

УДК 616.31.314-089.23

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПЛАНОВОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ**

**Дмитриенко С.В., Чижикова Т.С., Огонян Е.А., Юсупов Р.Д., Чижикова Т.В.***Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Пятигорск, e-mail: s.v.dmitrienko@pmedpharm.ru*

Проведено обследование и лечение 98 студентов с аномалиями и деформациями челюстно-лицевой области, которые были распределены в 4 диспансерные группы. Была разработана шкала оценки состояния окклюзионных взаимоотношений, по которой определяли состояние челюстно-лицевой области студентов. Согласно разработанной программе диспансеризации были проведены лечебно-профилактические мероприятия и оценена эффективность диспансеризации по следующим критериям: изменение численности диспансерных групп; улучшение состояния окклюзионных взаимоотношений, а также соотношение челюстно-лицевой области до и после лечения по балльно-рейтинговой шкале.

**Ключевые слова:** диспансерные группы, эффективность диспансеризации, балльно-рейтинговая оценка состояния окклюзионных взаимоотношений, аномалии и деформации челюстно-лицевой области

## **EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF STUDENTS WITH ANOMALIES AND DEFORMATIONS OF MAXILLOFACIAL AREA DURING THE IMPLEMENTATION OF THE PLANNED CLINICAL EXAMINATION**

**Dmitrienko S.V., Chizhikova T.S., Ogonyan E.A., Yusupov R.D., Chizhikova T.V.***Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute – branch of the Volgograd State Medical University, Pyatigorsk, e-mail: s.v.dmitrienko@pmedpharm.ru*

98 students with anomalies and deformities of the maxillofacial area were examined and divided into 4 groups of dispensary. Score-rating scale of condition of occlusal relationships was developed and helped with definition of condition of the maxillofacial area. According to the developed program of clinical examination were conducted treatments and preventive measures and evaluated the efficacy of prophylactic medical examination. The effectiveness of the clinical examination were evaluated using the following criteria: change in the number of dispensary groups, improvement of condition of occlusal relationships and the ratio of the maxillofacial area before and after treatment on the score-rating scale.

**Keywords:** dispensary groups, clinical examination program, the effectiveness of medical examination, score-rating scale of condition of occlusal relationships, anomalies and deformities of the maxillofacial area

Диспансеризация является ведущим направлением в деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений, включающим комплекс мер по раннему выявлению заболеваний, постановке на учет и лечению больных, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, формированию здорового образа жизни [2, 10, 11].

Для анализа диспансерной работы используют три группы показателей: охват диспансерным наблюдением, качество диспансерного наблюдения, эффективность диспансерного наблюдения. Данные показатели широко описаны в литературе и применяются при диспансеризации различных групп населения [3, 6, 12].

В источниках литературы недостаточно информации по лечению и диспансеризации студентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями г. Пятигорска [1, 7, 8].

В связи с этим возникла необходимость разработки и оценки эффективности про-

граммы диспансеризации студентов Кавказских Минеральных Вод с патологией окклюзионных взаимоотношений [4, 5, 9].

### **Цель исследования**

Повышение эффективности лечения студентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями.

### **Материалы и методы исследования**

Проведено обследование и лечение 98 студентов Пятигорского медико-фармацевтического института с различными видами аномалий окклюзионных взаимоотношений в период с 2013 по 2016 год. Обследуемые были распределены на 4 диспансерные группы.

В I диспансерную группу вошли 22 человека ( $22,44 \pm 4,23\%$ ), имеющие физиологическую и «оптимальную функциональную» окклюзию при оптимальных параметрах кранио-фациального комплекса; состояние челюстно-лицевой области по балльно-рейтинговой шкале оценивалось от 81 до 100 баллов (рис. 1).



Рис. 1. Фотография полости рта студента I диспансерной группы



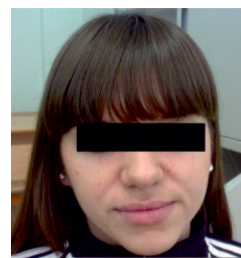
Рис. 2. Фотографии студента II диспансерной группы



Рис. 3. Фотография студента III диспансерной группы на этапе ортодонтического лечения



Рис. 4. Фотографии студента IV диспансерной группы



II диспансерную группу составили 24 студента ( $24,48 \pm 4,36\%$ ) с физиологической и «оптимальной функциональной» окклюзией при несоответствии размеров зубочелюстных дуг параметрам кранио – фациального комплекса (гнатические формы аномалии окклюзии), а также с физиологической окклюзией при наличии аномалий подвижной части слизистой оболочки полости рта. Состояние челюстно-лицевой области оценивалось в пределах 61-80 баллов (рис. 2).

Для 46 студентов ( $46,93 \pm 5,06\%$ ) III диспансерной группы были характерны патологическая окклюзия при оптимальных параметрах кранио-фациального комплекса (зубоальвеолярные формы аномалии окклюзии); дефекты зубных рядов; состояние челюстно-лицевой области – 31-60 баллов (рис. 3).

В IV диспансерную группу вошли 8 студентов ( $8,16 \pm 2,77\%$ ) с патологической окклюзией при несоответствии размеров зубочелюстных дуг параметрам кранио-фациального комплекса (гнатические формы аномалии окклюзии); с врожденной патологией и различными дефектами челюстно-лицевой области, лечение которых ранее не было завершено. Состояние челюстно-лицевой области было оценено от 0 до 30 баллов (рис. 4).

Балльно-рейтинговая система оценки состояния окклюзионных взаимоотношений осуществлялась с учетом рекомендаций специалистов по 100 балльной шкале, представленной в таблице.

Согласно программе диспансеризации были проведены диагностические и лечебно-профилактические мероприятия. Осмотр студентов I группы проводили один раз в год, II группы – в каждом семестре, студентам III и IV группы проводили ортодонтическое и другие виды стоматологического лечения.

Оценку эффективности лечения и диспансеризации студентов с аномалиями и деформациями челюст-

но-лицевой области проводили по определенным критериям: изменение количественного состава диспансерных групп; улучшение окклюзионных взаимоотношений и состояния челюстно-лицевой области до и после лечения по балльно-рейтинговой шкале.

### Результаты исследования и их обсуждение

За время диспансеризации изменилась численность студентов в каждой диспансерной группе. Состав студентов I диспансерной группы изменился с  $22,44 \pm 2,89\%$  до  $70,41 \pm 3,15\%$ . Число студентов во II группе диспансерной группы уменьшилось с  $24,48 \pm 2,8\%$  до  $14,28 \pm 1,35\%$ . В III диспансерной группе количество студентов поменялось с  $46,93 \pm \%$  до  $13,26 \pm 1,41\%$ . Численность студентов IV группы диспансеризации изменилась с  $8,16\%$  до  $4,08\%$ .

В результате комплексного лечения 33 студента из III диспансерной группы и 14 студентов из II группы были переведены в I диспансерную группу. Из IV во II диспансерную группу было переведено 4 человека.

За время лечения и наблюдения студентов III и IV диспансерных групп улучшились показатели состояния окклюзионных взаимоотношений. Если до лечения все пациенты III группы имели патологическую окклюзию, то после проведенного лечения  $28,2 \pm 6,21\%$  (13 человек) имели физиологическую окклюзию,  $43,47 \pm 6,8\%$  (20 человек) – «оптимальную функциональную» ок-

клюзию. При проведении диспансеризации студентов IV группы также происходили изменения окклюзионных взаимоотношений.  $12,5 \pm 7,41\%$  (1 человек) имели физиологическую окклюзию,  $37,5 \pm 10,56\%$  (3 человека) – «оптимальную функциональную» окклюзию после проведенного лечения.

За время диспансерного наблюдения и лечения зубочелюстных аномалий и деформаций улучшились показатели окклюзионных взаимоотношений и состояния челюстно-лицевой области (СЧЛО) студентов по балльно-рейтинговой шкале.

СЧЛО студентов I группы до диспансерного наблюдения составило  $83,62 \pm 0,36$  балла по шкале оценки состояния окклюзионных взаимоотношений. После проведения лечебно-про-

филактических мероприятий состояние полости рта улучшилось и составило  $91,32 \pm 0,34$  балла. У студентов II группы СЧЛО соответствовало  $66,78 \pm 0,38$  баллам. После проведенного лечения и профилактических мероприятий оно улучшилось и составило  $78,01 \pm 1,12$  балла. В III группе до лечения состояние челюстно-лицевой области составляло  $48,06 \pm 0,96$  балла. После внедрения программы диспансеризации состояние окклюзионных взаимоотношений улучшилось до  $83,32 \pm 1,44$  балла. Состояние челюстно-лицевой области студентов IV группы до лечения было  $23,76 \pm 1,34$  балла. После проведения лечебно-профилактических мероприятий оно улучшилось и составило  $44,08 \pm 4,89$  балла.

#### Шкала балльно-рейтинговой оценки состояния окклюзионных взаимоотношений

| К-во баллов | Состояние окклюзионных взаимоотношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 91-100      | Профиль лица идеальный. Нейтральный тип гнатической части лица. Окклюзия физиологическая (наличие 6 ключей окклюзии Эндрюса); полный комплект постоянных зубов, соответствующий возрастной норме. Денто-фациальный индекс – 23-24%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 81-90       | Профиль правильный, профильный угол – 8-10°. Нейтральный тип гнатической части лица, с единичными показателями вертикального или горизонтального компонента роста 1 степени, ротация челюстей не более 3 – 5°. Денто-фациальный индекс – 22-25%. Окклюзия физиологическая.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 71-80       | Профиль правильный или близок к прямому, профильный угол 3-12°. Нейтральный тип гнатической части лица с единичными показателями вертикального или горизонтального компонента роста 1 степени; ротация челюстей не более 3 – 5°. Денто-фациальный индекс – 22-25%. Окклюзия «оптимальная функциональная». Неполный комплект постоянных зубов при плотном контакте проксимальных поверхностей. Аномалии структуры твердых тканей зубов (состояние после санации полости рта). Дефекты зубных рядов, замещенные постоянными протетическими конструкциями. |
| 61-70       | Профильный угол – 3-12°. Вертикальный или горизонтальный тип гнатической части лица 1 степени. Денто-фациальный индекс менее 22% или более 25%. Аномалии формы и размеров зубов, краудинг передних зубов верхней или нижней челюсти; нарушение углов инклинации и ангуляции антогонистов.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 51-60       | Профиль лица выпуклый, вогнутый или прямой, обусловленный ротацией челюстей по или против часовой стрелки условного циферблата. Губы смыкаются с напряжением. Выраженность либо слаженность супраментальных и/или носогубных складок. Аномалии формы и размеров зубных дуг; аномалии окклюзии I класса по Энглоу; дефекты зубных рядов малой протяженности, не восстановленные протетическими конструкциями.                                                                                                                                            |
| 41-50       | Профиль лица аномальный, нетипичное положение губ и подбородка. Зубоальвеолярные формы аномалий окклюзии в одном из направлений; несоответствие размеров зубов верхней челюсти зубам нижней челюсти. Отсутствуют нормальные признаки «клыкового» и/или «резцового» ведения. Дефекты зубных рядов средней протяженности, не восстановленные протетическими конструкциями.                                                                                                                                                                                |
| 31-40       | Вертикальные параметры лица увеличены либо уменьшены в пределах компенсаторных показателей. Зубоальвеолярные формы аномалий окклюзии в двух или трех направлениях, функциональные нарушения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21-30       | Гнатические формы аномалий окклюзии; нарушение функции жевания, речи, дыхания; снижение тонуса жевательной и мимической мускулатуры. Несогласованность жевательных движений, нарушение функции височно-нижнечелюстного сустава.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11-20       | Сочетанные формы аномалий окклюзии (гнатические и зубоальвеолярные нарушения функциональных и эстетических норм; заболевания височно-нижнечелюстного сустава, дефекты зубов и зубных рядов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 0-10        | Вторичные и выраженные деформации челюстных костей и костей лица; сочетанные формы аномалий окклюзии в различных направлениях; множественные и комбинированные дефекты зубных рядов, выраженные нарушения функциональных и эстетических норм; врожденная патология.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Заключение

Таким образом, распределение студентов по диспансерным группам, разработка шкалы оценки состояния окклюзионных взаимоотношений, и оценка состояния челюстно-лицевой области с помощью данной шкалы, определение критериев эффективности диспансеризации, проведение комплексного лечения и наблюдения пациентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями позволило объективно оценить эффективность диспансеризации студентов с патологией челюстно-лицевой области.

### Список литературы

1. Алгоритм определения оптимальных индивидуальных параметров верхних зубных дуг при аномалиях их формы и размеров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 1-2. – С. 150-152.
2. Диспансерные группы студентов с аномалиями зубочелюстной системы // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сб. науч. тр. ВолгГМУ. – Волгоград, 2009. – С. 117-122.
3. Огонян Е.А. Эффективность диспансеризации студентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями: автореф. дис. к.м.н. – Волгоград, 2011. – 18 с.
4. Основные задачи врача-ортодонта по профилактике аномалий и деформаций у студентов при различных методах диспансеризации // Ортодонтия. – 2009. – № 4 (48). – С. 4-5.
5. Особенности формы и размеров зубных дуг, ограниченных первыми постоянными молярами // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 1-2. – С. 150-152.
6. Обоснование необходимости диспансеризации студентов вузов г. Волгограда имеющих патологию челюстно-лицевой области // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сб. науч. тр. ВолгГМУ. – Волгоград, 2009. – С. 19-22.
7. Ортодонтическое лечение вертикальной резцовой дизокклюзии с увеличением высоты гнатической части лица в периоде постоянного прикуса // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сб. науч. тр. ВолгГМУ. – Волгоград, 2009. – С. 122-127.
8. Основные параметры гипербрахиогнатических зубочелюстных дуг // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 1-4. – С. 523-525.
9. Оценка степени тяжести зубочелюстных аномалий по показателям биоэлементного состава слюны // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 1-2. – С. 153-157.
10. Профилактика аномалий и деформаций у студентов г. Волгограда // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сб. науч. тр. ВолгГМУ. – Волгоград, 2009. – С. 26-31.
11. Планирование стоматологической диспансеризации студентов по критерию качества жизни // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сб. науч. тр. ВолгГМУ. – Волгоград, 2009. – С. 117-122.
12. Уровень оказания стоматологической помощи организованным группам населения крупного промышленного города // Вестник новых медицинских технологий. – 2009. – Т. 16, № 2. – С. 47-48.