

© Т.В. ЕМЕЛЬЯНОВА, И.Ю. ЛЕБЕДЕНКО, 2013

УДК 616.314-089.28-053.9-07

Т.В. Емельянова, И.Ю. Лебеденко

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА НЕСЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА, ОБРАТИВШИХСЯ ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ В РАЗЛИЧНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ Г. МОСКВЫ

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова МЗ РФ, 109029, Россия, Москва, ул. Делегатская, 20/1

Увеличение средней продолжительности жизни сопровождается повышением доли пациентов пожилого и старческого возраста в структуре обращаемости за стоматологической помощью, а совершенствование зубосохраняющих методик – к увеличению количества сохраненных зубов и как следствие частоты использования несъемных зубных протезов (НЗП) у таких пациентов. В работе отражены результаты оценки возрастной структуры обращаемости пациентов пожилого и старческого возраста в лечебные учреждения Москвы различных форм собственности, частоты встречаемости НЗП у таких пациентов, а также оценки соответствия имеющихся у пациентов несъемных ортопедических конструкций выбранным функциональным и эстетическим критериям клинического качества. Полученные данные позволяют заключить, что максимум обращаемости в анализируемых возрастных группах приходится на пациентов пожилого (70–74 года) возраста. Среднее количество сохранившихся зубов у 92 обследованных пожилого и старческого возраста составило 16. У 93% пациентов имелись НЗП: у 56,9% из металлокерамики, у 31,4% штампованно-паяные. В 73,3% случаев имеющиеся НЗП требовали переделки из-за несоответствия функциональному критерию качества – «плотность прилегания опорных коронок», а в 26,7% – одному из эстетических критериев (наличие необлицованных металлических конструкций в зоне улыбки).

Ключевые слова: геронтостоматология, обращаемость, качество несъемных зубных протезов

Emelianova T.V., Lebedenko I.Yu.

CLINICAL EVALUATION OF QUALITY OF FIXED PARTIAL DENTURES IN PATIENTS OF OLDER AGE, SEEKING DENTAL HELP IN VARIOUS MEDICAL INSTITUTIONS OF MOSCOW CITY

A.I. Evdokimov Moscow state university of medicine and dentistry

Longer life expectancy is accompanied by the increase in the share of elderly and old patients in the structure of use of dental care, and improving the toothkeeping methods to increase the number of saved teeth and, as a consequence, the frequency of use of fixed dentures in such patients. The work presents the results of the assessment of the age structure of uptake of elderly patients in hospitals, Moscow of different ownership forms, the frequency of occurrence of fixed dentures in such patients, as well as conformity assessment of existing patients fixed orthopedic constructions selected functional and aesthetic criteria of clinical quality. The data obtained allow to conclude that the maximum uptake in the analyzed age groups accounted for elderly patients (70-74 years). The average number of remaining teeth in 92 patients of elderly and senile age was 16. In 93% of the examined patients had fixed dentures: 56,9% - from metal and 31,4% - forged-pressure welded. In 73,3% of the available fixed dentures required alterations due to the discrepancy functional criterion of quality «the seal of the abutment crowns, and 26,7% - one of the aesthetic criteria («the presence of uncoated metal structures in area (smile).

Key words: gerodontology; negotiability; quality of fixed partial dentures

Современный уровень развития науки и техники приводит к увеличению средней продолжительности жизни во всем мире. Логично было бы предположить, что указанная тенденция будет сопровождаться увеличением обращаемости лиц пожилого и старческого возраста за стоматологической помощью [2]. Поскольку оптимальным способом восстановления жевательной и эстетической функции зубочелюстной системы признано протезирование с использованием НЗП [3], представляется целесообразным оценить наличие и состояние имеющихся у лиц пожилого и старческого возраста НЗП, необходимость их замены. Результаты этого анализа имеют решающее значение для определения тактики врача-стоматолога, которая может включать сохранение имеющихся несъемных ортопедических конструкций, их коррекцию или изготовление новых с ис-

пользованием современных, в том числе CAD/CAM-технологий и материалов [4, 5].

Целью настоящего исследования были оценка частоты встречаемости НЗП среди пациентов пожилого и старческого возраста, а также выявление их соответствия выбранным критериям клинического качества.

Материал и методы

В ходе первой части нашего исследования были проведен анализ и выкопировка данных из регистратурных записей и амбулаторных карт пациентов, обратившихся за стоматологической помощью в лечебные учреждения различного подчинения: Центр стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова – ЦСиЧЛХ (федеральный уровень подчинения), городская стоматологическая поликлиника (ГСП) Москвы и 2 частных стоматологические клиники (ЧК) Москвы различного экономического класса. Всего было обработано 52 628 записей в ЦСиЧЛХ, 16 105 записей в ГСП

и 3561 запись в двух ЧК. Оценивалась обращаемость в ГСП и ЧК за 3 года, а обращаемость в ЦСиЧЛХ за 7 лет, при этом изучались амбулаторные карты пациентов, достигших 60 лет и более на момент обращения.

В рамках клинического исследования из числа обратившихся в смотровой кабинет ГСП Москвы были отобраны 92 пациента старше 60 лет, имеющих хотя бы 1 зуб в полости рта. Обследование проводили по общепринятой методике эпидемиологических исследований, включающей сбор анамнеза, внешний осмотр и осмотр полости рта, зондирование [6]. При этом заполнялись карты стоматологического обследования, разработанные специально для проведения данного исследования. В картах отмечали возрастные и гендерные характеристики пациентов, показатели самооценки уровня здоровья (общего и стоматологического), количество сохранившихся у пациента зубов (в том числе опорных зубов НЗП), отсутствующих зубов; секстанты, в которых отсутствуют зубы, класс дефекта зубных рядов по классификации Кеннеди, имеющиеся ортопедические конструкции. При наличии у пациента НЗП, изготовленных до момента обращения к врачу-стоматологу и включения в исследование, на него заполнялась карта оценки качества имеющихся НЗП. В ней отмечались число конструкций у пациента, их характеристики (число опорных и искусственных зубов, материал и способ изготовления конструкции), а показатели качества были условно разделены на функциональные (дефекты окклюзионной поверхности, атрофия десны и воспалительные изменения маргинального пародонта в области коронок опорных зубов, подвижность конструкций, нарушенное краевое прилегание коронок) и эстетические (наличие металлических конструкций в зоне улыбки, наличие сколов облицовки, несоответствие конструкций по цвету естественным зубам в эстетически значимой зоне).

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием интегрированной системы статистического анализа и обработки данных Statistica 6.0 (StatSoft, Inc., США) путем подсчета *t*-критерия Стьюдента, коэффициента корреляции Спирмена и подсчета доли признаков (частоты встречаемости). При всех видах статистического анализа использовали 95% уровень значимости, т. е. нулевая гипотеза отвергалась при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализ обращаемости населения за стоматологической помощью показал, что пациенты старших возрастных групп в среднем составляют до 20% всех пациентов стоматологических учреждений (в ЦСиЧЛХ – 18,7%, в ГСП – 11,2%, в частных клиниках – 14,3%). При этом обращаемость пациентов пожилого и старческого возраста в университетскую клинику за последние 7 лет незначительно варьирует в диапазоне 16,5% (2008 г.) – 18,7% (2011 г.).

Анализ возрастной структуры контингента клинически обследованных пациентов прежде всего позволил выявить следующую тенденцию: обращаемость за стоматологической помощью постепенно возрастает в группах больных от 60–64 лет к 65–69 годам, достигая максимума в возрастной группе 70–74 года и затем постепенно снижаясь в 75–89 лет (см. рисунок).

Пациенты 70–74 лет (на максимуме обращаемости) составили 28% от общего числа обследованных, в возрастных группах 65–69 и 75–79 лет – 25 и 21% соответственно. Практически одинаковым в структуре контингента оказалось число пациентов в возрастных группах 60–64 года (12%) и 80–84 года (11%). Чуть более 3%, по данным нашего исследования, составили пациенты старше 85 лет.

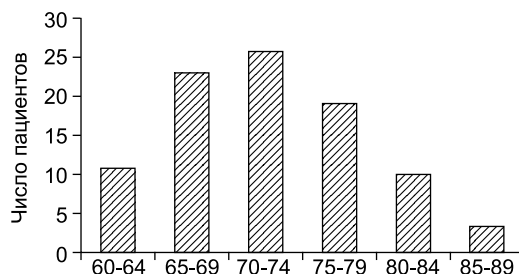
Межгрупповой анализ контингента пациентов показал, что с увеличением возраста от 60–64 до 65–69 лет обращаемость пациентов за стоматологической помощью увеличивается в 2,1 раза, с 60–64 до 70–74 лет – в 2,4 раза. При этом разница в обращаемости пациентов в возрасте 65–69 и 70–74 лет составляет 13%. Заслуживает внимания тот факт, что с увеличением возраста от 75–79 до 80–84 лет число лиц, обратившихся за стоматологической помощью, уменьшается в 2 раза.

Результаты клинического обследования показывают, что в среднем у лиц в возрасте старше 60 лет сохраняется по 16 зубов, при этом минимальное и максимальное число сохранившихся зубов находилось в диапазоне от 1 (ограничено критерием включения в исследование, 1 пациент) до 28 зубов соответственно (5 пациентов – 5,4%). Многие авторы, говоря о геронтостоматологических аспектах несъемного протезирования, отмечают, что большинство вновь изготавливаемых НЗП является «переделками», т. е. в качестве опоры используется зуб, ранее уже восстановленный какой-либо несъемной ортопедической конструкцией [7, 8]. Однако полученные нами данные свидетельствуют, что эта тенденция на современном этапе претерпевает изменения – в результате случайной выборки в исследование были включены пациенты ($n = 4$), у которых ни один из 25–27 зубов не был восстановлен НЗП.

Проведенный нами анализ наличия дефектов зубных рядов у обследованных пациентов 60–88 лет позволил выявить следующие данные, указанные в табл. 1.

Клиническое обследование зубных рядов верхней челюсти не выявило дефектов в 16 случаях. В 45 случаях было зарегистрировано наличие дефекта I класса по классификации Кеннеди. Дефекты II и III классов регистрировались в 3,5 и 2,5 раза реже соответственно. Анализ состояния зубных рядов нижней челюсти также не выявил дефектов в 16 случаях наблюдения. Показано, что в 11 случаях регистрировали III класс дефектов зубных рядов. Частота встречаемости дефектов II и III класса была соответственно в 1,6 и 4,3 раза ниже по сравнению с дефектами I класса. Таким образом, с наибольшей (примерно одинаковой) частотой как на верхней, так и на нижней челюсти встречался I класс дефектов. Суммарная частота выявления дефектов II и III классов также была примерно одинаковой на верхней и нижней челюсти (29–31 случай).

Анализ имеющихся у пациентов ортопедических



Распределение контингента клинически обследованных пациентов по возрасту ($n = 92$).

По оси абсцисс – возраст, годы

Таблица 1. Частота различных зубных дефектов среди обследованных пациентов

Класс дефекта	Частота встречаемости, %		Всего случаев
	верхняя челюсть	нижняя челюсть	
I	45/48,9	47/51,1	92
II	13/14,1	18/19,6	31
III	18/19,6	11/11,9	29
IV	0/0	0/0	0
Итого ...	92/100	92/100	184

конструкций показал, что НЗП встречались у 93% пациентов, из них у 22% пациентов имелись только НЗП.

Согласно результатам нашего исследования, пациенты, у которых в полости рта присутствуют НЗП, изготовленные по одной технологии/из одного материала, составляют почти половину обследованных (52,4%). Только металлические работы были отмечены у 16,3% пациентов, причем все работы были штампованные (в исследовании не было ни одного пациента, у которого в полости рта были только цельнолитые конструкции, они встречались в комбинации с конструкциями, изготовленными другими способами). Пациенты, у которых зубы и зубные ряды восстановлены только металлокерамическими конструкциями, встречались в 2,4 раза чаще, чем пациенты, у которых в полости рта отмечены только металлопластмассовые конструкции (25,6 и 10,5% соответственно), при этом только металлокерамические конструкции встречались в 1,6 чаще, чем штампованно-паяные, а только металлопластмассовые – в 1,5 раза реже. Суммарный анализ показал, что пациенты в 2,4 раза чаще выбирают более эстетичные (облицованные) работы по сравнению с чисто металлическими конструкциями [9]; 86% пациентов имеют хотя бы одну облицованную работу в полости рта (в 1,4 раза чаще, чем хотя бы одну металлическую работу), из них у 56,9% конструкции имели керамическую облицовку, а у 29,1% – пластмассовую. Данные проведенного нами корреляционного анализа показали, что существует прямая положительная связь между уровнем образования пациентов и материалом, из которого изготовлены НЗП (коэффициент корреляции 0,37), и отрицательная – между уровнем образования и

Таблица 2. Частота встречаемости несъемных зубных протезов, изготовленных различными способами

Способ изготовления протезов	Количество пациентов, n = 92	
	абс.	%
Штампованный	14	16,3
Штампованный + литой + металлопластмасса	2	2,3
Штампованный + металлокерамика	7	8,1
Штампованный + металлопластмасса	4	4,7
Литой + металлокерамика	18	20,9
Литой + металлопластмасса	8	9,3
Металлокерамика	22	25,6
Металлокерамика + металлопластмасса	2	2,3
Металлопластмасса	9	10,5

наличием металлических конструкций в зоне улыбки (коэффициент корреляции 0,22). Такая зависимость, на наш взгляд, может быть обусловлена более высоким уровнем материального достатка и самооценки и как следствие – повышенным вниманием к своему стоматологическому здоровью [3].

При анализе сочетаний материалов, из которых изготовлены НЗП у обследованных пациентов пожилого и старческого возраста, реже всего (2,3%) встречалось сочетание штампованных, цельнолитых и металлопластмассовых НЗП, а также сочетание металлопластмассовых с металлокерамическими НЗП. По сравнению с перечисленными выше сочетаниями комбинация штампованных конструкций с металлокерамическими или металлопластмассовыми встречалась в 3,5 и 2 раза чаще соответственно. Конструкции, облицованные керамикой и пластмассой, встречались в 2,6 и 1,9 раза чаще в сочетании с цельнолитыми конструкциями, чем со штампованно-паяными зубными протезами. При этом у большинства пациентов (20,9%) встречалось сочетание цельнолитых и металлокерамических зубных протезов (в 2,3 раза чаще, чем цельнолитых и металлопластмассовых).

Оценка ранее изготовленных несъемных зубных протезов позволила заключить, что в 44% случаев они были некачественными по эстетическим критериям: более четверти пациентов (26,7%) имели металлические коронки в зоне улыбки. В 2,3 раза реже встречались сколы облицовки, которые также были отнесены нами к эстетическим дефектам. Разница в цвете облицовки искусственных коронок и соседних зубов в эстетически значимой зоне отмечалась в 3,3 раза реже.

Стирание облицовки на окклюзионной поверхности, «протирание» окклюзионной поверхности штампованных коронок зарегистрировано у 48,8% пациентов, что, вероятно, обусловлено или недостаточно точной выверкой окклюзионных взаимоотношений при припасовке несъемных ортопедических конструкций, или нерегулярным обращением к врачу-стоматологу, в частности несвоевременной заменой коронок, потерявших свою функцию. В 1,5 раза чаще отмечалось воспаление маргинального пародонта

Таблица 3. Распределение пациентов в соответствии с выбранными критериями оценки клинического качества несъемных зубных протезов

Дефект	Количество пациентов	
	абс.	%
Эстетические изменения		
Сколы облицовки	10*	11,6**
"Металл в улыбке"	23	26,7
Разница в цвете	7	8,1
Функциональные изменения		
Дефект окклюзионной поверхности	42	48,8
Воспаление маргинального пародонта	61	70,9
Нарушенное краевое прилегание	63	73,3

Примечание. * – суммарная частота встречаемости каждого критерия клинической оценки качества НЗП изолировано и/или в сочетании; ** – относительная частота встречаемости по отношению к общему числу пациентов с НЗП.

в области опорных коронок (у 61 пациента – 70,9%), однако достоверная связь между числом искусственных зубов и наличием признаков воспаления не выявлена. Также в 1,5 раза чаще, чем дефекты окклюзионной поверхности, но незначительно чаще, чем воспаление маргинального пародонта (73,3% случаев), было отмечено нарушение краевого прилегания хотя бы у одной искусственной коронки. Детальный анализ полученных данных показал, что основания для переделки имеющихся несъемных зубных протезов отсутствовали только у 21 пациента.

Выводы

1. Пациенты пожилого и старческого возраста составляют до 20% контингента стоматологических клиник различного уровня Москвы.

2. Средний возраст обследованных пациентов 72,1±6,36 года, возрастной диапазон, на который приходится максимум обращаемости в старших возрастных группах, 70–74 года.

3. У обследованных пациентов на момент обращения сохранилось в среднем по 16 зубов.

4. В 5% случаев у пациентов пожилого и старческого возраста были полностью сохраненные зубные ряды (28 зубов).

5. Несъемные зубные протезы использовали 93% пациентов старше 60 лет, при этом у 56,9% из них в полости рта присутствовали конструкции, выполненные из металлокерамики, а у 31,4% – штампованные конструкции.

6. Дифференциальная оценка НЗП в соответствии с клиническими критериями их качества показала, что они не соответствовали функциональным критериям в 5,3 раза чаще, чем эстетическим. С наибольшей частотой (73,3% обследованных пациентов) конструкции не соответствовали функциональному критерию «плотность краевого прилегания опорных коронок», у 26,7% пациентов несъемные ортопедические конструкции были признаны некачественными по эстетическим критериям вследствие наличия необлицованных металлических протезов в зоне улыбки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимский А.В. Стоматологическая помощь населению пожилого возраста. Руководство по геронтологии. М.: Цитадель-трейд; 2005: 681–99.
2. Иорданшвили А.К., Рыжак Г.А., Заборовский К.А. и др. Сто-

матологический статус людей пожилого и старческого возраста. Успехи геронтологии. 2010; 4: 644–51.

3. Creugers N.H. Single and multi-teeth fixed prostheses: it is costly, but you have something in return as well! Ned. Tijdschr. Tandheelkd. 2012; 119 (12): 593.
4. Бровко В.В., Кресникова Ю.В., Онуфриев А.Б. и соавт. Результаты ортопедического лечения частичного отсутствия зубов у пожилых пациентов. Российская стоматология. 2009; 1: 55–9.
5. Лебеденко И.Ю., Анисимова С.В., Мальгинов Н.Н. и др. Специфика ортопедического лечения цельнокерамическими мостовидными зубными протезами. Российский стоматологический журнал. 2005; 4: 43–7.
6. Лебеденко И.Ю., Чумаченко Е.Н., Янушевич О.О. Применение информационных технологий при планировании лечения в практике ортопедической стоматологии. Российский стоматологический журнал. 2010; 3: 22–5.
7. Andrade F.B., Lebrao M.L., Santos J.L., Duarte Y.A., Teixeira D.S. Factors related to poor self-perceived oral health among community-dwelling elderly individuals in Sao Paulo, Brazil. Cad Saude Publ. 2012; 28 (10): 1965–75.
8. Cronin M., Meaney S., Jepson N.J., Allen P.F. A qualitative study of trends in patient preferences for the management of the partially dentate state. Gerodontology. 2009; 26 (2): 137–42.
9. Wulfman C., Tezenas du Montcel S., Jonas P., Fattouh J., Rignon-Bret C. Aesthetic demand of French seniors: a large-scale study. Gerodontology. 2010; 27 (4): 266–71.

REFERENCES

1. Alimskiy A.V. Dental care to the population of the elderly. Guide on gerontology. M.: Citadel-trade; 2005: 681–99 (in Russian).
2. Iordanishvili A.K., Ryzhak G.A., Zaborovskiy K.A. et al. Dental status of persons of elderly and senile age. The successes of gerontology. 2010; 4: 644–51 (in Russian).
3. Creugers N.H. Single and multi-teeth fixed prostheses: it is costly, but you have something in return as well! Ned. Tijdschr. Tandheelkd. 2012; 119 (12): 593.
4. Brovko V.V., Kresnikova Yu.V., Onufriev A.B. et al. Results of orthopedic treatment of partial absence of teeth in elderly patients. Russian dentistry. 2009; 1: 55–9 (in Russian).
5. Lebedenko I.Yu., Anisimova S.V., Malginov N.N. et al. Specifics of orthopedic treatment of all-ceramic dental bridges dental протезами. Российский dental journal. 2005; 4: 43–7 (in Russian).
6. Lebedenko I.Yu., Chumachenko E.N., Yanushevich O.O. Application of information technologies in planning the treatment in practice of prosthodontics. Russian dental journal. 2010; 3: 22–5 (in Russian).
7. Andrade F.B., Lebrao M.L., Santos J.L., Duarte Y.A., Teixeira D.S. Factors related to poor self-perceived oral health among community-dwelling elderly individuals in S@ao Paulo, Brazil. Cad Saude Publ. 2012; 28 (10): 1965–75.
8. Cronin M., Meaney S., Jepson N.J., Allen P.F. A qualitative study of trends in patient preferences for the management of the partially dentate state. Gerodontology. 2009; 26 (2): 137–42.
9. Wulfman C., Tezenas du Montcel S., Jonas P., Fattouh J., Rignon-Bret C. Aesthetic demand of French seniors: a large-scale study. Gerodontology. 2010; 27 (4): 266–71.

Поступила 28.06.13