированием.

При осмотре: конфигурация лица не изменена; кожный покров чистый, без патологических изменений; регионарные лимфоузлы не пальпируются; открывание рта в полном объеме, свободное, безболезненное; слизистая оболочка рта бледно-розовая, достаточно увлажнена, без патологических изменений; в области корня зуба 2.4 с вестибулярной стороны на слизистой оболочке имеется рубец от свища; на верхней челюсти два несостоятельных мостовидных металлокерамических протеза (зубы 1.2–1.4, 2.2–2.4), со слов пациента лечение проводилось около 5 лет назад.

По ортопантограмме выявлены первичная адентия зубов 1.3, 1.5, 2.3, ретенция зуба 2.5 (рис. 8). На КЛКТ в зоне интереса обнаружен ретинированный зуб 2.5 в тортоаномальном положении (рис. 9), который по плану лечения должен быть аутотрансплантирован на место зуба 2.4 (в апикальной части корня зуба 2.4 имеется очаг деструкции).

Поставлен диагноз: первичная адентия зубов 1.3, 1.5, 2.3 (K00.0); ретинированный дистопированный зуб 2.5 (K01.0); хронический периодонтит зуба 2.4 (K04.5).

Пациенту объяснен дальнейший план лечения: показано этапное оперативное лечение в объеме удаления зуба 2.4 с дальнейшей аутотрансплантацией на его место зуба 2.5 и последующим эндодонтическим лечением.

Под инфильтрационной анестезией в области второго сегмента на верхней челюсти проведена реплантация зуба 2.5 на место 2.4. После хирургического лечения зуб зашпунтирован композитом с лигатурной проволокой.

Осмотр через 5 дней показал, что рана заживает первичным натяжением, без осложнений (рис. 10). Через 14 дней швы сняты, проведено эндодонтическое лечение зуба 2.5. Повторные посещения под рентгенологическим контролем проводились через 1 и 6 месяцев после оперативного вмешательства. При осмотре полости рта



Рис. 8. Пациент М., ортопантограмма до лечения
Fig. 8. Patient M., orthopantomogram before treatment

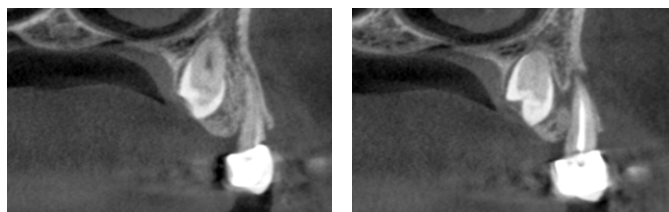


Рис. 9. Пациент М., КЛКТ в сагиттальной плоскости до хирургического лечения: ретенция зуба 2.5
Fig. 9. Patient M., CBCT in the sagittal plane, before surgical treatment: retention of the tooth 2.5



Рис. 10. Пациент М., проволочно-композитное шинирование зуба 2.5
Fig. 10. Patient M., wire-composite splinting of the tooth 2.5

и на прицельной внутриротовой рентгенограмме патологических изменений не выявлено (рис. 11, 12).



Рис. 11. Пациент М., внутриротовая контактная рентгенограмма зуба 2.5 после ауто-трансплантации
Fig. 11. Patient M., intraoral contact X-ray of tooth 2.5 after autotransplantation



Рис. 12. Пациент М., внутриротовая контактная рентгенограмма зуба 2.5 через 6 месяцев после ауто-трансплантации
Fig. 12. Patient M., intraoral contact X-ray of tooth 2.5 6 month after autotransplantation

Как и в первом случае, на дальнейшие повторные приемы пациент не явился. Лишь в мае 2022 г., через 2 года после аутотрансплантации, пациент вышел на связь и был приглашен на прием для оценки стоматологического статуса. При визуальном осмотре и на контрольной КЛКТ патологических процессов не выявлено. Зуб 2.5 находится под металлокерамическим мостовидным протезом (рис. 13).



Рис. 13. Пациент М., ортопантограмма через 2 года после ауто-трансплантации
Fig. 13. Patient M., orthopantomogram 2 year after autotransplantation

ОБСУЖДЕНИЕ

Ортодонтическое лечение патологии зубочелюстной системы — достаточно долгий и трудоемкий процесс, особенно у взрослых пациентов. Правильное положение зубов и красивая улыбка — факторы, существенно влияющие на качество жизни человека.

Анализируя имеющиеся данные и учитывая возраст пациентов, мы понимали, что вероятность прорезывания ретинированных зубов ничтожна. Как следствие, исправление возникшей ситуации влекло за собой психологические и значительные финансовые затраты пациента, а также высокие трудозатраты врачей-стоматологов. Данные факты внесли свою существенную роль в принятие пациентами предложенного плана лечения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наши клинические случаи демонстрируют возможность хирургического лечения аномалии положения зуба у взрослых пациентов. Методика достаточно проста и малоинвазивна, что влечет за собой снижение рисков развития интра- и постоперационных осложнений и при наличии определенных навыков позволяет использовать его на амбулаторном стоматологическом приеме.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Поступила: 08.09.2022 **Принята в печать:** 20.10.2022

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.

Received: 08.09.2022 **Accepted:** 20.10.2022

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Аюпова Ф.С., Гаспарян К.К. Клинико-рентгенологическая диагностика и результаты лечения детей с ретенцией комплектных постоянных и сверхкомплектных зубов. — *Стоматология детского возраста и профилактика*. — 2015; 2 (53): 10—14. [Ayupova F.S., Gasparyan K.K. Clinical roentgenological diagnostics and treatment results in children complete permanent and supplemental teeth dental retention. — *Pediatric Dentistry and Profilaxis*. — 2015; 2 (53): 10—14 (In Russ.)). [eLibrary ID: 24346480](#)
2. Вакушина Е.А., Брагин А.Е., Григоренко П.А., Брагин С.Е. Исследование показателей гнатологической триады у пациентов с ретенцией постоянных зубов по данным современных диагностических методов. — *Медицинский вестник Северного Кавказа*. — 2013; 1: 42—44. [Vakushina E.A., Bragin A.E., Grigorenko P.A., Bragin S.E. Detection of gnathological triad index in patients with retention of permanent teeth by modern diagnostic methods. — *Medical News of North Caucasus*. — 2013; 1: 42—44 (In Russ.)). [eLibrary ID: 18930206](#)
3. Şimşek-Kaya G., Melih-Ömezli M., Yapıcı G., Dayı E., Ertaş U. Prevalence of impacted premolars in a Turkish population and considerations for surgical treatment. — *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. — 2011; 16 (6): e781—6. [PMID: 21196868](#)
4. Alberto P.L. Surgical exposure of impacted teeth. — *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. — 2020; 32 (4): 561—570. [PMID: 32912779](#)
5. Ezirganli S., Kirtay M., Ozer K., Un E.C., Kosger H.H., Kazancioglu H.O. The prevalence of impacted premolars in the Anatolian population. — *Bezmialem Science*. — 2013; 1: 28—32. [DOI: 10.14235/bs.2014.1413](#)
6. Liu R.R., Tian J. [Current situation of clinical research on impacted premolars]. — *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. — 2018; 36 (2): 215—219 (In Chinese). [PMID: 29779287](#)
7. Митропанова М.Н., Верапатвелян А.Ф., Гаспарян К.К., Мосесова А.С., Мирошникова М.С. Опыт хирургического устранения дистопии зачатка постоянного зуба. — *Клиническая стоматология*. — 2018; 2 (86): 34—36. [Mitropanova M.N., Verapatveljan A.F., Gasparjan K.K., Mossova A.S., Miroshnikova M.S. The experience of surgical elimination of the dystopia of the rudiment of the permanent tooth. — *Clinical Dentistry (Russia)*. — 2018; 2 (86): 34—36 (In Russ.)). [eLibrary ID: 35154626](#)
8. Almpani K., Papageorgiou S.N., Papadopoulos M.A. Autotransplantation of teeth in humans: a systematic review and meta-analysis. — *Clin Oral Invest*. — 2015; 19 (6): 1157—79. [PMID: 25903060](#)
9. Plotino G., Abella Sans F., Duggal M.S., Grande N.M., Krastl G., Nagendrababu V., Gambarini G. Present status and future directions: Surgical extrusion, intentional replantation and tooth autotransplantation. — *Int Endod J*. — 2022; 55 Suppl 3: 827—842. [PMID: 35279858](#)
10. Singh A.K., Khanal N., Acharya N., Hasan M.R., Saito T. What are the complications, success and survival rates for autotransplanted teeth? An overview of systematic reviews and meta-analyses. — *Healthcare (Basel)*. — 2022; 10 (5): 835. [PMID: 35627972](#)
11. Díaz J.A., Jans G.A., Zaror C.E. Long-term evaluation and clinical outcomes of children with dental transplants in Temuco city, Chile. — *Eur J Paediatr Dent*. — 2014; 15 (1): 6—12. [PMID: 24745585](#)
12. Abela S., Murtadha L., Bister D., Andiappan M., Kwok J. Survival probability of dental autotransplantation of 366 teeth over 34 years within a hospital setting in the United Kingdom. — *Eur J Orthod*. — 2019; 41 (5): 551—556. [PMID: 31144709](#)
13. Atala-Acevedo C., Abarca J., Martínez-Zapata M.J., Díaz J., Olate S., Zaror C. Success Rate of Autotransplantation of Teeth With an Open Apex: Systematic Review and Meta-Analysis. — *J Oral Maxillofac Surg*. — 2017; 75 (1): 35—50. [PMID: 27725103](#)
14. Chung W.C., Tu Y.K., Lin Y.H., Lu H.K. Outcomes of autotransplanted teeth with complete root formation: a systematic review and meta-analysis. — *J Clin Periodontol*. — 2014; 41 (4): 412—23. [PMID: 24393101](#)
15. Mensink G., van Merkesteyn R. Autotransplantation of premolars. — *Br Dent J*. — 2010; 208 (3): 109—11. [PMID: 20147924](#)