

Профилактика рецидива зубочелюстных аномалий у военнослужащих

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. Представлены результаты 3-летнего динамического наблюдения 310 военнослужащих в возрасте от 20 до 27 лет, которым в период обучения в высших военных учебных учреждениях Министерства обороны Российской Федерации был успешно завершён активный период ортодонтического лечения с применением современной несъёмной ортодонтической аппаратуры (брекет-системы). Изучена частота встречаемости рецидива зубочелюстных аномалий, даны рекомендации по профилактике их возникновения. Все военнослужащие были разделены на три группы. У пациентов первой группы (120 человек) для обеспечения ретенции зубов после активного периода ортодонтического лечения были использованы несъёмные проволочные лингвальные ретейнеры. У пациентов второй группы (86 человек) – съёмные индивидуальные ретенционные аппараты (назубные каппы). У пациентов третьей группы (104 человека) одновременно использовались несъёмные проволочные лингвальные ретейнеры и съёмные индивидуальные ретенционные аппараты (назубные каппы). Установлено, что основными причинами возникновения рецидивов зубочелюстных аномалий в ретенционном периоде с учётом использованных ретенционных ортодонтических аппаратов являются поломка несъёмной и (или) съёмной ретенционной аппаратуры, а также утрата (потеря) или отказ от пользования съёмными ретенционными аппаратами. Учитывая особенности военной службы, связанные с отдалённостью мест дислокации воинских частей от военно-медицинских организаций, для профилактики рецидивирования зубочелюстных аномалий в ретенционном периоде ортодонтического лечения предлагается одновременно изготавливать как несъёмные, так и съёмные ретенционные аппараты в виде проволочных лингвальных ретейнеров и пластмассовых назубных ретенционных капп. Взаимозаменяемость указанных ретенционных аппаратов позволяет избежать у военнослужащих возникновения рецидива зубочелюстной аномалии в период ретенции при ортодонтическом лечении и сохранить достигнутые результаты в период активного ортодонтического лечения несмотря на имеющиеся особенности жизни, быта и деятельности войск.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, военнослужащие, высшие военные учебные учреждения, лица молодого возраста, ретенционный период, ортодонтическое лечение, стоматологическое здоровье, ретенционные аппараты, рецидив аномалии прикуса, военная служба.

Введение. После завершения активного периода ортодонтического лечения, во время которого осуществляется устранение зубочелюстных аномалий, необходим период ретенции [1, 9]. Известно, что благодаря эластическому укреплению зубов в альвеолах челюстей и упругости костной ткани челюстей после выключения действующей силы ортодонтического аппарата, в том числе ретенционного, костная ткань челюстей и зубы имеют известную тенденцию принимать прежнюю форму и положение [3]. В таких случаях говорят о возникновении рецидива зубочелюстной аномалии [8]. Считается, что ретенция вообще не нужна, если зуб перемещается медленно и в новом положении зуб (группа зубов) находятся в стойкой окклюзии [6]. В последние 15–20 лет в стоматологической практике, в том числе для лечения курсантов высших военных учебных учреждений в целях устранения зубочелюстных аномалий широко применяется несъёмная ортодонтическая аппаратура – брекет-системы [5, 7]. Их использование весьма эффективно, существенно сокращает сроки периода активного ортодонтического лечения [8]. В тоже время известно, что чем медленнее и продолжительнее проводится активное ортодонтическое лечение, тем ретенционный период может быть короче,

и наоборот [2, 9]. Это обстоятельство объясняется тем, что в ортодонтии при действии слабой силы не достигается быстрого изменения формы и положения зубов, зубных рядов и костной ткани челюстей. Поэтому, непосредственно во время активного периода ортодонтического лечения происходит интенсивная перестройка костной ткани челюстей и периодонта, что сокращает продолжительность периода ретенции [4, 9]. L. Nelson-Moon [9] указывает на то, что ретенционный период должен быть в два раза продолжительнее, чем период активного ортодонтического лечения. При этом ретенционный период при устранении зубочелюстных аномалий у молодых людей и лиц зрелого возраста может быть «пожизненным». Таким образом, при использовании современной несъёмной ортодонтической аппаратуры, ретенционный период лечения, в том числе у военнослужащих молодого возраста, должен быть весьма продолжительным. В тоже время военнослужащие обычно начинают активный период ортодонтического лечения, будучи курсантами высших военных учебных учреждений. После окончания которых они назначаются на различные военные должности, и их военная служба, как правило, проходит вдали от военно-медицинских учреждений или лечебно-

профилактических учреждений здравоохранения, на базе которых работают врачи стоматологи-ортодонты. Поэтому изучение причин и частоты возникновения рецидивов ортодонтического лечения у военнослужащих является актуальной задачей военной стоматологии.

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости рецидива зубочелюстных аномалий у военнослужащих и разработать рекомендации по профилактике их возникновения.

Материалы и методы. Под динамическим наблюдением в течение 3 лет находились 310 военнослужащих мужчин в возрасте от 20 до 27 лет, постоянно проживающих на территории России, которым в период обучения в высших военных учебных учреждениях Министерства обороны Российской Федерации был успешно завершён активный период ортодонтического лечения с применением современной несъёмной ортодонтической аппаратуры (брекет-системы). Все военнослужащие, были разделены на три группы. В первую группу вошли 120 (38,71%) человек, у которых после активного периода ортодонтического лечения для обеспечения ретенции зубов использовались несъёмные проволочные лингвальные ретейнеры (рис. 1).

Вторую группу 86 (27,74%) человек, которые после активного периода ортодонтического лечения использовались съёмные индивидуальные ретенционные аппараты (назубные каппы). 104 (35,55%) пациента третьей группы одновременно использовали несъёмные проволочные лингвальные ретейнеры и съёмные индивидуальные ретенционные аппараты или назубные каппы (рис. 2).

Полученные в результате клинического исследования данные обработаны на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ для статистического анализа – Statistica for Windows v. 6.0. Различия между сравниваемыми группами считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у пациентов 1-й группы в течение первых 2–3 лет после завершения, активного периода ортодонтического

лечения период ретенции у 76 (63,33%) пациентов протекал успешно без рецидивов зубочелюстной аномалии. При этом у 48 (40%) была сохранена целостность ретенционного аппарата в виде проволочного лингвального ретейнера. У 28 (38,89%) человек имело место нарушение целостного ретенционного аппарата. У 44 (61,11%) человек 1-й группы на фоне выявленного дефекта проволочного лингвального ретейнера возникли рецидивы зубочелюстной аномалии. Возникновение последних обуславливалось нарушением целостности ретенционного аппарата и тенденцией челюстных костей и зубов после выключения действующей силы ретенционного аппарата принимать прежнюю форму и положение.

У 33 (38,37%) пациентов 2-й группы в срок до 3 лет после завершения активного периода ортодонтического лечения индивидуальные ретенционные съёмные аппараты-каппы были полноценны. Однако у 15 (45,45%) пациентов в связи с нерегулярным использованием съёмного ретенционного аппарата возник рецидив зубочелюстной аномалии. У остальных 18 (54,65%) пациентов с сохранёнными съёмными ретенционными аппаратами рецидив зубочелюстной аномалии отсутствовал. У 53 (61,63%) пациентов 2-й группы съёмные ретенционные аппараты были утеряны или поломаны

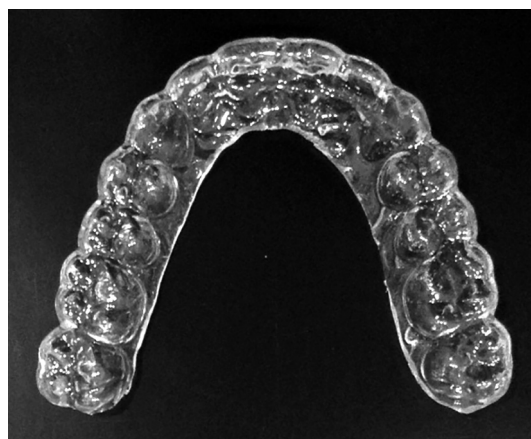


Рис. 2. Общий вид ретенционной каппы для верхней челюсти

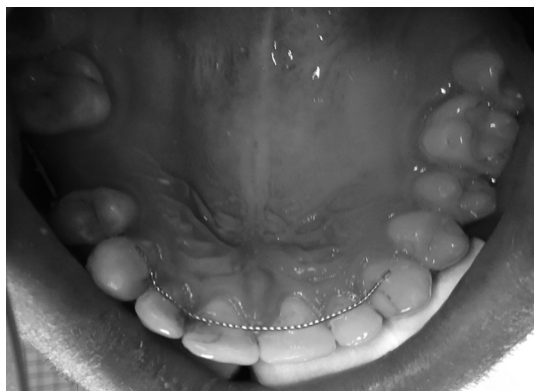


Рис. 1. Общий вид лингвального ретейнера на передних зубах верхней челюсти



Рис. 3. Перелом ретенционной каппы для нижней челюсти

(рис. 3). Из них у 41 (77,36%) человека вследствие отсутствия пользования ретенционным аппаратом, возникли рецидивы зубочелюстных аномалий, у 12 (22,64%) человек рецидив отсутствовал. Таким образом, среди военнослужащих 2-й группы рецидивы зубочелюстных аномалий возникали либо при их отказе от регулярного пользования съёмными ретенционными аппаратами, утери или поломки последних.

Наилучшие отдалённые результаты ортодонтического лечения отмечены у военнослужащих 3-й группы исследования, которым на период ретенции были изготовлены несъёмные проволочные лингвальные ретейнеры и съёмные индивидуальные ретенционные назубные каппы. Среди пациентов этой группы рецидивы зубочелюстных аномалий возникли только у 7 (6,73%) человек. При этом рецидив аномалии из-за поломки или утери ретейнеров возник у 4 человек, а отказа от ношения назубных пластмассовых капп у 3 человек. У остальных 97 (93,27%) человек 3-й группы рецидива аномалии отсутствовали, хотя у 15 (15,46%) из них имелись дефекты несъёмной ретенционной аппаратуры, а также поломка или утрата съёмной ретенционной аппаратуры. Наличие у пациентов этой группы двух видов ретенционных аппаратов обеспечило им профилактику рецидива зубочелюстных аномалий.

Заключение. Установлены основные причины возникновения рецидивов у военнослужащих рецидивов зубочелюстных аномалий в ретенционном периоде. Главными среди них являются поломка несъёмной и (или) съёмной ретенционной аппаратуры, а также утрата (потеря) или отказ от пользования съёмными ретенционными аппаратами. Учитывая особенности военной службы, связанные с отдалённостью мест дислокации воинских частей от военно-медицинских организаций, для профилактики рецидивов зубочелюстных аномалий в ретенционном периоде орто-

донтического лечения военнослужащих необходимо изготавливать как несъёмные ретенционные аппараты в виде проволочных лингвальных ретейнеров, так и съёмные индивидуальные ретенционные аппараты в виде пластмассовых назубных капп. Взаимозаменяемость указанных ретенционных аппаратов позволяет избежать у военнослужащих возникновения рецидива зубочелюстной аномалии в периоде ретенции и сохранить достигнутые результаты в период активного ортодонтического лечения несмотря на имеющиеся у них особенности жизни, быта и деятельности войск.

Литература

1. Иорданишвили, А.К. Стоматологические заболевания у подростков / А.К. Иорданишвили, А.М. Ковалевский // Подростковая медицина: руководство для врачей. – СПб.: Питер, 2004. – С. 462–475.
2. Иорданишвили, А.К. Клиническая ортопедическая стоматология / А.К. Иорданишвили. – М.: МедПресс, 2008. – 208 с.
3. Иорданишвили, А.К. Возрастные изменения жевательно-речевого аппарата / А.К. Иорданишвили. – СПб.: Человек, 2015. – 140 с.
4. Иорданишвили, А.К. Стоматологические заболевания у лиц призывного возраста / А.К. Иорданишвили, А.А. Солдаткина // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2015. – № 4 (52). – С. 106–108.
5. Иорданишвили, А.К. Заболевания органов и тканей полости рта у лиц молодого возраста / А.К. Иорданишвили, А.А. Солдаткина // Институт стоматологии. – 2015. – № 3 (68). – С. 38–40.
6. Калвеллис, Д.А. Ортодонтия / Д.А. Калвеллис. – Л.: Медицина, Ленинградское отделение, 1964. – 238 с.
7. Banks, P. A prospective 20-year audit of a consultant workload / P. Banks // The British orthodontic society clinical effectiveness bulletin. – 2010. – Vol. 25. – P. 15–18.
8. Proffit, W. Contemporary Orthodontics Pass Code / W. Proffit, M. David. Sarver, Henry W Fields. – Mosby, 2006. – P. 421–442.
9. Nelson-Moon, L. Orthodontic Retainers and Removable Appliances Principles of Design and Use / L. Nelson-Moon. – A John Wiley & Son, Ltd, 2013. – P. 54–66.

A.K. Iordanishvili, L.N. Soldatova

Prevention of recurrence of dentoalveolar anomalies at military personnel

Abstract. Results of three years of dynamic observation over 310 service members (officers) of young age (from 20 to 27 years) who have successfully finished the active period of orthodontic treatment with using of the modern fixed orthodontic equipment (bracket-system) during studying in the highest military educational institutions of the of the Russian Federation are presented. The frequency of occurrence of recurrence of dentoalveolar anomalies at the service members was studied and recommendations for its prevention are made. All service members were divided into three groups. Patients of the first group (120 people) have been using fixed lingual retainer to provide a retention of teeth after the active period of orthodontic treatment. Patients of the second group (86 people) have been using removable individual retention devices (bite splint) to provide a retention of teeth after the active period of orthodontic treatment. Patients of the third group (104 persons) have been using fixed wire lingual retainer and removable individual retentional devices (bite splint) at the same time for a retention. As a result of work breakage of the fixed and (or) removable retentional equipment and also loss (loss) or refusal of use of removable retentional devices were the main reasons for emergence of recurrence of dentoalveolar anomalies in the retentional period at the service members. Considering the features of military service bound to remoteness of places of dislocation of military units from the military-medical organizations, and also specific living conditions and life of the service members to prevent of a emergence of recurrence of dentoalveolar anomalies in the retentional period of orthodontic treatment the lingual retainer and bite splint is offered to make at the same time, both fixed, and removable retentional devices. Interchangeability of the devices allows to avoid at the service members of emergence of recurrence of dentoalveolar anomaly in the retention period at orthodontic treatment and to keep the achieved results during active orthodontic treatment despite the features of life, life and activity of troops, which are available for them.

Key words: dentoalveolar anomalies, service members, the highest military educational institutions, persons of young age, retentional period, orthodontic treatment, stomatologic health, retentional devices, recurrence of anomaly of occlusion, military service.

Контактный телефон: +7-921-933-53-59; e-mail: slnzub@gmail.com