



## Стоматологический статус пациентов с психоневрологическими расстройствами, обратившихся с целью санации рта в условиях общего обезболивания

Алёна Борисовна Абдрашитова<sup>1\*</sup>, Диля Камиловна Гайнуллина<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия;

<sup>2</sup>Городская клиническая больница №7, г. Казань, Россия

### Реферат

**Цель.** Изучить стоматологический статус пациентов с психоневрологическими расстройствами при санации рта под общим обезболиванием.

**Методы.** В исследовании приняли участие 128 пациентов с психоневрологическими расстройствами за период с 2013 по 2017 гг. Проведено сравнение распространённости стоматологической патологии среди пациентов в зависимости от пола, возраста, нозологической группы. Также изучена зависимость распространённости как острых, так и хронических форм стоматологической патологии от вида фонового заболевания, проведено сравнение частоты стоматологической патологии в зависимости от фонового заболевания.

**Результаты.** В структуре исследуемой совокупности доля мужчин и женщин составляла 50,8 и 49,2% соответственно. У всех пациентов отмечен неудовлетворительный уровень гигиены рта, отсутствие знаний о методах индивидуальных гигиенических мероприятий. Установлено, что кариес дентина (K01.2) присутствовал у 39 (30,5%) пациентов, необратимый пульпит (K04.0) — у 31 (24,2%) пациента, хронические формы периодонтита и их обострения (K04.5) — у 99 (77,3%) пациентов. Среди пациентов с психоневрологическими расстройствами наибольшую долю составили пациенты с диагнозами церебральный паралич (G80) — 35,9%, умственная отсталость (F70–F73) — 28,1%, шизофрения (F20) — 10,2%. Необратимый пульпит (K04.0) статистически значимо чаще встречался у пациентов с диагнозом церебральный паралич (G80) — 21,7%, тогда как у пациентов с диагнозом умственная отсталость (F70–F73) отмечено всего в 5,6% случаев ( $p=0,007$ ). Распространённость периодонтита принимала наибольшее значение у пациентов с диагнозом умственная отсталость (F70–F73) — 86,1%, промежуточное значение при диагнозе шизофрения (F20) — 46,2%, наименьшее — при прочих заболеваниях (39,4%); различия были статистически значимы ( $p=0,001$ ).

**Вывод.** Определены характеристика стоматологического статуса, интенсивность и распространённость стоматологических заболеваний у пациентов с психоневрологическими расстройствами, которым проводили санацию рта в условиях общего обезболивания.

**Ключевые слова:** стоматологический статус, психоневрологические расстройства, заболевания челюстно-лицевой области, санация рта, общее обезболивание.

**Для цитирования:** Абдрашитова А.Б., Гайнуллина Д.К. Стоматологический статус пациентов с психоневрологическими расстройствами, обратившихся с целью санации рта в условиях общего обезболивания. *Казанский мед. ж.* 2020; 101 (2): 200–205. DOI: 10.17816/KMJ2020-200.

### The dental status of patients with neuropsychiatric disorders who underwent dental debridement under general anaesthesia

A.B. Abdrashitova<sup>1</sup>, D.K. Gainullina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Kazan State Medical University, Kazan, Russia;

<sup>2</sup>Children's Municipal Outpatient Clinic №7, Kazan, Russia

**Abstract**

**Aim.** To study the dental status of patients with neuropsychiatric disorders in dental debridement under general anaesthesia.

**Methods.** A comparison of the prevalence of oral pathology among patients depending on gender, age, and nosological group was performed. It was studied the dependence of the prevalence of both acute and chronic forms of dental pathology on the type of background disease and compared the frequency of dental pathology depending on the background disease.

**Results.** 50.8% of patients were male and 63.82% were female. All patients had poor oral hygiene and lack of knowledge about personal hygiene practices. Dentin caries (K01.2) was in 39 (30.5%) patients, irreversible pulpitis (K04.0) — in 31 (24.2%) patients, and chronic forms of periodontitis and their exacerbation (K04.5) — in 99 (77.3%) patients. In our study, most patients with neuropsychiatric disorders (35.9%) had Cerebral palsy (G80), 28.1% had mental retardation (F70–F73), and 10.2% had schizophrenia (F20). Irreversible pulpitis (K04.0) was statistically significantly more common in patients diagnosed with cerebral palsy (G80) — 21.7%, while in patients with mental retardation (F70–F73) only in 5.6% ( $p=0.007$ ). The prevalence of periodontitis was highest in patients with mental retardation (F70–F73) — 86.1%, medium in patients with schizophrenia (F20) — 46.2% and lowest in other diseases (39.4%); the differences were statistically significant ( $p=0.001$ ).

**Conclusion.** We identified characteristics of the dental status, intensity and prevalence of dental diseases in patients with neuropsychiatric disorders in dental debridement under general anaesthesia.

**Keywords:** dental status, neuropsychiatric disorders, maxillofacial diseases, dental debridement, general anaesthesia.

**For citation:** Abdrashitova A.B., Gainullina D.K. The dental status of patients with neuropsychiatric disorders who underwent dental debridement under general anaesthesia. *Kazan medical journal.* 2020; 101 (2): 200–205. DOI: 10.17816/KMJ2020-200.

По данным Росстата, на территории Республики Татарстан приблизительно у 30% населения есть какая-либо форма соматической патологии, в том числе и психоневрологические расстройства [1]. Санация рта данной группы пациентов представляет определённые сложности [2, 3]:

- психоэмоциональное реагирование пациента на осмотр, манипуляции и проведение диагностических процедур;

- отсутствие достаточного количества врачей-стоматологов, умеющих наладить контакт с данной группой пациентов;

- отсутствие адекватного проведения гигиены рта родителем, опекуном, самим пациентом;

- невозможность установления окончательного стоматологического диагноза без выключения сознания.

В доступной нам специальной литературе указаны методы общего обезболивания при санации рта и оперативных вмешательствах у пациентов с ограниченными возможностями, в том числе и с психоневрологическими расстройствами [4]. Однако отсутствуют данные об изучении нозологии сопутствующих заболеваний, методов и последовательности лечения заболеваний челюстно-лицевой области у указанных пациентов. Также при изучении специальной литературы были рассмотрены реабилитационные мероприятия при кариесе зубов у пациентов с неотягощённым соматическим анамнезом [5]. Однако мы не вы-

явили данных о рекомендациях по назначению средств индивидуальной гигиены рта и изучению эффективности их применения у пациентов с психоневрологическими расстройствами.

Исходя из актуальности проблемы, определена цель нашего исследования — изучить стоматологический статус пациентов с психоневрологическими расстройствами при санации рта в условиях общего обезболивания.

В исследовании приняли участие 128 пациентов с психоневрологическими расстройствами, санированных (санация рта) в условиях общего обезболивания в период с 2013 по 2017 гг., у которых определяли показатели стоматологического статуса, основной и сопутствующий диагнозы. Анализ количественных показателей, имеющих нормальное распределение, проводили с использованием однофакторного дисперсионного анализа. Количественные признаки, распределение которых отличалось от нормального, анализировали с помощью непараметрического U-критерия Манна–Уитни. Оценка взаимосвязи между категориальными показателями выполнена с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона.

В исследовании приняли участие 128 пациентов с психоневрологическими расстройствами, санированных (санация рта) за период с 2013 по 2017 гг., в том числе в 2013 г. — 22 (17,2%) случая, в 2014 г. — 24 (18,8%), в 2015 г. — 27 (21,1%), в 2016 г. — 23 (18,0%), в 2017 г. — 32 (25,0%) случая. В структуре ис-

**Таблица 1.** Распределение пациентов с психоневрологическими расстройствами по полу в зависимости от года наблюдения

Год наблюдения	Пол исследуемых				p
	Мужской		Женский		
	Абс.	%	Абс.	%	
2013	13	59,1	9	40,9	0,811
2014	11	45,8	13	54,2	
2015	15	55,6	12	44,4	
2016	10	43,5	13	56,5	
2017	16	50,0	16	50,0	
Итого	65	50,8	63	49,2	

следуемой совокупности доля мужчин и женщин была приблизительно равной, составляя 50,8 и 49,2% соответственно. Распределение пациентов по гендерному признаку в зависимости от года наблюдения представлено в табл. 1.

При сравнении пациентов по полу в зависимости от года наблюдения различия были статистически незначимы ( $p=0,811$ ), доля мужчин изменялась от 43,5% в 2016 г. до 59,1% в 2013 г.

Возраст исследуемых составил от 15 до 66 лет, медиана возраста 24 года с интерквартильным размахом от 18 до 33 лет. Медиана возраста исследуемых мужского пола составила 24 года ( $Q_1-Q_3$  18–35 лет), женского пола — также 24 года ( $Q_1-Q_3$  20,5–30,5). Различия были статистически незначимы ( $p=0,83$ ). Распределение пациентов по возрастным группам в зависимости от пола представлено в табл. 2.

Согласно полученным данным, среди мужчин преобладали пациенты в возрасте до 19 лет (35,4%), тогда как среди женщин — исследуемые в возрасте 20–29 лет (49,2%). Доля пациентов, принадлежащих возрастным категориям старше 30 лет, в обеих группах была существенно ниже. При сравнении мужчин и женщин по распределению на возрастные группы различия оказались статистически незначимыми ( $p=0,107$ ).

Важным фактором было наличие определённых заболеваний у исследуемых. Среди пациентов с психоневрологическими расстройствами наибольшую долю составили пациенты с диагнозами церебральный паралич (G80) — 35,9%, умственная отсталость (F70–F73) — 28,1%, шизофрения (F20) — 10,2%. На рис. 1 показана структура изучаемой совокупности по фоновым заболеваниям.

Мы также рассмотрели возрастную структуру исследуемых в зависимости от наличия у них того или иного заболевания (табл. 3).

В соответствии с полученными данными пациенты не имели существенных различий по возрастной структуре в зависимости от фоновочного заболевания ( $p=0,077$ ). Для нозологий, отличающихся наибольшей долей в изучаемой совокупности, был характерен молодой возраст исследуемых: доля пациентов младше 30 лет составляла от 63% при церебральном параличе (G80) до 83,4% при умственной отсталости (F70–F73). В возрасте старше 40 лет наиболее высока была доля пациентов с прочей патологией (21,2%). Сопоставимые значения возраста пациентов с различными заболеваниями позволяют не учитывать возрастной фактор при сравнении нозологических групп.

На следующем этапе исследования было проведено сравнение распространённости стоматологической патологии среди пациентов в зависимости от пола, возраста, нозологической группы заболеваний. Установлено, что кариес дентина (K01.2) присутствовал у 39 (30,5%) пациентов, необратимый пульпит (K04.0) — у 31 (24,2%), хронические формы периодонтита и их обострения (K04.5) — у 99 (77,3%) пациентов.

Мы изучили распространённость острых и хронических форм стоматологической патологии. В табл. 4 представлены данные о частоте стоматологической патологии у пациентов в зависимости от возраста.

Проведённый с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона анализ не позволил выявить статистически значимых различий частоты стоматологических заболеваний в зависимости от возраста исследуемых ( $p > 0,05$  во всех случаях). При этом считаем необходимым отметить более высокую распространённость острых форм кариеса среди пациентов в возрасте 30–39 лет, составившую 44,0%. В других возрастных группах



**Рис. 1.** Структура исследуемой совокупности по фоновым заболеваниям

Таблица 2. Распределение исследуемых по возрастным группам в зависимости от пола

Возраст пациентов	Пол исследуемых				Всего		p
	Мужской		Женский				
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
Младше 20 лет	23	35,4	15	23,8	38	29,7	0,107
20–29 лет	20	30,8	31	49,2	51	39,8	
30–39 лет	14	21,5	11	17,5	25	19,5	
40–49 лет	5	7,7	1	1,6	6	4,7	
50–59 лет	3	4,6	3	4,8	6	4,7	
60 лет и старше	0	0,0	2	3,2	2	1,6	
Итого	65	100,0	63	100,0	128	100,0	—

Таблица 3. Распределение пациентов по возрасту в зависимости от наличия фоновых заболеваний

Нозологическая группа	Возраст исследуемых, полные годы								p
	<20		20–29		30–39		≥40		
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
Церебральный паралич	14	30,4	15	32,6	15	32,6	2	4,3	0,077
Умственная отсталость	10	27,8	20	55,6	3	8,3	3	8,3	
Шизофрения	5	38,5	4	30,8	2	15,4	2	15,4	
Прочие	9	27,3	12	36,4	5	15,2	7	21,2	

Таблица 4. Распространённость стоматологических заболеваний у пациентов в зависимости от возраста

Стоматологические заболевания	Возраст исследуемых, полные годы								p
	<20		20–29		30–39		≥40		
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
Кариез:	12	31,6	13	25,5	12	48,0	2	14,3	0,113
– острый	9	23,7	10	19,6	11	44,0	2	14,3	0,089
– хронический	7	18,4	8	15,7	4	16,0	2	14,3	0,981
Пульпит:	11	28,9	10	19,6	7	28,0	3	21,4	0,727
– острый	10	26,3	8	15,7	7	28,0	2	14,3	0,453
– хронический	4	10,5	5	9,8	1	4,0	1	7,1	0,805
Периодонтит:	26	68,4	43	84,3	17	68,0	13	92,9	0,098
– острый	18	47,4	35	68,6	15	60,0	11	78,6	0,109
– хронический	19	50,0	32	62,7	14	56,0	9	64,3	0,629

показатель не превышал 24%. Различия имели уровень значимости, близкий к критическому ( $p=0,089$ ).

При сравнении частоты стоматологической патологии в зависимости от фонового заболевания были установлены статистически значимые различия частоты таких заболеваний, как необратимый пульпит (K04.0) и хронический периодонтит (K04.5) ( $p=0,002$  и  $p=0,004$ ). Анализ распространённости острых и хронических форм пульпита (K04.0) показал, что выявленные различия обусловлены большей частотой острого пульпита среди пациентов с прочими

заболеваниями (39,4%) и при церебральном параличе (G80) (21,7%) и малой частотой среди пациентов с умственной отсталостью (F70–F73) (5,6%) ( $p=0,007$ ). На рис. 2 представлена распространённость острой и хронической форм пульпита (K04.0) в зависимости от фонового заболевания.

Различия, выявленные при сравнении распространённости периодонтита (K04.5), также были обусловлены прежде всего различиями частоты острой формы заболевания, принимающей наибольшие значения у пациентов с умственной отсталостью (F70–F73) (86,1%),

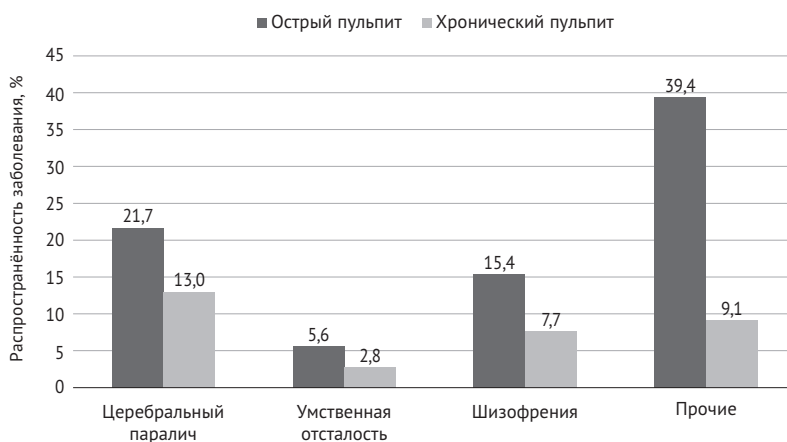


Рис. 2. Распространённость острых и хронических форм пульпита у пациентов при различных фоновых заболеваниях

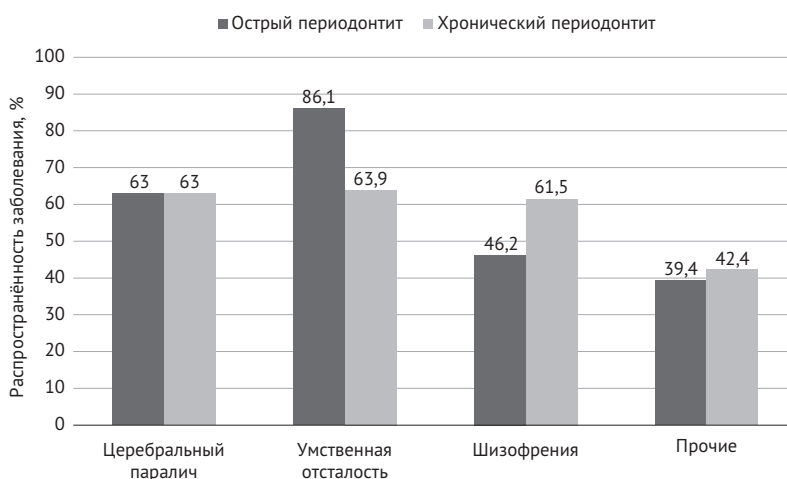


Рис. 3. Распространённость острых и хронических форм периодонтита у пациентов с психоневрологическими расстройствами

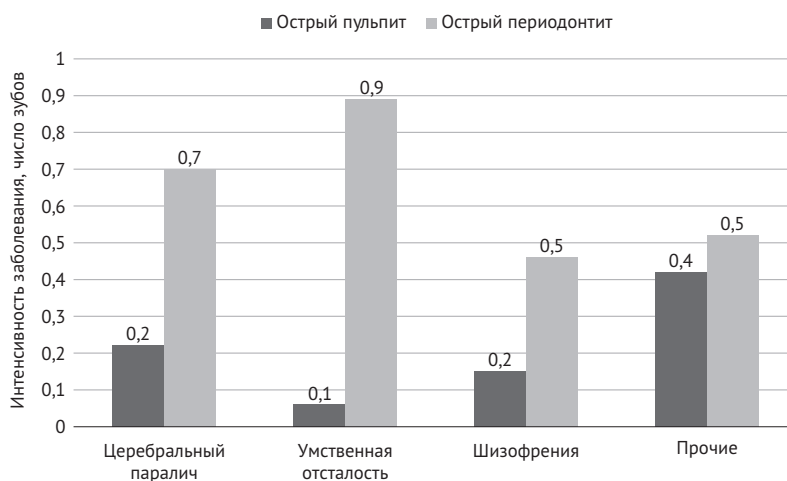


Рис. 4. Интенсивность острых форм пульпита и периодонтита у пациентов при психоневрологических расстройствах



наименьшие — при шизофрении (F20) и прочих заболеваниях (46,2 и 39,4% соответственно;  $p=0,001$ ). Распространённость острой и хронической форм периодонтита (K04.5) представлена на рис. 3.

Дополнительно было проведено сравнение интенсивности кариеса, пульпита и периодонтита в зависимости от фонового заболевания с помощью однофакторного дисперсионного анализа. Согласно полученным результатам, выявлены статистически значимые различия числа зубов, поражённых острой формой необратимого пульпита (K04.0) ( $p=0,004$ ) и острой формой периодонтита (K04.5) ( $p=0,033$ ). Данный факт обусловлен существенно меньшей поражённостью необратимым пульпитом (K04.0) и более высокой — различными формами периодонтита (K04.5) у пациентов с умственной отсталостью (F70–F73). На рис. 4 представлена интенсивность острого необратимого пульпита (K04.0) и острого периодонтита (K04.5) при разных нозологиях основного заболевания.

## ВЫВОДЫ

1. Определены клинико-статистическая характеристика стоматологического статуса, интенсивность и распространённость стоматологических заболеваний у пациентов с психоневрологическими расстройствами, которым проводили санацию рта в условиях общего обезболивания.

2. Выявлены статистически значимые различия распространённости и интенсивности острых форм необратимого пульпита (K04.0) и периодонтита (K04.5) у пациентов с различной фоновой патологией.

3. Необратимый пульпит (K04.0) чаще встречался у пациентов с диагнозом церебральный паралич (G80) — 21,7%, тогда как у пациентов с диагнозом умственная отсталость (F70–F73) он отмечен всего в 5,6% случаев ( $p=0,007$ ).

4. Распространённость периодонтита принимала наибольшее значение у пациентов с диагнозом умственная отсталость (F70–F73) — 86,1%, промежуточное значение при диагнозе шизофрения (F20) — 46,2%, наименьшее — при прочих заболеваниях (39,4%); различия были статистически значимы ( $p=0,001$ ).

**Участие авторов.** А.Б.А. — руководитель работы, ответственный за интерпретацию полученных результатов; Д.К.Г. отвечала за сбор и обработку полученных результатов.

**Источник финансирования.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов по представленной статье.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вафин А.Ю., Шерпутовский В.Г., Шишмарёва Е.И. и др. *Статистика здоровья населения здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2011–2015 гг.)*. <https://library.icdc.ru/index.php/component/k2/item/6984-statistika-zdorovya-naseleniya-i-zdravookhraneniya-po-materialam-respubliki-tatarstan-za-2011-2015-gody> (дата обращения: 05.12.2019). [Vafin A.Yu., Sherputovskiy V.G., Shishmareva E.I. et al. *Statistika zdorov'ya naseleniya zdravookhraneniya (po materialam Respubliki Tatarstan za 2011–2015 gg.)*. (Statistics of population health and health-care (based on materials from the Republic of Tatarstan for 2011–2015).) Teaching Aid. Kazan. 2016. <https://library.icdc.ru/index.php/component/k2/item/6984-statistika-zdorovya-naseleniya-i-zdravookhraneniya-po-materialam-respubliki-tatarstan-za-2011-2015-gody> (access date: 05.12.2019). (In Russ.)]
2. Стош В.И., Рабинович С.А., Морозова Н.В. и др. *Общее обезболивание и седация в детской стоматологии*. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007; 177 с. [Stosh V.I., Rabinovich S.A., Morozova N.V. *Obshchee obezbolivanie i sedatsiya v detskoj stomatologii*. Rukovodstvo dlya vrachej. (General anesthesia and sedation in pediatric dentistry.) 2007; 177 p. (In Russ.)]
3. Макеева И.М., Акимова И.В., Туркина А.Ю., Шафранский А.П. *Санация полости рта в условиях комбинированной анестезии*. М.: МЕДпресс-информ. 2006; 32 с. [Makeeva I.M., Akimova I.V., Turkina A.Yu. et al. *Sanatsiya polosti rta v usloviyakh kombinirovannoy anestezi*. (Dental debridement under conditions of combined anesthesia.) М.: MEDpress-iform. 2006; 32 p. (In Russ.)]
4. Абрамов А.А. *Алгоритмы работы врача-стоматолога при оказании амбулаторной стоматологической помощи детям и подросткам под общим обезболиванием*. СПб. 2005; 4–5. [Abramov A.A. *Algoritmy raboty vracha-stomatologa pri okazanii ambulatornoy sto-matologicheskoy pomoshchi detyam i podrostkam pod obshchim obezbolivaniem*. (Algorithms for the work of a dentist in providing outpatient dental care for children and adolescents under general anesthesia.) Saint Petersburg. 2005; 4–5. (In Russ.)]
5. Шайхутдинова А.И., Гилязева В.В. Анализ эффективности реабилитационных мероприятий при кариесе зубов. *Казанский мед. ж.* 2012; 93 (2): 235–237. [Shaikhutdinova A.I., Gilyazeva V.V. Analysis of the effectiveness of rehabilitation measures for dental caries. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2012; 93 (2): 235–237. (In Russ.)] DOI: 10.17816/KMJ2297.
6. Гланц С. *Медико-биологическая статистика*. Пер. с англ. М.: Практика. 1998; 459 с. [Glantz S.A. *Primer of biostatistics*. 4th ed. San Francisco: University of California. 1998; 459 p. (Russ. Ed.: *Mediko-biologicheskaya statistika*. Ed. by N.E. Buzikashvili, D.V. Samoylova. Moscow: Praktika. 1998; 459 p.) (In Russ.)]
7. Campbell M.J., Machin D., Walters S.J. *Medical statistics: a textbook for the health sciences*. 4th ed. John Wiley & Sons, Ltd. 2007; 331 p.