

фосфамида прогрессирующая вакуолизация цитоплазмы некоторых ТТЭ приводит к трансформации этих клеток в клетки тиреоидэктомии (рис. 4). Слияние мелких и крупных цистерн гранулярной эндоплазматической сети и комплекса Гольджи ведет к формированию обширной полости, заполненной хлопьевидным материалом и содержащей электронноплотные гранулы. Наряду с крупными вакуолями, в остальной части цитоплазмы выявляется множество мелких и средних, в которых также визуализируются гранулы.

На 60-е сут после введения циклофосфамида преобладают клетки, имеющие типичное для ТТЭ строение.

Заключение. Введение циклофосфамида подопытным животным периода полового созревания вызывает активную ответную реакцию тиротропных эндокриноцитов дистальной части аденогипофиза, о чем свидетельствует развитие полиморфных морфологических изменений, характер и степень выраженности которых зависит от сроков наблюдения после введения цитостатика.

В ранние сроки наблюдения (1-е и 7-е сут) после введения цитостатика структурные изменения клеток свидетельствуют о снижении их функциональной активности, что сопровождается уменьшением средней площади клеток, их ядер с одновременным повышением ядерно-цитоплазматического отношения, снижением относительной площади ядрышек,

митохондрий, а также секреторных гранул.

К 15-м и 30-м сут наблюдаются выраженные деструктивно-дистрофические изменения ядерных и цитоплазматических структур тиротропцитов, сопровождающиеся снижением продукции гормонов.

Через 60 сут после введения циклофосфамида, несмотря на восстановление ультраструктуры значительной численности клеток, их секреторная активность все еще снижена, так как процент площади, занятой секреторными гранулами, не достигает контрольного уровня.

Литература

1. Акмаев И.Г. Нейроиммуноэндокринология: истоки и перспективы развития / И.Г. Акмаев // Успехи физиологических наук. - 2003. - Т. 34, №4. - С. 4-15.
2. Акмаев И.Г. Neuroimmuneendocrinology: origins and prospects of development // Advances of Physiological Sciences. - 2003. - Vol. 34, №4. - P.4-15.
3. Большакова О.В. Морфологические изменения аденогипофиза при интоксикации свинцом / О.В. Большакова // Журнал анатомии и гистопатологии. - 2015. - Т. 4, №3. - С. 28.
4. Bol'shakova O.V. Morphological changes of adenohypophysis under lead intoxication // Journal of Anatomy and Histopathology. - 2015. - Vol.4, № 3. - P.28.
5. Волков В.П. Функциональная морфология аденогипофиза и коры надпочечников при антипсихотической терапии / В.П. Волков // Universum: Медицина и фармакология: электронный научный журнал. - 2014. - №10 (11). URL: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/1646> (дата обращения: 12.01.2016).

Volkov V.P. The functional morphology of an adenohypophysis and adrenal cortex at the antipsychotic therapy // Universum: Medicine and Pharmacology: electronic scientific journal. - 2014. - № 10(11), available at: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/1646> (accessed 12 January 2016).

4. Кольтюкова Н.В. Структурные преобразования дистальной части аденогипофиза и надпочечников при многократных физических нагрузках / Н.В. Кольтюкова, М.Ю. Самарин // Журнал анатомии и гистопатологии. - 2015. - Т. 4, №3. - С. 62.

Kol'tyukova N.V. Structural reorganization of the distal adenohypophysis and adrenal glands during the long physical loads / N.V. Kol'tyukova, M.Yu. Samarin // Journal of Anatomy and Histopathology. - 2015. - Vol.4, №3. - P.62.

5. Лосева Л.Ф. Некоторые особенности фармакодинамики циклофосфана у экспериментальных животных / Л.Ф. Лосева, Ф.В. Доненко, О.В. Лебединская // Медицинская иммунология. - 2011. - Т. 13, №4-5. - С. 52.

Loseva L.F. Some features of the pharmacodynamics of cyclophosphamide in experimental animals / L.F. Loseva, F.V. Donenko, O.V. Lebedinskaya // Medical immunology. - 2011. - Vol.13, № 4-5. - P.52.

6. Овчаренко В.В. Компьютерна програма для морфометричних досліджень «Morphology» / В.В. Овчаренко, Маврич В.В. // Свідцтво про реєстрацію авторського права на винахід № 9604, дата реєстрації 19.03.2004.

Ovcharenko V.V. Computer software for morphometric studies «Morphology» / V.V. Ovcharenko. - 2004. State Register of Patents of Ukraine, Kiev, UA, Pat. № 9604.

7. Тыртышная Г.В. Взаимосвязь нарушений иммунной и эндокринной систем при аутоиммунной патологии / Г.В. Тыртышная, А.П. Паракхонский // Современные наукоемкие технологии. - 2007. - №2. - С. 80-81.

Tyrtysnaya G.V. Interrelation of disorders of the immune and endocrine systems in autoimmune diseases / G.V. Tyrtysnaya, A.P. Parakhonskii // Modern high technologies. - 2007. - №2. - P.80-81.

Л.Н. Солдатова, А.К. Иорданишвили

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕВОЖНОСТИ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ И ПРОХОДЯЩИХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

УДК 616.314-007.1-053.4

Исследован уровень личностной и реактивной тревожности у молодых людей, страдающих зубочелюстными аномалиями, с учётом методики ортодонтического лечения (вестибулярные или лингвальные брекет-системы). Установлено, что, несмотря на повышенный уровень личностной и реактивной тревожности, у молодых людей, пользующихся вестибулярными брекет-системами, отмечается низкий уровень тревожности, в то время как у лиц, пользующихся лингвальными брекет-системами, отмечен достоверно повышенный уровень личностной и реактивной тревожности, который по количественной оценке можно трактовать как умеренную тревожность.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, курсанты, лица молодого возраста, ортодонтическое лечение, психическое состояние человека, личностная и реактивная тревожность.

СОЛДАТОВА Людмила Николаевна – врач ортодонт Городского стоматологического центра «Альфа-Дент» (г. Санкт-Петербург), доцент Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, slnzub@gmail.com; **ИОРДАНИШВИЛИ Андрей Константинович** – проф. Северо-Западного гос. мед. университета им. И.И. Мечникова, mdgrey@bk.ru.

The authors investigated the level of personal and reactive anxiety in young people suffering from dentoalveolar anomalies considering orthodontic treatment techniques (vestibular or lingual braces). It was found that, despite the increased level of personal and reactive anxiety in young people with vestibular braces, there was a low level of anxiety, while in patients using lingual bracket system, a significant increase in the level of personal and reactive anxiety was marked, which can be regarded as moderate anxiety on quantitative evaluation.

Keywords: dentoalveolar anomalies, cadets, young persons, orthodontic treatment, the mental state, personal and reactive anxiety.

Введение. Зубочелюстные аномалии, а также деформации лицевого скелета, как и обезображивание лица, возникающее после автомобильных аварий и огнестрельных ранений, отрицательно сказываются на психическом состоянии человека [3,4,7]. Отмечается, что изучая выражение лица и поведение человека, можно судить о его характере, темпераменте и психическом развитии и здоровье [5,12]. В литературе приводятся сведения, что лица с дистальным прикусом впечатлительны, амезиальным – как правило, волевые, но несдержанные [11]. Поэтому у молодых людей, страдающих зубочелюстными аномалиями, представляется важным для оптимального выбора способа и метода лечения, а также конструкции ортодонтического аппарата не только установление контакта и взаимопонимания с пациентом, но и изучение психофизиологических особенностей личности человека.

Цель исследования – определить уровень личностной и реактивной тревожности у молодых людей, страдающих зубочелюстными аномалиями, с учётом методики ортодонтического лечения.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 66 молодых мужчин в возрасте от 17 до 25 лет, которые являлись курсантами высших военных учебных учреждений Министерства обороны Российской Федерации и постоянно проживали на территории России. Выбор курсантов для исследования позволил обеспечить однородность исследуемого материала [6,8,9] по психофизиологическому статусу, а также режиму труда и отдыха, физической подготовке и питанию.

Обследуемые были разделены на 4 группы (рис.1): 1-ю группу составили 15 курсантов, которые не имели зубочелюстных аномалий (контрольная группа); 2-ю – 15 курсантов, которые имели зубочелюстные аномалии I–II степени, но не находились на ортодонтическом лечении; 3-ю – 25 курсантов, которые проходили ортодонтическое лечение не менее 3 месяцев по поводу зубочелюстных аномалий с использованием вестибулярных брекет-систем; 4-ю – 11 курсантов, которые проходили ортодонтическое лечение не менее 3 месяцев по поводу зубочелюстных аномалий с использованием лингвальных брекет-систем.

У пациентов всех исследуемых групп были изучены уровни личностной и реактивной тревожности с ис-

пользованием теста Спилбергера–Ханина [2]. Показатели личностной и реактивной тревожности подсчитывали по методике А.А. Крыдлова и В.П. Сочивко [10]. Оценка уровней личностной и реактивной тревожности осуществлялась по балльной системе, которая хорошо зарекомендовала себя при обследовании стоматологических пациентов: до 30 баллов – низкая тревожность, 30–45 – умеренная тревожность, 46 баллов и более – высокая тревожность [1].

Полученный в результате клинического исследования цифровой материал обработан на ПК с использованием специализированного пакета для статистического анализа «StatisticaforWindowsv. 6.0» Различия между сравниваемыми группами считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенного исследования и статистической обработки данных, полученных в результате анализа результатов теста Спилбергера – Ханина, не удалось выявить достоверных различий по показателям личностной и реактивной тревожности среди курсантов 1-й

и 2-й групп ($p \geq 0,05$). Обследованные курсанты данных групп имели низкие показатели личностной и реактивной тревожности (рис.2), несмотря на высокую интенсивность учебной и физической нагрузки в связи с обучением в высших военных учебных учреждениях МО РФ: 1-й группы $24,3 \pm 2,46$ баллов для личностной тревожности и $23,4 \pm 2,23$ баллов для реактивной тревожности, 2-й – $22,7 \pm 2,02$ и $20,7 \pm 3,17$ баллов соответственно. Это позволило сделать вывод, что те зубочелюстные аномалии, которыми страдали молодые люди, входящие во 2-ю группу, не влияли неблагоприятно на уровень их личностной и реактивной тревожности. Это подтвердило правильность результатов ранее проведенного медицинского освидетельствования этих граждан, прошедших военно-врачебную экспертизу на предмет выявления зубочелюстных аномалий (до и при поступлении в высшие военные учебные учреждения), которое проводилось согласно Приказу Министерства обороны Российской Федерации № 505 от 07.09.2015 г. «О порядке проведения военно-врачебной эксперти-



Рис.1. Распределение курсантов по группам исследования с учётом зубочелюстных аномалий и вида ортодонтической аппаратуры, %

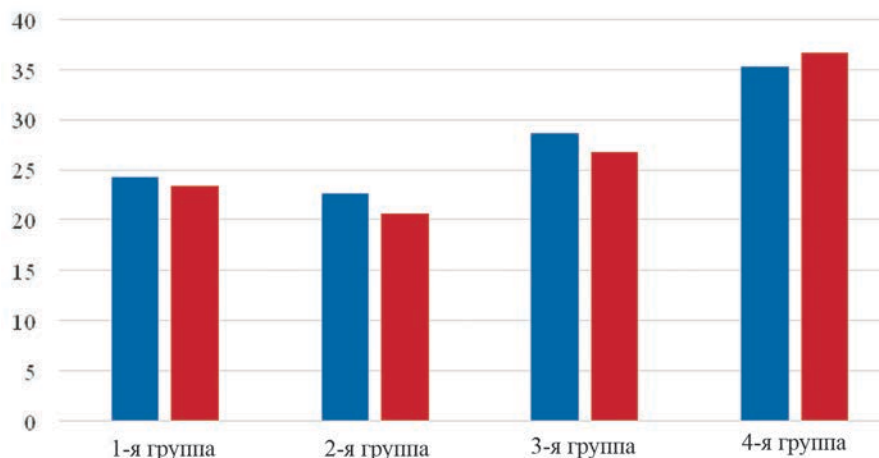


Рис. 2. Показатели уровней исследуемой тревожности у курсантов, баллы

зы в Вооруженных Силах Российской Федерации» и в соответствии с действующим Постановлением Правительства Российской Федерации № 565 от 04.07.2015 г. «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».

У курсантов 3-й группы, которые использовали для лечения вестибулярные брекет-системы, отмечено достоверное различие по уровню как личностной, так и реактивной тревожности (рис. 2), по сравнению с курсантами 1-й и 2-й групп ($p \leq 0,05$). Однако показатели уровней исследуемой тревожности у курсантов 3-й группы ($28,7 \pm 2,18$ баллов для личностной тревожности и $26,8 \pm 2,19$ баллов для реактивной тревожности) отличались значениями, характерными для низкой тревожности.

У курсантов 4-й группы выявлен повышенный по сравнению с другими группами уровень личностной и реактивной тревожности ($35,4 \pm 2,12$ баллов для личностной тревожности и $36,7 \pm 2,24$ баллов – для реактивной тревожности), характеризующийся как умеренная тревожность (рис.2). Очевидно, что курсанты 4-й группы, проходящие ортодонтическое лечение с помощью лингвальных брекет-систем, в большей степени были склонны воспринимать большой круг ситуаций как угрожающий (личностная тревожность) и проявлять состояния напряжения, беспокойства, нервозность (реактивная тревожность), т.е. реагировать на окружающие их ситуации состоянием тревоги.

Заключение. Проведённое клиническое исследование среди курсантов, страдающих зубочелюстными аномалиями и проходящих ортодонтическое лечение с помощью брекет-систем, позволило установить, что, несмотря на повышенный уровень личностной и реактивной тревожности, у курсантов, пользующихся вестибулярными брекет-системами, отмечается низкий уровень тревожности. В то же время у курсантов, пользующихся лингваль-

ными брекет-системами для лечения зубочелюстных аномалий, отмечен достоверно повышенный уровень личностной и реактивной тревожности, который по количественной оценке можно трактовать как умеренную тревожность. Представляется, что полученные данные следует учитывать при выборе способа и методики лечения зубочелюстных аномалий у курсантов высших военных учебных учреждений.

Литература

1. Влияние метода фиксации полных съемных протезов на эффективность пользования и психофизиологический статус людей пожилого и старческого возраста / А.К. Иорданишвили, Е.А. Веретенко, Л.Н. Солдатова [и др.] // Институт стоматологии. – 2014. – №4 (65). – С. 28-34.
2. Influence of fixation method of complete demountable dentures on efficacy of use and psycho-physiological status of elderly and senile aged patients / A.K. Iordanishvili, E.A. Veretenko, L.N. Soldatova [et al.] // Institute of Dentistry. – 2014. – №4 (65). – P. 28-34.
3. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.
4. Иорданишвили А.К. Стоматологические заболевания у подростков / А.К. Иорданишвили, А.М. Ковалевский // Подростковая медицина: руководство для врачей / под ред. Л.И. Левиной, А.М. Куликова. – СПб.: Питер, 2004. – С. 462-475.
5. Iordanishvili A.K. Dental disease in adolescents / A.K. Iordanishvili, A.M. Kovalevsky // Adolescent medicine: a guide for physicians / ed. by L.I. Levina, A.M. Kulikova. – SPb.: Piter, 2004. – P. 462-475.
6. Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология / А.К. Иорданишвили. – М.: МедПресс, 2008. – 208 с.
7. Iordanishvili A.K. Clinical prosthetic dentistry / A.K. Iordanishvili. – M.: Medpress, 2008. – 208 p.
8. Иорданишвили А.К. Возрастные изменения жевательно-речевого аппарата / А.К. Иорданишвили. – СПб.: Изд-во «Человек», 2015. – 140 с.
9. Iordanishvili A.K. Age-related changes of the masticatory-vocal apparatus / A.K. Iordanishvili. – SPb.: Publishing house «Chelovek», 2015. – 140 p.
10. Иорданишвили А.К. Стоматологические заболевания у лиц призывного возраста / А.К.

Иорданишвили, А.А. Солдаткина // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2015. – № 4 (52). – С. 106-108.

Iordanishvili A.K. Dental diseases in persons of call-up age / A.K. Iordanishvili, A.A. Soldatkina // News of Russian Military Medical Academy. – 2015. – № 4 (52). – P. 106 – 108.

7. 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.

Iordanishvili A.K. Diseases of the organs and tissues of the oral cavity in young persons / A.K. Iordanishvili, A.A. Soldatkina // Institute of Dentistry. – 2015. – № 3 (68). – P. 38-40.

8. Постановление Правительства Российской Федерации № 565 от 04.07. 2015 года «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе». – М.: Б.и., 2015. – 320 с.

Decree of the Government of the Russian Federation № 565 from 04.07.2015 «On approving the Regulations on military-medical examination». – M., 2015. – 320 p.

9. Приказ Министра обороны Российской Федерации № 505 от 07.09. 2015 года «О порядке проведения военно-врачебной экспертизы в Вооруженных Силах Российской Федерации». – М.: Б.и., 2015. – 324 с.

Decree of the Minister of Defense of the Russian Federation № 505 from 07.09.2015 «On the procedure for military-medical examination in Armed Forces of the Russian Federation». – M., 2015. – 324 p.

10. Судаков К.В. Индивидуальность эмоционального стресса / К.В. Судаков // Журнал неврологии и психиатрии. – 2005. – Т. 105, № 3. – С. 4-12.

Sudakov K.V. Individual character of the emotional stress / K.V. Sudakov // Journal of Neurology and Psychiatry. – 2005. – Vol. 105, №3. – P. 4-12.

11. Хорошилкина Ф.Я. Исследование взаимосвязи местных и общих нарушений организма при зубочелюстных аномалиях / Ф.Я. Хорошилкина, Ю.М. Малыгин // Руководство по ортодонтии / под ред. проф. Ф.Я. Хорошилкиной. – М.: Медицина, 1982. – С. 42 – 47.

Khoroshilkina F.Ya. Study of the relationship between local and general derangements in the body in case of dentofacial anomalies / F. Ya. Khoroshilkina, Yu. M. Malygin // Guide to orthodontics / [edited by Professor F. Ya. Khoroshilkina]. – M.: Medicine, 1982. – P. 42-47.

12. Banks P. A prospective 20-year audit of a consultant workload // The British orthodontic society clinical effectiveness bulletin. – 2010. – Vol. 25. – P. 15-18.

13. Laura J. Julian. Measures of Anxiety // Arthritis Care Res (Hoboken) –2011. – Vol. 63(11). – P. 7-16.