

Признак стороны в состоянии зубов и пародонта у жителей большого города, обнаруженный в процессе эпидемиологического обследования, по данным осмотра и инструментального исследования

Щипский А.В.¹, Шакирова Р.Р.², Лекомцева Ю.В.²

¹Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова, Москва, Российская Федерация

²Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск, Российская Федерация

Резюме

Актуальность. Эффективные программы профилактики не могут быть сформированы без изучения вопроса с помощью эпидемиологического обследования населения. Цель исследования – повышение эффективности профилактики стоматологических заболеваний с учетом информации, полученной в ходе эпидемиологического обследования жителей города Ижевска.

Материалы и методы. Провели осмотр и инструментальное исследование зубов и пародонта у 107 жителей по критериям ВОЗ в репрезентативных возрастных категориях: n = 57 (63,3%) в категории от 35 до 44 лет; n = 50 (46,7%) – от 65 до 88 лет; n = 83 (77,6%) женщин (54,9 ± 1,9 лет); n = 24 (22,4%) мужчин (53,7 ± 3,7 лет). Исследование носило рандомизированный и добровольный характер, выводы основаны на результатах статистической обработки.

Результаты. При осмотре обнаружили большую часть интактных зубов с левой стороны (n = 617; 51,0%) челюстей. Гипотеза, что с правой стороны челюстей должны преобладать гигиенически обусловленные заболевания зубов и десен, нашла подтверждение в процессе дальнейшего обследования. С правой стороны челюстей чаще встречались: кариозные зубы (n = 91; 53,2%), вторичное отсутствие зубов (n = 482; 53,2%), кровоточивость десен (n = 166; 51,9%), патологические зубодесневые карманы (n = 178; 59,5%). По совокупности наблюдений (n = 49) приоритет правой стороны (n = 31; 62,0%) был обнаружен достоверно чаще (p < 0,01).

Заключение. Обнаруженный признак стороны не случаен. Он обусловлен различной эффективностью индивидуальной гигиены. Большинство людей являются правшами, что требует от правой руки с правой стороны челюсти более сложных движений. Без осознанного контроля постоянные погрешности гигиены постепенно превращаются в дополнительный кариесогенный и пародонтопатогенный фактор. Авторы считают, что информирование правшей (или левшей по аналогии) о необходимости контроля за движением руки поможет снивелировать качество гигиены с обеих сторон челюстей и снизит распространенность заболеваний зубов и пародонта.

Ключевые слова: профилактика заболеваний зубов и пародонта, праворукие пациенты, леворукие пациенты

Для цитирования: Щипский А.В., Шакирова Р.Р., Лекомцева Ю.В. Признак стороны в состоянии зубов и пародонта у жителей большого города, обнаруженный в процессе эпидемиологического обследования по данным осмотра и инструментального исследования. Пародонтология.2020;25(4):331-336. <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2020-25-4-331-336>.

A side property in the teeth and periodontium condition in big city residents discovered during epidemiological study according to visual and instrumental examination

A.V. Shchipskiy¹, R.R. Shakirova², U.V. Lekomtseva²

¹A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russian Federation

²Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russian Federation

Abstract

Relevance. Effective preventive programs cannot be developed without studying the issue using population epidemiological survey. Purpose – improving efficiency of dental diseases prevention basing on the information obtained during an epidemiological survey of Izhevsk citizens.

Materials and methods. Visual and instrumental examination of teeth and periodontium was performed in 107 residents according to WHO criteria in representative age categories: n = 57 (63.3%) in the category from 35 to 44 years old; n = 50 (46.7%) - from 65 to 88 years; n = 83 (77.6%) women (54.9 ± 1.9 years); n = 24 (22.4%) men (53.7 ± 3.7 years). The study was random and voluntary, the conclusions are based on the results of statistical analysis.

Results. Examination revealed that most of the intact teeth were located on the left side (n = 617; 51.0%) of the jaws. Examination confirmed the hypothesis that on the opposite side hygienically caused diseases of the teeth and gums should prevail. On the right side of the jaw carious teeth (n = 91; 53.2%), secondary absence of teeth (n = 482; 53.2%), bleeding gums (n = 166; 51.9%), pathological gingival pockets (n = 178; 59.5%) were more common. The observations complex (n = 49) showed significantly more often (p < 0.01) priority of the right side (n = 31; 62.0%).

Conclusion. The detected side property is not accidental. It occurs due to the varying effectiveness of individual hygiene. Most people are right-handed and the right side of their jaw requires more complex movements from their right hand. Permanent hygiene defects slowly turn into an additional cariogenic and periodonto pathogenic factor. The authors believe that informing right-handed (or left-handed by analogy) people about the need to control movements of their hand will help to balance the quality of hygiene on both sides of the jaws and make the teeth and periodontium diseases more rare.

Key words: prevention of diseases of the teeth and periodontal, prevention of diseases of the teeth and periodontal, right-handed patients, left-handed patients

For citation: Shchipskiy, A.V., Shakirova, R.R., Lekomtseva, Yu.V. A side property in the teeth and periodontium condition in big city residents discovered during epidemiological study according to visual and instrumental examination. *Parodontologiya*.2020;25(4):331-336. (in Russ.) <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2020-25-4-331-336>.

ВВЕДЕНИЕ

По поводу профилактики основных стоматологических заболеваний сложно добавить что-либо существенное. Информация от авторитетных ученых представлена в научных журналах, изложена в учебниках, руководствах [1-6], доступна потенциальным пациентам в брошюрах и буклетах [7]. Интернет и популярные издания знакомят читателей с методиками чистки зубов, рекламируют зубные пасты, щетки, флоссы, ершики и ирригаторы. Средства гигиены полости рта можно заказать онлайн или найти на полках супермаркетов. Найти человека, который совсем не чистит зубы, сейчас практически невозможно. Однако почему-то получается результат, далекий от ожидаемого, эпидемиологические исследования продолжают фиксировать высокий уровень распространенности гигиенически обусловленных заболеваний зубов и пародонта среди населения. Очевидно, что без дополнительных усилий ситуацию не изменить. Санитарно-просветительная работа среди населения должна быть более энергичной, профессиональная гигиена – регулярной и профессиональной в полном смысле этого слова [1, 4, 8]. Может показаться необычным, но нам, хирургам, хочется, чтобы пациентов с тяжелыми формами пародонтита становилось все меньше [9]. Наши научные исследования согласуются с тенденцией [10, 11] и посвящены поиску возможностей по перераспределению ответственности за сохранение стоматологического здоровья населения из зоны хирургического приема в зону профилактических мероприятий [12]. В данной статье представлены некоторые неожиданные для нас наблюдения, которые подчинены данной цели и могут быть использованы при формировании профессиональных программ в стоматологии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Респондентам, которые прошли предварительное анкетирование, уже в качестве пациентов на базе Республиканской стоматологической поликлиники и Городской поликлиники №1 Министерства здравоохранения Удмуртской Республики провели осмотр и инструментальное исследование стоматологического статуса по унифицированным критериям ВОЗ [6] в репрезентативных возрастных категориях: от 35 до 44 лет и от 65 и старше. Таким образом обследовали 107 респондентов, 57 респондентов (63,3%) – в категории от 35 до 44 лет, 50 респондентов (46,7%) – в категории от 65 до 88 лет, 83 респондента (77,6%) были женщинами, средний возраст которых составил $54,9 \pm 1,9$ лет, 24 респондента (22,4%) были мужчинами ($53,7 \pm 3,7$ лет). Из 107 опрошенных респондентов, 103 респондента (96,3%) отметили наличие среднеспециального (профессионального) и высшего образования. Участие в обследовании было информированным и добровольным. Данные о состоянии стоматологического статуса были использованы для статистического анализа, персональный характер информации не нарушался. Для максимальной объективности статистический анализ нарушений прове-

ли на интегральном материале, исследуя их в конечном итоге как будто бы у одного пациента.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При осмотре у 107 пациентов в области верхней челюсти обнаружили 459 интактных зубов (рис. 1а), в области нижней челюсти – 750 интактных зубов (рис. 1б). При проведении анализа интактных зубов обратили внимание на интересную тенденцию. Интактные зубы преобладали с левой стороны челюстей (табл. 1.1а; табл. 1.1б). Данный факт позволил предположить, что при исследовании других признаков, связанных с гигиеническим фактором, с правой стороны челюстей будем наблюдать противоположную по клиническому смыслу картину. В процессе изучения заболеваний зубов и десен данное предположение полностью подтвердилось. Обнаруженная тенденция показала, что гигиенически обусловленные стоматологические заболевания имеют признак стороны. При осмотре 107 пациентов обнаружили в области верхней ($n = 91$) (рис. 2а) и нижней ($n = 80$) (рис. 2б) челюстей 171 зуб, пораженный кариесом. В противовес интактным зубам, которые чаще встречались с левой стороны челюстей (табл. 1.1а; табл. 1.1б), кариозные зубы чаще встречались с правой стороны верхней (табл. 1.2а) и нижней челюстей (табл. 1.2б). Далее, у 107 пациентов обнаружили 1056 зубов с наличием пломб коронковой части, 664 из которых находились в области верхней челюсти (рис. 3а), 392 – в области нижней челюсти (рис. 3б). Кариес зубов и пломбирование зубов являются сопряженными показателями. Но субъективный фактор внес свои коррективы. Больше количество пломбированных зубов с правой стороны челюстей обнаружили только при обследовании моляров, причем как в области верхней (табл. 1.3а), так и в области нижней челюстей (табл. 1.3б). Результаты сравнительного анализа сторон челюстей, обнаруженные при обследовании других зубов, по нашему мнению, не следует воспринимать в качестве нарушения обсуждаемой тенденции. Ведь возникновение кариеса происходило помимо воли потенциального пациента, а лечение кариеса явилось результатом волевого решения потенциального пациента.

При осмотре у пациентов ($n = 107$) в области верхней челюсти ($n = 450$) (рис. 4а) и в области нижней челюсти ($n = 456$) (рис. 4б) обнаружили 906 удаленных зубов. Показатели вторичного отсутствия зубов с правой стороны челюстей, при некоторой девиации результатов, были большими по сравнению с левой стороной челюстей (табл. 1.4а; табл. 1.4б). Удаление зубов, также, как и пломбирование зубов, хотя и зависит от осознанного решения пациента, зачастую принимает вынужденный характер. Отсюда и большее количество удаленных зубов с правой стороны.

При зондировании десен у 107 пациентов обнаружили кровоточивость в области 320 зубов, в области 198 зубов верхней челюсти (рис. 5а) и 122 зубов нижней челюсти (рис. 5б). Результаты сравнительного анализа, представленные в таблице (1.5а и 1.5б), подтвердили приоритетное возникновение кровоточивости десен с

Таблица 1. Сравнительный анализ встречаемости признака в области зубов правой и левой сторон челюстей
Table 1. Comparative analysis of sign incidence on the right and left sides of the jaws

Признак в области определенных зубов Signs in specific tooth sites	Правая сторона Right side		Левая сторона Left side		Приоритет Priority
	абс. / abs.	%	абс. / abs.	%	
1а. Интактные зубы верхней челюсти (n = 459) 1a. Healthy upper teeth (n = 459)	220	47,9	239	52,1	Левой стороны / Left side
- зубы мудрости / wisdom teeth	10	2,1	28	3,3	Левой стороны / Left side
- моляры / molars	24	5,2	30	6,5	Левой стороны / Left side
- премоляры / premolars	45	9,8	49	10,7	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	141	30,7	145	31,6	Левой стороны / Left side
1б. Интактные зубы нижней челюсти (n = 750) 1b. Healthy lower teeth (n = 750)	372	49,6	378	50,4	Левой стороны / Left side
- зубы мудрости / wisdom teeth	11	1,5	11	1,5	Одинаковый / Equal
- моляры / molars	12	1,6	17	2,3	Левой стороны / Left side
- премоляры / premolars	95	12,7	97	12,9	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	254	33,9	253	33,7	Правой стороны / Right side
2а. Кариозные зубы верхней челюсти (n = 91) 2a. Decayed upper teeth (n = 91)	48	52,7	43	47,3	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	5	5,5	10	11,0	Левой стороны / Left side
- моляры / molars	11	12,1	9	9,9	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	16	17,6	14	15,4	Правой стороны / Right side
- фронтальные зубы / anterior teeth	16	17,6	10	11,0	Правой стороны / Right side
2б. Кариозные зубы нижней челюсти (n = 80) 2b. Decayed lower teeth (n = 80)	43	53,7	37	46,2	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	12	15,0	7	8,7	Правой стороны / Right side
- моляры / molars	17	21,2	14	17,5	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	7	8,7	11	13,7	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	7	8,7	5	6,2	Правой стороны / Right side
3а. Пломбированные зубы верхней челюсти (n = 664) 3a. Filled upper teeth (n = 664)	291	43,8	373	56,2	Левой стороны / Left side
- зубы мудрости / wisdom teeth	16	2,4	46	6,9	Левой стороны / Left side
- моляры / molars	107	16,1	98	14,7	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	61	9,2	76	11,4	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	104	15,7	111	16,7	Левой стороны / Left side
3б. Пломбированные зубы нижней челюсти (n = 392) 3b. Filled lower teeth (n = 392)	196	50,0	196	50,0	Одинаковый / Equal
- зубы мудрости / wisdom teeth	23	5,7	28	7,1	Левой стороны / Left side
- моляры / molars	85	21,7	80	20,4	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	60	15,3	56	14,4	Правой стороны / Right side
- фронтальные зубы / anterior teeth	28	7,1	32	8,2	Левой стороны / Left side
4а. Удаленные зубы верхней челюсти (n = 456) 4a. Extracted upper teeth (n = 456)	252	55,3	204	44,7	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	68	14,9	28	6,1	Правой стороны / Right side
- моляры / molars	64	14,0	69	15,1	Левой стороны / Left side
- премоляры / premolars	75	16,4	69	15,1	Правой стороны / Right side
- фронтальные зубы / anterior teeth	45	9,9	49	10,7	Левой стороны / Left side
4б. Удаленные зубы нижней челюсти (n = 450) 4b. Extracted lower teeth (n = 450)	230	51,1	220	48,9	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	56	12,4	59	13,1	Левой стороны / Left side
- моляры / molars	98	21,8	93	20,7	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	46	10,2	41	9,1	Правой стороны / Right side
- фронтальные зубы / anterior teeth	29	6,4	27	6,0	Правой стороны / Right side

Таблица 1. Продолжение / Table 1. Continuation

Признак в области определенных зубов Signs in specific tooth sites	Правая сторона Right side		Левая сторона Left side		Приоритет Priority
	абс. / abs.	%	абс. / abs.	%	
5а. Кровоточивость десен в области зубов верхней челюсти (n = 198) 5a. Upper teeth with gingival bleeding (n = 198)	101	51,0	97	49,0	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	6	3,0	4	2,0	Правой стороны / Right side
- моляры / molars	53	26,8	38	19,2	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	31	15,6	33	16,7	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	11	5,5	22	11,1	Левой стороны / Left side
5б. Кровоточивость десен в области зубов нижней челюсти (n = 122) 5b. Lower teeth with gingival bleeding (n = 122)	65	53,3	57	46,7	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	7	5,7	4	3,3	Правой стороны / Right side
- моляры / molars	27	22,1	14	11,5	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	11	9,0	22	18,0	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	20	16,4	17	13,9	Правой стороны / Right side
6а. Патологические карманы в области зубов верхней челюсти (n = 144) 6a. Pathological periodontal pockets in upper tooth sites (n = 144)	78	54,2	66	45,8	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	2	1,4	2	1,4	Одинаковый / Equal
- моляры / molars	31	21,5	17	11,8	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	23	16,0	24	16,7	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	22	15,3	23	16,0	Левой стороны / Left side
6б. Патологические карманы в области зубов нижней челюсти (n = 155) 6b. Pathological periodontal pockets in lower tooth sites (n = 155)	100	64,5	55	35,5	Правой стороны / Right side
- зубы мудрости / wisdom teeth	27	17,4	2	1,3	Правой стороны / Right side
- моляры / molars	29	18,7	12	7,7	Правой стороны / Right side
- премоляры / premolars	8	5,2	16	10,3	Левой стороны / Left side
- фронтальные зубы / anterior teeth	36	23,2	25	16,1	Правой стороны / Right side

правой стороны челюстей. Это вполне объяснимо, так как гингивит и кариес зубов имеют общий гигиенически обусловленный механизм развития. Помимо кровоточивости при зондировании десен (n = 107) обнаружили патологические карманы в области 144 зубов верхней челюсти (рис. 6а) и 155 зубов нижней челюсти (рис. 6б), всего в области 299 зубов. Результаты сравнительного анализа, представленные в таблице (1.6а и 1.6б), при некоторой девиации результатов, подтвердили обнаруженную ранее тенденцию о встречаемости гигиенически обусловленных признаков с правой стороны челюстей. По совокупности наблюдений приоритет правой стороны (n = 31; 62,0%) был обнаружен достоверно чаще (p < 0,01) по сравнению с левой стороной челюстей (n = 18; 38,0%).

Качественные и количественные характеристики состояния зубов и десен в полной степени проиллюстрированы в рисунках 1-6 и детализированы в таблице 1. Ввиду отсутствия оригинальной информации, помимо признака стороны, анализ по другим критериям в данной статье не представлен. Очевидно, что обследованные пациенты нуждались в комплексном стоматологическом лечении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты стоматологического обследования жителей города Ижевска позволили обнаружить закономерность в виде более частой встречаемости заболеваний зубов и десен с правой стороны челюстей. Известно, что данные заболевания являются гигиенически обусловленными, поэтому приоритет правой стороны можно объяснить только различной эффективностью индивидуальной гигиены. Можно сказать, что при равных обстоятельствах эффективность индивидуальной гигиены с правой стороны челюстей ниже по сравнению с левой стороной челюстей. И причина такого различия, по нашему мнению, в разной дееспособности руки человека. Большинство людей являются правшами, меньшая часть – левшами, и совсем незначительная часть – амбидекстрами [12]. Уникальный рычаг человеческой руки обладает необходимой подвижностью. Для достижения такого результата при чистке зубов справа требуются более сложные движения не только правой руки в целом, но кисти правой руки. Они возможны, но должны у правшей постоянно находиться под дополнительным контролем. Иначе постоянные погрешности при проведении индивидуальной гигиены с

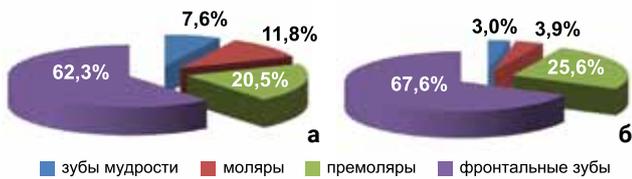


Рис. 1. Соотношение между функциональными группами интактных зубов в области верхней (а) и нижней (б) челюстей

Fig. 1. The relationship between the functional groups of intact teeth in the region of the upper (a) and lower (b) jaws



Рис. 3. Соотношение между функциональными группами зубов в области верхней (а) и нижней (б) челюстей с наличием пломбы коронковой части зуба

Fig. 3. The relationship between the functional groups of teeth in the upper (a) and lower (b) jaws with a filling of the crown of the tooth

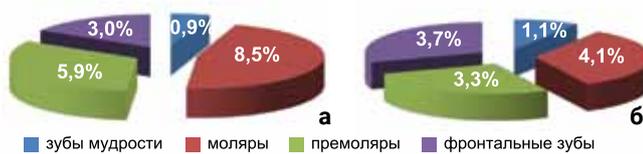


Рис. 5. Соотношение по наличию кровоточивости десен, обнаруженной при зондировании в области разных функциональных групп зубов верхней (а) и нижней (б) челюстей

Fig. 5. The ratio of the presence of bleeding gums, detected by probing in the area of different functional groups of teeth of the upper (a) and lower (b) jaws

правой стороны челюстей постепенно превращаются у правшей в дополнительный кариесогенный и пародонтопатогенный фактор. С пожеланиями чистить зубы попеременно правой и левой руками, то есть развивать функциональную амбидекстрию, вряд ли можно согласиться. От этого результаты гигиены у правшей, которые пытаются чистить зубы левой рукой, могут быть еще хуже. Профи-

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология: учебник. М.: Медицинское информационное агентство; 2004. 840 с. Режим доступа: https://www.studmed.ru/kuzmina-em-profilaktika-stomatologicheskikh-zabolevaniy-uchebnoe-posobie_4f70668088f.html.
- Кузьмина Э.М., Янушевич О.О. Профилактическая стоматология: учебник. М.: Практическая медицина; 2016. 544 с. Режим доступа: https://www.studmed.ru/kuzmina-em-profilaktika-stomatologicheskikh-zabolevaniy-uchebnoe-posobie_4f70668088f.html.
- Николаев А.И., Цепов Л.М., Макеева И.М., Ведяева А.П. Профессиональная и индивидуальная гигиена полости рта у взрослых. М.: МедПресс-информ; 2018. 192 с. Режим доступа: <https://static-eu.insales.ru/files/1/1230/4703438/original/e362a8a1bed3f4962fbb451316d81f73.pdf>.
- Орехова Л.Ю., Александрова А. А., Сирина Э.С., Мусаева Р.С., Посохова Э.В. Пародонтологический статус и эффективность комплекса индивидуальной гигиены полости рта в профилактике воспалительных заболеваний пародонта у беременных женщин с сахарным

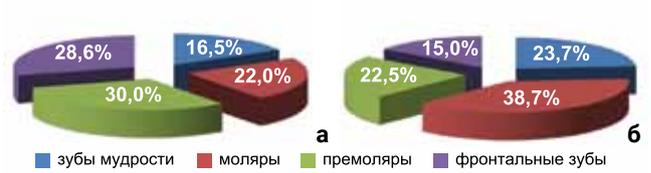


Рис. 2. Соотношение между функциональными группами зубов в области верхней (а) и нижней (б) челюстей, пораженных кариесом

Fig. 2. The relationship between the functional groups of teeth in the region of the upper (a) and lower (b) jaws affected by caries

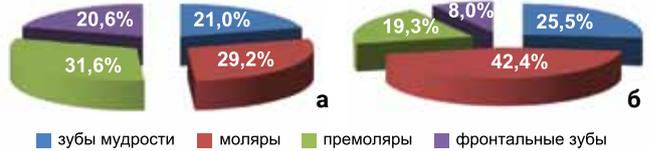


Рис. 4. Соотношение между функциональными группами зубов в области верхней (а) и нижней (б) челюстей, удаленных в связи с осложнениями кариеса и заболеваний десен

Fig. 4. The relationship between the functional groups of teeth in the region of the upper (a) and lower (b) jaws, removed due to complications of caries

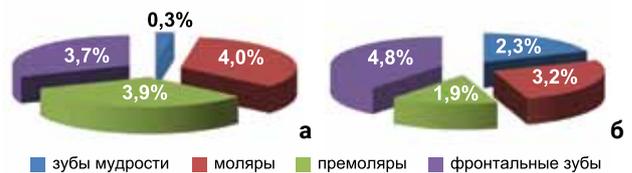


Рис. 6. Соотношение по наличию патологических карманов, обнаруженных при зондировании в области разных функциональных групп зубов верхней (а) и нижней (б) челюстей

Fig. 6. The ratio of the presence of pathological pockets detected by probing in the region of different functional groups of teeth of the upper (a) and lower (b) jaws

лактически значимая амбидекстрия возможна без смены рабочей руки, главное – проинформировать пациента правшу или пациента левшу о необходимости самоконтроля. Полученную информацию следует использовать при проведении санитарно-просветительной работы среди населения и формировании методики рациональной гигиены у первичного пациента.

диабетом. Пародонтология. 2015;4(77):33-39. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25615432>.

5. Улитовский С.Б., Алексеева Е.С., Васянина А.А., Григорьев В.А. Роль средств гигиены при лечении заболеваний пародонта. Пародонтология. 2015;1(74):37-43. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23413722>.

6. Федоров Ю. А. Гигиена полости рта. 2-е изд. Ленинград: Медицина; 1987. 64 с. Режим доступа: <https://books.academic.ru/book.nsf/62139429/%D0%93%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D0%B0+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8+%D1%80%D1%82%D0%B0>.

7. Цимбалитов А.В., Шторина Г.Б., Михайлова Е.С. Инструментальное обеспечение профессиональной гигиены полости рта. СПб.: Институт стоматологии; 2003. 80 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000972414>.

8. Щипский А.В. Комплексное лечение и реабилитация пациентов с генерализованным пародонтитом тяжелой степени тяжести. Пародонтология. 2014;1(70):35-43. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21479353>.

9. Цепов Л.М., Николаев А.И., Наконечный Д.А., Нестерова М.М. Консервативные методы в профилактике и комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы). *Пародонтология*. 2015;1(74):7-9. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23413716>.

10. Цепов Л.М., Николаев А.И., Наконечный Д.А., Нестерова М.М. Современные подходы к лечению воспалительных генерализованных заболеваний пародонта (обзор литературы). *Пародонтология*. 2015;2(75):3-9. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23498796>.

REFERENCES

1. Borovskiy, E.V. *Therapeutic Dentistry: a textbook*. Moscow: Medicinskoe informacionnoe agentstvo; 2004. 840 p. (In Russ.). Available at: https://www.studmed.ru/borovskiyev-red-terapevticheskaya-stomatologiya_ff22dd2e187.html.

2. Kuzmina, E.M., Yanushevich, O.O. *Preventive dentistry: a textbook*. Moscow: Prakticheskaya medicina; 2016. 544 p. (In Russ.). Available at: https://www.studmed.ru/kuzmina-em-profilaktika-stomatologicheskikh-zabolevaniy-uchebnoe-posobie_4f70668088f.html.

3. Nikolaev, A.I., Tsepov, L.M., Makeeva, I.M., Vedyayeva, A.P. Professional and individual oral hygiene in adults. Moscow: MedPress-inform; 2018. 192 p. (In Russ.). Available at: <https://static-eu.insales.ru/files/1/1230/4703438/original/e362a8a1bed3f4962fbb451316d81f73.pdf/>.

4. Orekhova, L.Yu., Alexandrova, A.A., Silina, E.S., Musaeva, R.S., Posokhova, E.V. Periodontal status and effectiveness of the complex of individual hygiene of the oral cavity in the prevention of inflammatory periodontal diseases in pregnant women with diabetes. *Parodontologiya*. 2015;4(77):33-39. (In Russ.). Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25615432>.

5. Ulitovskiy, S.B., Alekseeva, E.S., Vasyanina, A.A., Grigoriev, V.A. The role of hygiene products in the treatment of periodontal disease. *Parodontologiya*. 2015;1(74):37-43. (In Russ.). Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23413722>.

6. Fedorov, Yu.A. *Oral Hygiene*. 2nd ed. Leningrad: Medicina; 1987. 64 p. (In Russ.). Available at: <https://books.academic.ru/book.nsf/62139429/%D0%93%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D0%B0+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8+%D1%80%D1%82%D0%B0>.

7. Tsimbalistov, A.V., Shtorina, G.B., Mikhailova, E.S. Instrumental support professional oral hygiene. St. Petersburg: Institut stomatologii; 2003. 80 p. (In Russ.). Available at: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000972414>.

11. Щипский А.В., Лекомцева Ю.В., Титова И.В. Репаративная регенерация костной ткани челюстей в инфицированных и асептических условиях. *Пародонтология*. 2014;4(73):31-36. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22872758>.

12. Чуприков А.П., Мишиев В.Д. Латеральность населения СССР в конце 70-х и начале 80-х годов. К истории латеральной нейропсихологии и нейропсихиатрии. Донецк: Издатель Заславский А.Ю.; 2010. 192 с. Режим доступа: <http://www.mif-ua.com/book-shop/book-13599.html>.

8. Shchipkiy, A.V. Comprehensive treatment and rehabilitation of patients with severe generalized periodontitis. *Parodontologiya*. 2014;1(70):35-43. (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21479353>.

9. Tsepov, L.M., Nikolaev, A.I., Nakonechny, D.A., Nesterova, M.M. Conservative methods in the prevention and complex treatment of inflammatory periodontal diseases (literature review). *Parodontologiya*. 2015;1(74):7-9. (In Russ.). Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23413716>.

10. Tsepov, L.M., Nikolaev, A.I., Nakonechny, D.A., Nesterova, M.M. Modern approaches to the treatment of inflammatory generalized periodontal diseases (literature review). *Parodontologiya*. 2015;2(75):3-9. (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23498796>.

11. Shchipkiy, A.V., Lekomtseva, Yu.V., Titova, I.V. Reparative regeneration of the jaw bone tissue in infected and aseptic conditions. *Parodontologiya*. 2014;4(73):31-36. (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22872758>.

12. Chuprikov, A.P., Mishiev, V.D. The laterality of the population of the USSR in the late 70s and early 80s. To the history of lateral neuropsychology and neuropsychiatry. Donetsk: Izdatel' A.Yu. Zaslavskij; 2010. 192 p. (In Russ.). Available at: <http://www.mif-ua.com/book-shop/book-13599.html>.

Конфликт интересов:

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов /

Conflict of interests:

The authors declare no conflict of interests

Поступила / Article received 15.01.2020

Поступила после рецензирования / Revised 12.03.2020

Принята к публикации / Accepted 17.06.2020

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Щипский Александр Васильевич, д.м.н., профессор кафедры травматологии челюстно-лицевой области Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

AVShchipkiy@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6318-6653>

Shchipkiy, Aleksandr V., Md, PhD, DSc, Professor of department of Traumatology of Maxillofacial region of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

Шакирова Рушания Равильевна, д.м.н., доцент, заведующая кафедрой стоматологии детского возраста, ортодонтии, профилактики стоматологических заболеваний Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ижевск, Российская Федерация

Shakirova, Rushaniya R., Md, PhD, DSc, Associate Professor, the head of the Department of children's Stomatology, orthodontics, dental disease prevention of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Izhevsk State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Izhevsk, Russian Federation

orto-ru@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0667-2073>

Лекомцева Юлия Владимировна, аспирант кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ижевск, Российская Федерация

oves110284@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5976-8327>

Lekomtseva, Yuliya V., Postgraduate student of the Department of surgical stomatology and maxillofacial surgery of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Izhevsk State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Izhevsk, Russian Federation