

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ БРЕКЕТ-СИСТЕМ**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

---

*В статье приведены результаты оценки качества жизни пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении металлическими и керамическими брекет-системами, на основании анкетирования респондентов «Методом оценки индивидуального качества жизни». Установлено, что подавляющее большинство пациентов (70 человек из 73), находящихся на ортодонтическом лечении имеют низкий уровень качества жизни. Не выявлено статистически достоверной разницы показателя КЖ у пациентов, проходящих ортодонтическое лечение керамической и металлической брекет-системой. Выбор вида вестибулярной брекет-системы оказывает влияние на показатель удовлетворённости респондента своим здоровьем ( $H = 4,0; p < 0,05$ ). Выявлена статистически достоверная разница показателя удовлетворённости здоровьем*

---

## □ Оригинальные научные публикации

у пациентов, проходящих лечение металлической и керамической брекет-системой. У лиц, находящихся на лечении металлической брекет-системой показатель удовлетворённости здоровьем достоверно ниже, чем у лиц, находящихся на лечении керамической брекет-системой ( $U = 479,5; p < 0,05$ ) и составляет 5,69 (4,51–8,0) и 7,0 (5,62–9,5), соответственно.

**Ключевые слова:** металлическая и керамическая брекет-системы.

**T. N. Tserakhava, T. V. Tserakhava**

### **ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH DENTOALVEOLAR ANOMALIES UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT OF DIFFERENT TYPES OF BRACES VESTIBULAR**

*The results of evaluation of the quality of life of patients undergoing orthodontic treatment with metal and ceramic braces, based on survey respondents «method of evaluation of individual quality of life». Found that the vast majority of patients (70 of 73) undergoing orthodontic treatment have a low quality of life. There was no statistically significant difference in QoL in patients undergoing orthodontic treatment ceramic and metal braces. Choose the type of vestibular braces affects the satisfaction rate of the respondent 's health ( $H = 4.0, p < 0.05$ ). There was a statistically significant difference in health satisfaction rate of patients treated metal and ceramic braces. Individuals being treated metal bracket system health satisfaction rate was significantly lower than in those being treated ceramic bracket system ( $U = 479,5; p < 0.05$ ) and was 5.69 (4.51–8.0) and 7.0 (5.62–9.5), respectively.*

**Key words:** metal and ceramic braces.

Изменение внешнего облика человека вследствие наличия дефектов и деформаций лица может вызвать у него глубокие психоэмоциональные (связанные с субъективной оценкой эстетического дефекта), а также психосоциальные (связанные с угрозой нарушения социальных и семейных отношений) травмы [9]. Поэтому реабилитация пациентов с зубочелюстными аномалиями требует восстановления не только положения отдельных зубов, формы зубных рядов и их соотношения, функций зубочелюстной системы, но и эстетически гармоничного лица.

При анализе эффективности ортодонтического лечения принято сравнивать антропометрические параметры лица, челюстей и зубных рядов, фотографий лица пациента (анфас и в профиль), телерентгенограмм до и после проведенного лечения [1]. Большое значение при оценке эффективности ортодонтического лечения имеют не только объективные данные, но и субъективное восприятие самого человека психологических, эмоциональных и социально-гигиенических аспектов его жизни, т. е. общего благополучия [2, 3, 4, 5].

Изучение качества жизни (КЖ) – общепринятый в международной практике высокоинформативный, чувствительный и экономически обоснованный метод оценки состояния здоровья как населения в целом, так и отдельных социальных групп [8]. Он позволяет дать количественную оценку многокомпонентных характеристик жизнедеятельности человека – его физического, психологического и социального функционирования [10]. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «качество жизни – это степень восприятия отдельными людьми или группами людей того, что их потребности удовлетворяются, а необходимые для достижения благополучия и самореализации возможности представляются». Из этого определения следует, что сущность качества

жизни имеет социально-психологическую природу и заключается в оценке индивидом собственной удовлетворённости различными аспектами своей жизни в социуме относительно тех своих психологических особенностей, которые связаны с уровнем запросов [5].

Динамическая оценка качества жизни пациента при лечении заболеваний полости рта позволяет оптимизировать подход к выбору метода терапии и более успешно прогнозировать успех проводимого лечения, оценить адекватность проводимого стоматологического лечения и удовлетворенность пациента им, а также наряду с традиционными методами является полноценным показателем его эффективности [2, 3, 7].

Существует несколько общепризнанных методов оценки качества жизни человека [5, 11, 11].

Однако, в доступной литературе мы не встретили данных о качестве жизни пациентов с зубочелюстными аномалиями, находящихся на ортодонтическом лечении различными видами вестибулярных брекет-систем.

**Целью данного исследования** явилась оценка и сравнение качества жизни пациентов с зубочелюстными аномалиями, лечение которых проводится с применением вестибулярных металлических или керамических брекет-систем.

**Материал и методы.** Методоманкетирования определено качество жизни 73 пациентов обоего пола (57 пациентов женского пола (78,08%) и 16 мужского пола (21,92%)) в возрасте от 14 до 34 лет (средний возраст респондентов с металлической брекет-системой составил 20,58 лет, с керамической – 22,91 года), находящихся на ортодонтическом лечении металлическими (40 пациентов) и керамическими (33 пациента) брекет-системами.

Анкета, разработанная Машенко И. В. (БелМАПО), содержала 61 вопрос и различные варианты ответа,

из которых необходимо было выбрать один [6]. Для вычисления показателя качества жизни определяли сумму индексов удовлетворённости прошлым ( $I_1$ ), настоящим ( $I_2$ ), будущим ( $I_3$ ), индекс социальной удовлетворённости ( $I_4$ ) и удовлетворённости здоровьем ( $I_5$ ):

$$\text{Показатель КЖ (\%)} = I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5.$$

Для оценки индекса удовлетворённости прошлым ( $I_1$ ), который равен отношению оценки удовлетворённости жизнью к оценке требований к жизни, анкетасодержит 21 вопрос.

$$\text{Значение индекса } I_1 (\%) = 4 \times (X_1/X_2), \text{ где}$$

$X_1$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 1 по 16,

$X_2$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 17 по 21.

Индекс удовлетворённости настоящим ( $I_2$ ), равный отношению оценки интереса к жизни к оценке значимости своей деятельности, оценивается по 10 вопросам.

$$\text{Значение индекса } I_2 (\%) = 4 \times (X_3/X_4), \text{ где}$$

$X_3$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 22 по 26,

$X_4$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 27 по 31.

Индекс удовлетворённости будущим ( $I_3$ ), равный отношению оценки своих перспектив к оценке уровня своих притязаний, также оценивается по 10 вопросам.

$$\text{Значение индекса } I_3 (\%) = 4 \times (X_5/X_6), \text{ где}$$

$X_5$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 32 по 36,

$X_6$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 37 по 41.

Для расчета индекса социальной удовлетворённости ( $I_4$ ), который равен отношению оценки своей нужности людям к оценке зависимости от людей, используется 10 вопросов.

$$\text{Значение индекса } I_4 (\%) = 4 \times (X_7/X_8), \text{ где}$$

$X_7$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 42 по 46,

$X_8$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 47 по 51.

Индекс удовлетворённости здоровьем ( $I_5$ ), равный отношению оценки состояния своего здоровья к оценке риска его ухудшения, рассчитывают по ответам на 10 вопросов.

$$\text{Значение индекса } I_5 (\%) = 4 \times (X_9/X_{10}), \text{ где}$$

$X_9$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 52 по 56,

$X_{10}$  – среднее арифметическое баллов согласно ответам на вопросы с 57 по 61.

В рамках данного метода оценки показатель КЖ изменяется в диапазоне от 4% до 100%.

Для обозначения уровней КЖ рекомендовано использовать следующую шкалу: менее 20% – очень

низкий; 21–40% – низкий; 41–60% – средний; 61–80% – высокий; 81–100% – очень высокий уровень.

Статистическая обработка материала проведена с помощью программы Statistica10. Использовалась описательная статистика, оценка достоверности различий признака в двух группах определена методом Манна-Уитни,  $\chi^2$ , влияние фактора – с использованием метода Крускала–Уоллиса.

### Результаты и обсуждение

Все пациенты, лечение которых осуществляется металлической брекет-системой, имеют низкий уровень КЖ. Большинство пациентов (30 человек), лечащихся керамической брекет-системой также имели низкий уровень жизни (30 человек) и лишь небольшая часть (3 человека) – средний уровень КЖ. По-видимому, этот факт обусловлен как общей закономерностью индивидуального развития личности, заключающейся в том, что в молодом возрасте уже достаточно сформированы личностные притязания, но еще мало достижений по их реализации.

Не выявлено статистически достоверной разницы показателя КЖ у пациентов, проходящих ортодонтическое лечение керамической и металлической брекет-системой. Медиана показателя КЖ у пациентов, находящихся на лечении металлической брекет-системой, составила 31,85 (29,73–34,99)%, керамической брекет-системой – несколько больше: 33,80 (31,48–36,72)%.

В таблице 1 представлены результаты оценок индексов, составляющих показатель качества жизни: индексы удовлетворённости прошлым ( $I_1$ ), настоящим ( $I_2$ ), будущим ( $I_3$ ), социальной удовлетворённости ( $I_4$ ) и удовлетворённости здоровьем ( $I_5$ ), у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении с применением металлической или керамической брекет-системы.

**Таблица 1. Значения индексов удовлетворённости пациентов (%), находящихся на ортодонтическом лечении с применением металлической или керамической брекет-системой, Me (25%–75%)**

| Индекс                       | Вид брекет-системы  |                     |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
|                              | металлическая       | керамическая        |
| Удовлетворённости прошлым    | 11,52 (10,76–12,73) | 12,19 (10,89–12,91) |
| Удовлетворённости настоящим  | 4,19(3,77–4,36)     | 4,0(3,82–4,29)      |
| Удовлетворённости будущим    | 4,0 (3,64–4,0)      | 3,84(3,4–4,0)       |
| Социальной удовлетворённости | 5,92(4,91–7,05)     | 5,56(4,75–7,2)      |
| Удовлетворённости здоровьем  | 5,69 (4,51–8,0)*    | 7,0(5,62–9,5)       |

Примечание: \* –  $p < 0,05$ .

По таблице 1 можно проследить структуру составляющих КЖ в исследуемых группах. Выбор вида вестибулярной брекет-системы оказывает влияние на показатель удовлетворённости респондента своим здоровьем ( $H = 4,0$ ;  $p < 0,05$ ). Выявлена статистически

## □ Оригинальные научные публикации

достоверная разница показателя удовлетворённости здоровьем у пациентов, проходящих лечение металлической и керамической брекет-системой. У лиц, находящихся на лечении металлической брекет-системой показатель удовлетворённости здоровьем достоверно ниже, чем у лиц, находящихся на лечении керамической брекет-системой ( $U = 479,5$ ;  $p < 0,05$ ) и составляет 5,69 (4,51–8,0) и 7,0 (5,62–9,5, соответственно). Стоимость керамической брекет-системы выше, по сравнению со стоимостью металлической системы. Пациенты, лечение которым проводится керамической брекет-системой, финансово более состоятельны и, возможно, поэтому уделяют больше внимания заботе о своём здоровье, что способствует повышению показателя удовлетворённости своим здоровьем.

Не выявлено статистически достоверных различий удовлетворённости прошлым, настоящим, будущим, а также социальной удовлетворённости среди пациентов, носящих металлическую и керамическую систему ( $p > 0,05$ ). Отметим, что у всех пациентов самые низкие значения имеет индекс удовлетворённости будущим и настоящим: у лиц с металлической брекет-системой – 4,0 (3,64–4,0)% и 4,19 (3,77–4,36)%, соответственно, у лиц с керамической брекет-системой – 3,84 (3,4–4,0)% и 4,0 (3,82–4,29)%, соответственно.

Таким образом, у большинства пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении вестибулярными брекет-системами зарегистрирован низкий показатель КЖ. Ведущими факторами низкого качества жизни пациентов с зубочелюстными аномалиями являются низкий уровень удовлетворённости настоящим и будущим. Пациенты, отдающие предпочтение керамической брекет-системе имеют достоверно более высокий индекс удовлетворённости своим здоровьем, чем те, которые лечатся металлической брекет-системой.

## Литература

1. *Бернадский, Ю. И.* Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области / Ю. И. Бернадский. – М.: Мед. литература, 1999.
2. *Бондаренко, О. В.* Изучение качества жизни у пациентов стоматологического профиля / О. В. Бондаренко, И. В. Бондаренко, Э. А. Харатьян // Стоматология / Тезисы / Том 2 / 2011. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-izmeneniya-kachestva-zhizni-patsientov-s-defektami-zubnyh-ryadov-i-zabolevaniyami-parodonta-do-i-posle-provedeniya#ixzz2pQSrjH7g>. – Дата доступа 15.03.2014.
3. *Гажва, С. И.* Качество жизни пациентов с заболеваниями полости рта (обзор литературы) / С. И. Гажва, Ю. В. Гжава, Гулуев // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4.
4. *Гуревич, К. Г.,* Здоровье. Качество жизни в стоматологии. Зубной протез и здоровье К. Г. Гуревич, Е. Г. Фабрикант // Сборник научных работ по материалам научно-практической конференции. – М.: МГМСУ 2004. – 20 с.
5. *Здоровье-21: Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ.* Европейская серия по достижению здоровья для всех. – 1999. – № 6. – С. 293.
6. *Мащенко, И. В.* Индекс оценки индивидуального качества жизни / И. В. Мащенко Режим доступа: <http://www.belmaro.by/page/5/390>. – Дата доступа 15.03.2014.
7. *Насыров, Р. Т.* Качество жизни у стоматологических больных с дефектами зубов и зубных рядов в процессе их реабилитации / Р. Т. Насыров, Ф. Ф. Маннанова, Л. Б. Новикова // Уральский медицинский журнал. – 2009. – № 5. – С. 58–64.
8. *Новик, А. А.,* Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание / А. А. Новик, Т. И. Ионова // Под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
9. *Тризна, Н. М.* Пилотное исследование качества жизни пациентов с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области / Н. М. Тризна, С. А. Иванов, Д. В. Угольник // Медицинские новости. – 2007. – № 8. – С. 68–71.
10. *Allen, P. F.* An Assessment of the responsiveness of the Oral Health Impact Profile in a clinical trial P. F. Allen, A. S. McMillan, D. Locker // Comm Dent Epidemiol. 2001; 29: 175–182.
11. *Hirsch, C.:* Komplexsanierungen und Lebensqualität. In: Splieth, C.: (Hrsg.)

Поступила 7.03.2014 г.