

Характер влияния эстетической составляющей стоматологического здоровья на качество жизни пациентов молодого возраста

Ольга Игоревна Лобач^{1*}, Владимир Николаевич Николенко^{2,3},
Наталья Викторовна Лапина¹, Екатерина Владимировна Кочурова²,
Ольга Николаевна Рисованная¹, Виталий Юрьевич Скориков¹

¹Кубанский государственный медицинский университет,
г. Краснодар, Россия;

²Первый Московский государственный медицинский университет
им. И.М. Сеченова, г. Москва, Россия;

³Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Москва, Россия

Реферат

Цель. Изучение влияния эстетической составляющей стоматологического здоровья на качество жизни молодых пациентов.

Методы. Обследованы и пролечены 83 человека с нарушением эстетики твёрдых тканей передней группы зубов. Оценку стабильности композитных реставраций материалами отечественного и зарубежного производства проводили по критериям Ryge. Для оценки качества жизни использовали краткий опросник Всемирной организации здравоохранения.

Результаты. При использовании материала Filtek Z550 нарушение сохранности поверхности произошло у 6 (15,8%) мужчин из 38 и только у 1 (2,2%) женщины из 45 ($p=0,026$). При использовании материала Эстелюкс НК нарушение сохранности поверхности пломбы произошло у 5 (13,2%) мужчин из 38 и у 2 (4,4%) женщин из 45, полученные данные не имеют статистической значимости ($p=0,15$). Общий показатель качества жизни у мужчин и женщин достоверно повысился через 6 мес после проведённой реставрации и составил $88,7\pm 5,4$ балла ($p=0,024$) и $88,4\pm 7,3$ балла ($p=0,034$) соответственно по сравнению с результатами тестирования до лечения. Стабильность в качестве реставраций по критериям Ryge у обоих фотокомпозитных материалов (Эстелюкс НК и Filtek Z550) достоверных различий не имела, поэтому отечественный материал Эстелюкс НК с учётом его финансовой доступности можно рекомендовать для эстетической стоматологической реабилитации пациентов молодого возраста.

Вывод. Восстановление эстетического оптимума у мужчин и женщин молодого возраста приводит к субъективному повышению психологического комфорта и объективному увеличению показателей самовосприятия.

Ключевые слова: качество жизни, эстетика улыбки, фотокомпозит.

Для цитирования: Лобач О.И., Николенко В.Н., Лапина Н.В. и др. Характер влияния эстетической составляющей стоматологического здоровья на качество жизни пациентов молодого возраста. *Казанский мед. ж.* 2019; 100 (3): 416–421. DOI: 10.17816/KMJ2019-416.

Impact of aesthetic component of dental health on the quality of life of young patients

O.I. Lobach¹, V.N. Nikolenko^{2,3}, N.V. Lapina¹, E.V. Kochurova², O.N. Risovannaya¹, V.Yu. Skorikov¹

¹Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia;

²I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia;

³Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract

Aim. To study the impact of the aesthetic component of dental health on the quality of life of young patients.

Methods. 83 subjects with violation of the aesthetics of hard tissues of the anterior group of teeth were examined and treated. Assessment of stability of composite restorations with materials of Russian and foreign production was carried out according to Ryge criteria. A brief questionnaire (the world health organization quality of life WHOQOL-BREF) was used to assess the quality of life.

Results. With the material Filtek Z550 violation of surface preservation occurred in 6 (15.8%) out of 38 men and only 1 (2.2%) out of 45 women ($p=0.026$). With Estelux NK material the violation of the seal surface preservation occurred in 5 (13.2%) out of 38 men and 2 (4.4%) out of 45 women, the findings are not statistically significant ($p=0.15$). The total index of quality of life in men and women significantly improved 6 months after the restoration and amounted to 88.7 ± 5.4 points ($p=0.024$) and 88.4 ± 7.3 ($p=0.034$), respectively, compared to test results prior to treatment. Stability of the quality of the restoration according to Ryge criteria of both photocomposite materials (Estelux NK and Filtek Z550) had no significant differences, therefore, the domestic material Estelux NK, taking into account its financial availability, can be recommended for aesthetic dental rehabilitation of young patients.

Conclusion. Restoration of the aesthetic optimum of men and women of young age leads to a subjective improvement of psychological comfort and objective increase of self-perception indices.

Keywords: quality of life, smile aesthetics, photocomposite.

For citation: Lobach O.I., Nikolenko V.N., Lapina N.V. et al. Impact of aesthetic component of dental health on the quality of life of young patients. *Kazan medical journal*. 2019; 100 (3): 416–421. DOI: 10.17816/KMJ2019-416.

Эмоциональное напряжение, сопровождающее визит к врачу-стоматологу, столь вариабельно, что может выражаться как в эпизодической тревожности, так и во вполне активном неврозе [1]. Нередко это обстоятельство останавливает пациента, нивелируя желание обратиться к врачу и усугубляя существующую патологию [2].

Таким образом, перед врачом-стоматологом стоит задача не только выполнения своей основной функции по специализированной стоматологической реабилитации, но и коррекции психоэмоционального состояния пациента с учётом индивидуальных особенностей его психологического здоровья, что в конечном счёте оказывает существенное влияние на качество жизни последнего [3]. Данный вопрос обращает на себя внимание исследователей различных областей медицины [4, 5].

Субъективное восприятие качества жизни — совокупность нескольких компонентов человеческого бытия: физического, эмоционального, психологического и социального функционирования.

Такие важные критерии психологического комфорта пациента, как красивая улыбка, возможность полноценного приёма любой пищи, создают условия для поднятия самооценки и самореализации. Показатели качества жизни в процессе лечения меняются как в худшую, так и в лучшую сторону [6]. Изучение восприятия лечения и индивидуальной оценки состояния собственного здоровья пациентом служит надёжным показателем его общего состояния [7]. По этой причине осуществление мониторинга качества жизни пациента на этапах стоматологической помощи позволяет скорректировать дальнейшую тактику ведения.

Наиболее частой причиной возникновения эстетических нарушений передней группы зубов бывает кариозный процесс, который по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) на 2014 г. остаётся широко распространённым во всём мире — 80–98% [8, 9]. Частота поражения передней группы зубов составляет 2,08–2,53% общего количества зубов, имеющих кариозные полости [10]. Это немного, но дефекты именно этой области вызывают наибольшее количество жалоб пациентов, особенно в молодом возрасте.

Широкие возможности выбора способа и материала для восстановления утраченных тканей зубов позволяют в современных условиях справиться с клинической ситуацией практически любого уровня сложности [11]. Однако рутинность и большой объём работы врача-стоматолога, несмотря на пропаганду средств по профилактике стоматологических заболеваний, требуют поиска максимально простых, подлежащих починке, дешёвых, но эстетически конкурентоспособных и долговечных решений [8, 12]. Благодаря активной работе производителей стоматологических материалов выбор врача стал крайне широк и разнообразен [13]. Однако данная ситуация усложняет поиски универсального средства, способного удовлетворить как функционально-эстетические, так и финансово-затратные запросы обеих заинтересованных сторон [12]. В связи с изменением курса доллара в последнее время стоимость импортных материалов становится недоступной для части пациентов.

Учитывая эти обстоятельства, в более выгодном свете предстали стоматологические материалы отечественного производства — фо-

тополимерные композиты [14]. Поскольку их производят на территории Российской Федерации с использованием отечественного сырья и рабочей силы, их стоимость менее подвержена колебаниям и стремительному росту [15]. Это послужило основанием к более подробному изучению и проведению сравнительного анализа фотокомпозитов отечественного и импортного производства.

Для достижения поставленной цели проведено обследование и лечение 83 человек в возрасте от 20 до 25 лет: 38 (45,8%) мужчин и 45 (54,2%) женщин, средний возраст которых составил $23 \pm 0,5$ года. У всех пациентов были нарушения эстетического баланса передней группы зубов, которые устраняли прямыми фотокомпозитными реставрациями (материалами Эстелюкс НК и Filtek Z550). Реставрации проводили одним и тем же пациентам одновременно вышеуказанными материалами на центральных резах зубов верхней челюсти (I сегмент — Эстелюкс НК, $n=83$; II сегмент — Filtek Z550, $n=83$). Таким образом мы старались достичь чистоты эксперимента с целью создания максимально равных условий для обоих материалов.

Данное исследование одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол №57 от 29.11.2017).

Обследование проводилось по традиционной схеме и включало опрос, сбор анамнеза и жалоб, непосредственный осмотр полости рта, обследование височно-нижнечелюстных суставов. Оценку качества реставраций осуществляли с использованием критериев Ryge, где учитывали следующие показатели:

- краевая адаптация;
- сохранность анатомической формы;
- присутствие вторичного кариеса;
- соответствие цвета реставрации остальным тканям зуба;
- изменение цвета краёв полости;
- шероховатость поверхности реставрации.

В соответствии с данными критериями составляли оценку для каждой реставрации с последующим выявлением доли этой оценки в группе работ из данного материала, что сравнивали с теми же показателями пломб из второго композита. Исследование проводили непосредственно после реставрации, через 1 и 6 мес.

Для оценки качества жизни использовали краткий опросник ВОЗ (The world health organization quality of life — WHOQOL-BREF). Оценку по данному методу исследования осуществляли по следующим показателям (шкалам в баллах): физическое и психологическое

благополучие, самовосприятие, микросоциальная поддержка, социальное благополучие. Исследование проводили при первичном осмотре, через 1 и 6 мес после проведенной реставрации.

Статистическая обработка данных исследования осуществлена по общепринятой методике на персональном компьютере с использованием профессионального пакета статистических программ Statistica 10 (Tibco, USA).

Описательная статистика представлена абсолютными и относительными величинами. При описании количественных признаков использованы средняя величина (M) и стандартная ошибка средней арифметической ($\pm m$). Для оценки статистической значимости отличия использовали двусторонний критерий Стьюдента (t -критерий). За величину уровня значимости (p) принимали 0,05. Если $p \leq 0,05$, результат считали статистически значимым, при $p > 0,05$ результат значимым не считали [16].

Клиническая оценка фотокомпозитных реставраций передней группы витальных зубов материалами Эстелюкс НК и Filtek Z550 по шести критериям Ryge непосредственно после реставрации и через 1 мес статистически значимых различий не выявила, во всех случаях целостность пломб была сохранена на 100% у 83 пациентов. Результаты клинической оценки фотокомпозитных реставраций по критериям Ryge представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, по некоторым показателям через 6 мес произошло нарушение целостности реставрации. Так, например, при исследовании краевой адаптации для материала Эстелюкс НК сохранность составила 100% (83 человека), а для материала Filtek Z55 — 98,8% (82 пациента). По выявлению вторичного кариеса и сохранности цветостабильности показатель для материала Эстелюкс НК — 97,6% (81 пациент), а для материала Filtek Z55 — 98,8% (82 человека). Наличие шероховатости поверхности материала Эстелюкс НК была выявлена в 2,4% случаев (2 пациента), а при композиции из фотокомпозита Filtek Z55 — в 3,6% (3 человека). При изучении анатомической формы и изменения цвета краёв полости как у отечественного, так и у импортного материалов процент сохранности составил 100 и 98,8% соответственно.

Как видно, различия между материалами (в тех случаях, когда они есть) незначительные, тем не менее, важна их статистическая значимость. Приведённые данные уровня значимости p -критерия, представленные в табл. 1, по показателю «краевая адаптация» составили 0,32, «вторичный кариес» — 0,56, «цветоста-

Таблица 1. Результаты клинической оценки фотокомпозитных реставраций передней группы витальных зубов по критериям Ryge

| Материал | Срок наблюдения | Краевая адаптация | | Анатомическая форма | | Вторичный кариес | | Цветовая стабильность | | Изменение цвета краёв полости | | Шероховатость поверхности | |
|------------------------------|-------------------|-------------------|------|---------------------|-----|------------------|------|-----------------------|------|-------------------------------|------|---------------------------|------|
| | | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % |
| Эстелюкс НК (n=83) | после реставрации | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 |
| | через 1 мес | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 |
| | через 6 мес | 83 | 100 | 83 | 100 | 81 | 97,6 | 81 | 97,6 | 82 | 98,8 | 81 | 97,6 |
| Filtek Z550 (n=83) | после реставрации | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 |
| | через 1 мес | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 | 83 | 100 |
| | через 6 мес | 82 | 98,8 | 83 | 100 | 82 | 98,8 | 82 | 98,8 | 82 | 98,8 | 80 | 96,4 |
| Уровни значимости t-критерия | через 6 мес | — | 0,32 | — | — | — | 0,56 | — | 0,56 | — | — | — | 0,65 |

Таблица 2. Динамика показатели качества жизни (КЖ) в баллах у пациентов до лечения, через 1 и 6 мес после реставрации фронтальной группы зубов

| Показатели КЖ | Мужчины, n=38 | | | Женщины, n=45 | | |
|---|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| | До реставрации | Через 1 мес | Через 6 мес | До реставрации | Через 1 мес | Через 6 мес |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Физическое и психологическое благополучие | 21,9±1,3 | 23,6±1,1* | 25,5±1,4* | 22,1±1,2 | 24,9±1,3* | 25,8±2,2* |
| Самовосприятие | 21,2±1,2 | 23,8±1,9* | 25,3±1,2* | 21,3±1,6 | 22,5±1,4 | 25,6±2,3* |
| Микросоциальная поддержка | 11,4±1,5 | 12,5±1,4 | 12,3±1,5 | 10,7±1,6 | 11,3±2,4 | 11,5±1,4 |
| Социальное благополучие | 24,8±2,4 | 24,8±2,3 | 25,6±2,7 | 24,4±2,8 | 24,9±2,7 | 25,5±2,2 |
| Всего | 79,3±6,9 | 84,7±5,6 | 88,7±5,4* | 77,5±6,2 | 82,6±6,8 | 88,4±7,3* |

Примечание: *p < 0,05 — показатель статистической значимости между результатами тестирования у мужчин/женщин до реставрации и через 1 мес (столбцы 1 и 2; 4 и 5); *p < 0,05 — показатель статистической значимости между результатами тестирования у мужчин/женщин до реставрации и через 6 мес (столбцы 1 и 3; 4 и 6).

бильность» — 0,56, «шероховатость поверхности» — 0,65. Это значительно больше 0,05, поэтому различия сохранности поверхностей реставраций передней группы витальных зубов материалами Эстелюкс НК и Filtek Z550 по рассмотренным показателям не являются статистически значимыми.

При помощи таблиц сопряжённости исследовали распределение частот сохранности реставраций материалами Эстелюкс НК и Filtek Z550 по шести показателям Ryge у мужчин и женщин.

Исследования показали, что при использовании материала Filtek Z550 нарушение сохранности поверхности произошло у 6 (15,8%) мужчин из 38 и только у 1 (2,2%) женщины из 45. При

вычислении критерия Стьюдента было установлено статистически значимое различие в нарушении сохранности реставраций у мужчин и женщин — p=0,026 (<0,05).

При использовании материала Эстелюкс НК нарушение сохранности поверхности пломбы произошло у 5 (13,2%) мужчин из 38 и 2 (4,4%) женщин из 45. Статистический анализ по критерию Стьюдента выявил, что различия нарушения целостности реставрации при использовании этого материала у мужчин и женщин не являются статистически значимыми (p=0,15).

Влияние эстетического компонента на качество жизни пациентов нашло подтверждение при анализе анкет опросника The World Health

Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF). Как у мужчин, так и у женщин, были получены результаты, свидетельствующие о положительной динамике самовосприятия и улучшении состояния по физическому и психологическому компонентам (табл. 2). Данный факт определяет качество жизни, связанное со здоровьем.

Так, на этапе первичного психологического тестирования как у мужчин, так и у женщин по опроснику WHOQOL-BREF показатели по всем компонентам не имели достоверных различий. Уровень значимости p критерия по показателю «физическое и психологическое благополучие», представленный в табл. 2, составил 0,38, «самовосприятие» — 0,46, «микросоциальная поддержка» — 0,54, «социальное благополучие» — 0,56, что больше 0,05.

Исследования показали, что через 1 мес такие показатели качества жизни, как «физическое и психологическое благополучие» и «самовосприятие», у мужчин повысились и составили соответственно $23,6 \pm 1,1$ и $23,8 \pm 1,9$ балла. При определении статистически значимых различий по данным показателям качества жизни было установлено, что у мужчин уровень значимости p составил 0,028 и 0,015, что меньше 0,05. У женщин статистически значимые изменения произошли лишь по компоненту «физическое и психологическое благополучие», $p=0,016$ ($<0,05$).

Через 6 мес после проведённой реставрации отмечена стабильность показателей по компонентам «физическое и психологическое благополучие» и «самовосприятие» как у мужчин, так и у женщин. Статистический анализ выявил значимые различия ($p < 0,05$) по сравнению с полученными данными тестирования, проведённого до лечения.

Общий показатель качества жизни у мужчин и женщин достоверно повысился лишь через 6 мес после проведённой реставрации и составил $88,7 \pm 5,4$ балла ($p=0,024$) и $88,4 \pm 7,3$ балла ($p=0,034$) соответственно по сравнению с результатами тестирования до лечения.

ВЫВОДЫ

1. Стабильность в качестве реставраций по критериям Ruge у обоих фотокомпозитных материалов (Эстелюкс НК и Filtek Z550) достоверных различий не продемонстрировала. По этой причине отечественный материал Эстелюкс НК с учётом его финансовой доступности можно рекомендовать для эстетической стоматологической реабилитации пациентов молодого возраста.

2. Восстановление эстетического оптимума у мужчин и женщин молодого возраста приводит к субъективному повышению психологического комфорта и объективному увеличению показателей самовосприятия.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов по представленной статье.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иорданишвили А.К., Толмачёв И.А., Музыкин М.И. и др. Профессиональные ошибки и дефекты оказания медицинской помощи при стоматологической реабилитации взрослых пациентов. *Вестн. Рос. военно-мед. акад.* 2016; 53 (1): 50–55. [Iordaniashvili A.K., Tolmachev I.A., Muzykin M.I. et al. Professional errors and defects in the provision of medical care in the dental rehabilitation of adult patients. *Vestnik Rossiiskoy voenno-meditsinskoy akademii.* 2016; 53 (1): 50–55. (In Russ.)]
2. Николенко В.Н., Козлов С.В., Кочурова Е.В. Диагностическая значимость исследования ротовой жидкости в онкологии. *Опухоли головы и шеи.* 2013; (1): 39–42. [Nikolenko V.N., Kozlov S.V., Kochurova E.V. Diagnostic abilities of the oral fluid in oncology. *Opukholi golovy i shei.* 2013; (1): 39–42. (In Russ.)] DOI: 10.17650/2222-1468-2013-0-1-39-42.
3. Лапина Н.В., Ижнина Е.В., Гришечкин С.Д. и др. Исторические аспекты развития медицинской специальности «стоматология». *Кубанский науч. мед. вестн.* 2017; (1): 165–170. [Lapina N.V., Izhnina E.V., Grishechkin S.D. et al. Historical aspects of medical specialty «dentistry». *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik.* 2017; (1): 165–170. (In Russ.)]
4. Лапина Н.В. Психотерапевтическая подготовка пациентов стоматологического профиля к ортопедическому лечению и адаптации к протезам. *Казанский мед. ж.* 2011; (4): 510–512. [Lapina N.V. Psychotherapeutic preparation of dental patients for orthopedic treatment and adaptation to prostheses. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal.* 2011; (4): 510–512. (In Russ.)]
5. Гурюлёва М.Э. Методология оценки качества жизни при заболеваниях органов дыхания. *Практич. мед.* 2004; (2): 6–8. [Guryuleva M.E. Methodology of the assessment of life quality in respiratory diseases. *Prakticheskaya meditsina.* 2004; (2): 6–8. (In Russ.)]
6. Лапина Н.В., Скоринова Л.А., Скориков Ю.В. Ортопедическое лечение больных с вторичными деформациями зубов и челюстей вследствие частичной потери зубов. *Кубанский науч. мед. вестн.* 2006; (5–6): 88–89. [Lapina N.V., Skorikova L.A., Skorikov Yu.V. Prosthodontic treatment with the secondary deformations teeth and jaws owing the partial losses of teeth. *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik.* 2006; (5–6): 88–89.
7. Лапина Н.В., Скоринова Л.А. Ортопедическое лечение больных с заболеваниями пародонта. *Соврем. ортопедическая стоматол.* 2011; (15): 90–92. [Lapina N.V., Skorikova L.A. Prosthodontic treatment of patients with periodontal diseases. *Sovremennaya ortopedicheskaya stomatologiya.* 2011; (15): 90–92. (In Russ.)]
8. Черкасов С.М. Анализ распространенности заболеваний зубочелюстной системы, формирующих спрос на стоматологические услуги. *Фундаментал. исслед.* 2014; (2): 186–189. [Cherkasov S.M. Analysis of the pre-

valence of diseases of the dental system, forming the demand for dental services. *Fundamental'nye issledovaniya*. 2014; (2): 186–189. (In Russ.)]

9. Mann J., Fleck F. The science behind the sweetness in our diets. *Bull. World Health Organ*. 2014; 92 (11): 780–781. DOI: 10.2471/BLT.14.031114.

10. Шумакова Е.В. Распространённость различных дефектов твёрдых тканей зубов. *Медицинский ж.* 2007; (3): 34–36. [Shumakova E.V. Prevalence of various defects of hard dental tissues. *Meditsinskiy zhurnal*. 2007; (3): 34–36. (In Russ.)]

11. Parise Gré C., Schweigert Bona V., Pedrollo Lise D. et al. Esthetic rehabilitation of retained primary teeth — a conservative approach. *J. Prosthodont*. 2019; 28 (1): e41–e44. DOI: 10.1111/jopr.12602.

12. Casagrande L., Laske E.M., Bronkhorst M. and all. Repair may increase survival of direct posterior restorations — A practice based study. *J. Dent*. 2017; 64: 30–36. DOI: 10.1016/j.jdent.2017.06.002.

13. Staxrud F., Tveit A.B., Rukke H.V. et al. Repair of

defective composite restorations. A questionnaire study among dentists in the Public Dental Service in Norway. *J. Dent*. 2016; 52: 50–54. DOI: 10.1016/j.jdent.2016.07.004.

14. Коджаев М.Ф., Воробьёва М.В., Невзоров А.Ю. Эффективность использования вкладок при дефектах твёрдых тканей зубов. *Бюл. мед. интернет-конференций*. 2016; 6 (6): 1091. [Kodzhaev M.F., Vorob'eva M.V., Nevzorov A.Yu. Efficacy of using inlays for hard dental tissue defects. *Vyuleten' meditsinskikh internet-konferentsiy*. 2016; 6 (6): 1091. (In Russ.)]

15. Шумакова Е.В. Распространённость различных дефектов твёрдых тканей зубов. *Медицинский ж.* 2007; (3): 34–36. [Shumakova E.V. Prevalence of various defects of hard dental tissues. *Meditsinskiy zhurnal*. 2007; (3): 34–36. (In Russ.)]

16. Халафян А.А. *STATISTICA 6. Статистический анализ данных*. Москва: Бином. 2010; 522 с. [Khalafyan A.A. *STATISTICA 6. Statisticheskiy analiz dannykh*. (STATISTICA 6. Statistical analysis of the data.) Moscow: Binom. 2010; 522 p. (In Russ.)]