- G.R., Shestakova M.V. The psychological component of comprehensive lifestyle modification program in overweight (obese) patients with type 2 diabetes mellitus. *Problems of Endocrinology*. 2018;64(2):93-104 (In Russ.)]
- 9. Menino E., dos Anjos M., Clarisse M. Validation of Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) in the Portuguese Population. *Diabetes Obes Int J.* 2017;2(S1):000S1-002
- 10. Carrillo-Alarcón L.C., López-López E., López-Carbajal M.J., Ortiz M.I., Ponce-Monter H.A., Fernández-
- Martinez E., Ocampo-Torres M. Level of knowledge in patients with type 2 diabetes mellitus and its relationship with glycemic levels and stages of grief according to Kübler-Ross. *J Diabetes Metab* 2015; 6(2): 495-500.
- 11. Shams N., Amjad S., Seetlani N.K., Ahmed W. Diabetes knowledge in elderly type 2 diabetes mellitus patients and association with glycemic control. *J Liaquat Uni Med Health Sci.* 2016:15(02):71-77.
- 12. Formosa C., Muscat R. Improving Diabetes Knowledge and Self-Care Practices. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2016;106(5):352-356.

УДК 616.216.1-002.2-07

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОДОНТОГЕННОГО ХРОНИЧЕСКОГО СИНУСИТА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ НА ОСНОВАНИИ АНКЕТИРОВАНИЯ

Походенько-Чудакова И. О., Вилькицкая К. В., Полякова Н. И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь (220116, г. Минск, пр. Дзержинского, 83) e-mail: surgstom@bsmu.by

Цель: на основании результатов клинического исследования обосновать для применения анкету-шкалу по определению степени тяжести одонтогенного хронического синусита верхнечелюстной пазухи и оценить ее эффективность.

Проведено комплексное обследование 210 пациентов, которые были разделены на 3 группы: группа 1 – 41 человек после радикального хирургического лечения хронического одонтогенного синусита верхнечелюстной пазухи; группа 2 – 12 пациентов после ранее проведенного консервативного лечения хронического одонтогенного синусита верхнечелюстного синуса; контрольная группа – 157 обследованных без установленных патологических процессов в верхнечелюстном синусе. Обследование включало: опрос (сбор жалоб, анамнеза жизни), осмотр (внешний, полости рта), определение стоматологического статуса, а также опрос с помощью разработанной анкеты-шкалы. Установлено, что у обследованных категорий пациентов более чем в 50% наблюдений определялся риск повторного развития заболевания верхнечелюстного синуса одонтогенной этиологии. В контрольной группе риск развития заболевания синуса верхней челюсти прогнозируется у 51,7% обследованных лиц, что обосновывает необходимость дальнейших исследований в указанном направлении.

Ключевые слова: хронический одонтогенный синусит, верхнечелюстная пазуха, анкетирование, шкала.

# DETERMINATION OF SEVERITY OF CHRONIC ODONTOGENIC SINUSITIS OF MAXILLARY SINUS BASED ON QUESTIONING

Pokhodenko-Chudakova I.O., Vilkitskaya K.V., Polyakova N.I.

Belorussian State Medical University, Minsk, Belarus (220116, Minsk, Dzerzhinski Ave., 83), e-mail: surgstom@bsmu.by

The objective is to determine the severity of odontogenic chronic sinusitis of the maxillary sinus on the basis of the questionnaire-scale and evaluate its effectiveness.

A comprehensive examination of 210 patients has been carried out. The patients were divided into 3 groups: group 1 included 41 people after curative surgical treatment of chronic odontogenic sinusitis of the maxillary sinus; group 2 included 12 patients who had received a conservative treatment of chronic odontogenic sinusitis of the maxillary sinus; control group included 157 people without any pathological processes in the maxillary sinus. The examination included history, physical examination, oral cavity examination and evaluation of the patient's dental health, as well as the survey using the questionnaire-scale. It has been found out that more than 50% of the examined patients has the risk of recurrent maxillary sinus of odontogenic etiology. In the control group51,7% of the examined individuals has the risk. This fact justifies further study in this direction.

Key words: chronic odontogenic sinusitis, maxillary sinus, questionnaire, scale

#### Введение

Из околоносовых синусов верхнечелюстной является самым большим анатомическим образовани-

ем, которое отвечает за ряд важных функций (дыхания, речи, обоняния).

Воспалительные заболевания верхнечелюстной

пазухи (ВЧП) могут негативно сказываться на общем самочувствии, трудоспособности и качестве жизни пациентов всех возрастных групп. По данным отечественных и зарубежных авторов, заболевания синуса верхней челюсти одонтогенной этиологии составляют 10-12% [1], а по сообщениям некоторых исследователей достигают 40% [2, 3].

Оптимальная тактика лечения одонтогенных заболеваний sinus maxillaris включает в себя воздействие на патогенную микрофлору путем назначения антибактериальной терапии, устранение периапикального очага инфекции, а также удаление патологически измененных тканей из пораженной пазухи с целью купирования воспалительного процесса, устранения его причины — инфекционного агента, восстановления дренирования и аэрации [4–6]. В то же время дискутабельными остаются вопросы определения хирургической тактики и объема необходимого хирургического вмешательства [7, 8]. До настоящего времени в большинстве профильных отделений страны предпочтение отдается радикальной операции на ВЧП по методике Колдуэлла-Люка [9].

Выбор данной хирургической техники обусловлен достаточной визуализацией верхнечелюстного синуса в процессе выполнения оперативного вмешательства, обеспечением дренирующей функции синуса в короткие сроки [10], что, безусловно, является удобным для оперирующего хирурга. Однако такой подход к решению вопроса достаточно травматичен и часто приводит к развитию послеоперационных осложнений, доля которых достигает 80%. К последним следует относить грубые рубцовые изменения слизистой оболочки ВЧП, нарушение мукоцилиарного клиренса, втягивание и ущемление мягких тканей, костный дефект передней стенки верхнечелюстного синуса, появление неврологической симптоматики, обусловленной травмой, а, следовательно, повреждением периферических ветвей тройничного нерва (нарушение чувствительности кожных покровов подглазничной области, зубов верхней челюсти) [11, 12].

При обследовании пациентов после радикального хирургического лечения заболеваний sinus maxillaris в отдаленные сроки наблюдения на сегодня широко используются стандартные основные и дополнительные методы. Из числа последних большее распространение получило и анкетирование. Данная методика позволяет без значительных временных и финансовых затрат оценить удовлетворенность результатами проведенного лечения, а также выявить

у пациента присутствие симптоматики, указывающей на наличие тех или иных осложнений [13, 14]. К недостаткам анкетирования следует относить субъективность полученных данных. Таким образом, актуальной является разработка и внедрение модифицированных анкет, заполняемых как пациентом, так и врачом-специалистом и, следовательно, включающих результаты клинических методов диагностики.

Цель работы — на основании результатов клинического исследования обосновать для применения анкету-шкалу по определению степени тяжести одонтогенного хронического синусита верхнечелюстной пазухи и оценить ее эффективность.

#### Материал и методы

Проведено комплексное обследование 210 пациентов. Из них 41 человек (19,5%) был прооперирован по поводу одонтогенного хронического синусита ВЧП (группа 1) с выполнением радикальной операции по методике Колдуэлла-Люка в стационарах УЗ «9-я городская клиническая больница» и УЗ «11-я городская клиническая больница» г. Минска за период 2004-2014 гг. На базе УЗ «Марьиногорская центральная районная поликлиника» обследовано 169 пациентов (80,5%), из которых 12 человек (5,7%) ранее проходили консервативное лечение по поводу хронического одонтогенного синусита ВЧП в амбулаторных условиях (группа 2), а 157 обследованных (74,8%) не предъявляли жалоб, указывающих на наличие патологического процесса в околоносовых пазухах, в связи с чем были отнесены к группе контроля. Обследуемые группы были сопоставимы по полу, возрасту и общему соматическому статусу.

Обследование включало: сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, внешний осмотр и осмотр полости рта. Кроме того, все пациенты заполняли разработанную анкету-шкалу (И. О. Походенько-Чудакова, К. В. Вилькицкая, Н. И. Полякова, рационализаторское предложение № 22, выд. УО БГМУ от 26.06.2017 г.).

Анкета состоит из 21 вопроса, разделенных на 3 блока (по 7 вопросов в каждом): 1) данные анамнеза; 2) оценка болевого компонента; 3) клинические проявления заболевания. Первые два блока заполняются пациентами самостоятельно, третий блок вопросов разработан для врача-специалиста и включает объективное обследование на основании общедоступных методов (табл. 1).

Таблица 1
Анкета-шкала для определения степени тяжести одонтогенного хронического синусита
верхнечелюстной пазухи

№	Вопрос	Критерии оценки	Балл		
	I. Данные анамнеза				
1	По Вашему мнению, как	нет заболевания;	0		
	давно у Вас появились	в текущем году (не более 1 года)	1		
	жалобы, которые Вы	1—2 года	2		
	предъявляете и которые	более 2 лет	3		
	характерны для заболевания верхнечелюстной пазухи?				
2	Как часто наблюдаются	нет обострений	0		
	обострения заболевания?	1–2 раза в год	1		
		3–4 раза в год	2		
		более 4 раз в год	3		

3	Как проявляется	симптомы заболевания отсутствуют	0
	заболевание?	двухсторонняя заложенность носа	1
		односторонняя заложенность носа, или двухсторонняя с преобладанием с одной стороны	2
		односторонняя или двухсторонняя заложенность носа, сопровождающаяся чувством «распирания», болью при	3
		наклоне головы вперед или головной болью	_
4	Имеется ли у Вас	нормальное восприятие	0
	расстройство обоняния вне обострения заболевания?	снижение обоняния	1
	обострения заболевания.	извращение обоняния	2
5	Eom w pyronog	полное отсутствие обоняния	0
3	Есть ли выделения из полости носа при	периодические выделения слизистого характера (при	1
	обострении заболевания?	простудных заболеваниях)	
		частые выделения слизистого характера из одной половины носа, присутствующие не только в период простудных заболеваний	2
		выделения гнойного характера	3
6	Что помогает облегчить состояние при обострении	лечение не требуется	0
	заболевания?	достаточно применения сосудосуживающих лекарственных средств (капель или промывания полости носа)	1
		необходимо применение сосудосуживающих лекарственных средств (капель) в сочетании с комплексной противовоспалительной терапией	2
		необходимо проведение пункции (прокола) верхнечелюстной пазухи	3
7	Какое лечение проводилось	не проводилось	0
	ранее?	только медикаментозное лечение	1
		пункция (прокол) верхнечелюстной пазухи	2
		хирургическое оперативное вмешательство	3
		II. Оценка боли	
8	Насколько сильную боль	боли нет	0
	Вы испытываете при обострении заболевания?	боль слабой интенсивности	1
	successed in the succes	умеренная боль	2
		нестерпимая боль	3
9	Где локализована боль?	боли нет	0
		только в области полости носа	1
		в области щеки, под глазом и в полости носа	2
		невозможно точно указать локализацию в связи с сильными болевыми ощущениями, иррадиацией боли, головной болью	3
10	Как часто возникает боль в	боли нет	0
	течение суток?	единичные болевые приступы	1
		боль «со светлыми» промежутками	2
		постоянная боль «без светлых» промежутков	3
11	В какое время суток	боли нет	0
	возникает боль?	преимущественно в вечернее и ночное время (в горизонтальном положении)	1
		в утреннее и дневное время	2
		не зависит от времени суток	3
12	Что провоцирует появление	ничего, боли нет	0
	боли?	боль возникает при воздействии холода	1
		боль возникает при прикосновениях	2
		появляется самопроизвольно	3
	<u> </u>	i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	

13	Что купирует боль?	не требуется применение дополнительных средств	0
13	Tro kympyer oosib.	обезболивающие лекарственные средства полностью	1
		купируют боль	
		обезболивающие лекарственные средства только ненадолго облегчают состояние	2
		обезболивающие лекарственные средства не помогают	3
14	Бывают ли у Вас приступы	нет	0
	головной боли?	периодически, не связаны с имеющимся заболеванием	1
		при обострении заболевания неинтенсивная головная боль	2
		интенсивная головная боль, усиливающаяся при поворотах и наклонах головы	3
	III. Клиническі	ие проявления заболевания (заполняется врачом)	
15	Отек мягких тканей.	нет	0
		незначительный отек мягких тканей щечной и подглазничной областей	1
		умеренный отек в щечной и подглазничной областях, области полости носа	2
		выраженный отек мягких тканей в проекции верхнечелюстной пазухи	3
16	Цвет кожных покровов.	физиологической окраски	0
		незначительная гиперемия кожных покровов в области полости носа	1
		умеренная гиперемия кожных покровов щечной и подглазничной областей	2
		выраженная гиперемия кожных покровов в области полости носа, щечной и подглазничной областей	3
17	Индекс расстройства	расстройство чувствительности отсутствует	0
	чувствительности (ИРЧ).	легкая степень	1
		средняя степень	2
		тяжелая степень	3
18	Температурная	не нарушена	0
	чувствительность.	пониженная чувствительность к холодному и/или горячему	1
		повышенная чувствительность к холодному и/или горячему	2
		полная утрата температурной чувствительности	3
19	Пальпация точки выхода	безболезненна	0
	второй ветви тройничного	слабо болезненна	1
	нерва (точки Валле).	умеренная болезненность при пальпации	2
		резко болезненность в точке пальпации	3
20	Слизистая оболочка и переходная складка в	слизистая оболочка физиологической окраски, без видимых патологических изменений, безболезненна при пальпации	0
	области премоляров и моляров верхней челюсти.	слизистая оболочка физиологической окраски, болезненность при пальпации в дистальных отделах альвеолярного отростка верхней челюсти	1
		слизистая оболочка гиперемирована, отечна, болезненна при пальпации	2
		на слизистой оболочке в проекции верхушек корней премоляров и моляров определяется свищевой ход	3
21	Оценка состояния костной ткани (в том числе в области	контуры альвеолярного отростка не изменены (пальпаторно определяется целостность передне-латеральной стенки ВЧП)	0
	проведенного оперативного вмешательства).	контуры альвеолярного отростка не изменены, (пальпаторно определяется мягкотканный компонент в области переднелатеральной стенки ВЧП)	1
		деформация альвеолярного отростка верхней челюсти (пальпаторно определяется мягкотканный компонент в области передне-латеральной стенки ВЧП)	2
		определяется деформация лицевого скелета	3

После заполнения анкеты-шкалы пациентом и врачом, проводится подсчет баллов отдельно по каждому из трех блоков и суммарно для всех вопросов.

Интерпретация результатов и определение характера течения заболевания ВЧП осуществляется в соответствии с параметрами, представленными в таблице 2.

## Интерпретация результатов анкеты-шкалы по определению степени тяжести одонтогенного хронического синусита верхнечелюстной пазухи

Анализируемые блоки данных	Нормальное значение	Риск развития заболевания	Легкая степень	Средняя степень	Тяжелая степень
Баллы					
І.Данные анамнеза	0-4	5-8	9-11	12-16	17-21
П.Информация о болевом компоненте	0-1	2-5	6-9	10-15	16-21
III. Результаты клинического обследования	0-1	2-4	5-8	9-14	15-21
Общая сумма	0-6	7-17	18-28	29-45	46-63

При клиническом обследовании определялся индекс расстройства чувствительности (ИРЧ) кожных покровов щечной и подглазничной областей (И. О. Походенько-Чудакова, К. В. Вилькицкая, Н. И. Полякова, рационализаторское предложение № 7, выд. УО БГМУ от 28.01.2016 г.). Данное исследование проводится симметрично с двух сторон с использованием тактильной пробы для сравнения и определения характера нарушений, для чего исследуемая область разделяется на 9 квадрантов (рисунок 1), каждому из которых присуждается балл:

- 0 нормальная чувствительность;
- 1 снижение чувствительности (гипестезия);
- 2 повышение чувствительности (гиперестезия);
- 3 полная утрата болевой чувствительности (анестезия) или выраженная гиперестезия (чувство «удара электрическим током»).

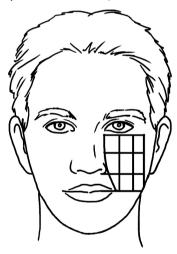


Рис. 1. Схема деления подглазничной и щечной областей на квадранты при определении ИРЧ

Расчет ИРЧ производится путем суммирования баллов для каждого из квадрантов и деления полученной суммы на 9. Интерпретация полученных значений ИРЧ осуществляется на основании шкалы:

- 0 отсутствие расстройства чувствительности;
- 0,1-0,5 баллов легкая степень расстройства чувствительности;
- 0,6–2,0 балла средняя степень расстройства чувствительности;
- 2,1-3,0 балла тяжелая степень расстройства чувствительности.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

### Результаты и их обсуждение

В группе 1 по данным анкетирования у 23 пациентов (56,1%) диагностирован риск повторного развития одонтогенного заболевания верхнечелюстного синуса. В 9 наблюдениях (22%) выявлены функциональные нарушения легкой степени тяжести, в 6 (14,6%) – средней. У 3 пациентов (7,3%) значения анкеты соответствовали нормальным.

Во второй группе в 5 исследованиях (41,7%) определялся риск развития заболевания ВЧП одонтогенной этиологии, у 4 обследованных (33,3%) диагностированы легкие функциональные нарушения, а у 3 (25%) — нарушения функции средней степени тяжести.

В группе контроля преимущественно определялся риск развития заболевания в синусе верхней челюсти — у 79 пациентов (51,3%), а у 5 человек (3,2%) были выявлены легкие функциональные нарушения. Значения шкалы в пределах нормы констатировали у 73 (46,5%) опрошенных. При статистическом анализе данных на показатель конечной суммы по данным анкеты-шкалы влияние оказывали все вопросы в равной степени (p < 0,01) (таблица 3).

Таблица 3

# Информативность применения анкеты-шкалы для определения степени тяжести одонтогенных заболеваний ВЧП

№ n/n	Перечень анализируемых вопросов	Показатель информативности, ( <i>τ</i> )
1	По Вашему мнению, как давно развилось заболевание	0,59
2	Укажите, как часто возникают обострения заболевания	0,63
3	Характерные проявления заболевания	0,63
4	Восприятие запахов вне обострения заболевания	0,45
5	Частота и характер выделений из полости носа	0,2
6	Что помогает облегчить состояние при обострении	0,57
7	Какое лечение проводилось ранее	0,53

8	Оцените характер болевых ощущений	0,58
9	Локализация боли	0,53
10	Частота и характер болевых приступов в течение суток	0,48
11	Боль по времени возникновения	0,43
12	Что провоцирует появление боли	0,43
13	Что помогает справиться с болью	0,31
14	Головная боль	0,2
15	Отек мягких тканей	0,29
16	Изменение цвета кожных покровов	0,25
17	Определение индекса расстройства чувствительности	0,32
18	Определение температурной чувствительности	0,32
19	Пальпация точки выхода II ветви тройничного нерва	0,33
20	Оценка состояния заинтересованной области после оперативного	0,38
	вмешательства	
21	Оценка состояния костной ткани в области проведенного оперативного	0,25
	вмешательства	

При оценке стоматологического статуса пациентов в группе 1 значение КПУ зубов в среднем составило  $21,9\pm4,6$ , OHI-S  $-1,3\pm0,5$ , КПИ  $-2,8\pm0,9$ . В группе 2 КПУ зубов было равным  $18,9\pm7,5$ , OHI-S  $-2,3\pm1,3$ , КПИ  $-2,9\pm1,5$ . В контрольной группе КПУ зубов в среднем соответствовал  $19,8\pm8,3$ , OHI-S  $-2,1\pm1,1$ , КПИ  $-3,2\pm2,1$ .

Согласно результатам статистической обработки данных, выявлено достоверное различие значений сумм анкеты-шкалы у пациентов исследованных групп (р < 0,05). При корреляционном анализе данных всех обследованных лиц установлена прямая зависимость значения анкеты-шкалы с индексом КПУ зубов. Данный факт указывает на информативность примененных методов обследования пациентов и является объективным основанием для более широкого их внедрения в практическое здравоохранение.

У пациентов контрольной группы выявлена прямая корреляционная связь разработанной шкалы оценки степени тяжести одонтогенных заболеваний ВЧП со всеми использованными индексами (КПУ, OHI-S, КПИ) для оценки стоматологического статуса (р < 0,05). Это подтверждает объективность не только диагностики одонтогенного поражения ВЧП, но и указывает на четкое влияние стоматологического статуса на общесоматический статус пациентов, что согласуется с сообщениями специальной литературы [3–5].

#### Выводы

Для выявления пациентов группы риска, диагностики степени тяжести и оценки результатов лечения заболеваний синуса верхней челюсти одонтогенной этиологии в различные сроки наблюдения возможно применение разработанной анкеты-шкалы, которая, благодаря включению блока вопросов с клинической оценкой состояния пациентов, позволяет объективизировать и сопоставить полученные данные. Применение разработанного метода в комплексном обследовании позволит индивидуально планировать необходимый объем как профилактических, так и лечебно-реабилитационных мероприятий.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии явного или потенциального конфликта интересов, связанного с публикацией статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

#### Литература/Referenses

- 1. Broome M. Diagnosis and management of sinusitis of odontogenic origin. *Revue Medical Suisse*. 2008;4 (173):2080-2084.
- 2. Тимофеев А.А, Весова Е.П., Ушко Н.А. Гивалекс при профилактике послеоперационных осложнений у больных с одонтогенным хроническим гайморитом // Современная стоматология. 2014. №2. С. 68-73. [Timofeev A.A., Vesova E.P., Ushko N.A. Givaleks at prevention of postoperative complications at patients with dontogenous chronic antritis. Sovremennaya stomatologiya. 2014; 2: 68-73 (In Rus.)]
- 3. Simuntis R, Kubilius R, Vaitkus S. Odontogenic maxillary sinusitis: A review Stomatologija. *Baltic Dental and Maxillofacial Journal*. 2014;2 (16):39.
- 4. Крюков А.И., Кунельская Н.Л, Царапкин Г.Ю., Изотова Г.Н., Товмасян А.С., Сединкин А.А., Федоткина К.М. Изучение эффективности и безопасности местной антибактериальной терапии острого гнойного верхнечелюстного синусита // Медицинский совет. 2015. № 15. С. 12-18. [Kryukov A.I., Kunelskaya N.L., Tsarapkin G.Yu., Izotova G.N., Tovmasyan A.S., Sedinkin A.A., Fedotkina K.M. Study of the effectiveness and safety of local antibacterial therapy acute purulent maxillary sinusitis. *Meditsinskii sovet*. 2015; 15:12-18 (In Russ.)]
- 5. Шустова И.В. Комплексный подход к проблеме одонтогенных синуситов. // Российская оториноларингология. 2013. №1 (62). С. 230-234. [Shustova I.V. An integrated approach to the problem of odontogenic sinusitis. \*\*Rossiiskaya\*\* otorhynolaryngologiya. 2013;1(62):230-234. [In Russ.]
- 6. Яременко А.И., Матина В.Н., Суслов Д.Н., Лысенко А.В.. Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит: современное состояние проблемы (обзор литературы) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. №10. С. 834-837. [Yaremenko A.I., Matina V.N., Suslov D.N., Lysenko A.V. Chronic odontogenic maxillary sinusitis: current state of the problem (literature review). Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental 'nykh issledovanii. 2015;10:834-837 (In Russ.)]
- 7. Albu S, Bacuit M, Opincariu I, Dinu C. The canine fossa puncture technique in chronic odontogenic maxillary sinusitis. *American Journal of rhinology & allergy*. 2011;5 (25):358-362.
- 8. Походенько-Чудакова И.О., Бармуцкая А.З., Сурин А.В. Тактика хирургического лечения одон-

тогенного синусита в области дна верхнечелюстной пазухи // Новости хирургии. 2015. №3 (23). С. 314-319. [Porodenko-Chudakova I.O., Barmutskaya A.Z., Surin A.V. Tactics of surgical treatment of odontogenic sinusitis in the maxillary sinus fundus. *Novosti khirurgii*. 2015;3(23):314-319 (In Russ.)]

- 9. Яровая С.П., Яценко Е.А., Яценко И.И. Микрофлора гайморовых пазух у больных с одонтогенным гайморитом в зависимости от характера течения заболевания // Вопросы экспериментальной и клинической медицины. 2013. №17 (1). С. 364-367. [Yarovaya S.P., Yatsenko E.A., Yatsenko I.I. Microflora of the maxillary sinuses in patients with odontogenic sinusitis, depending on the nature of the disease. Voprosy eksperimental noi i klinicheskoi meditsiny. 2013;17(1):364-367 (In Russ.)]
- 10. Плужников М.С., Рябова М.А., Карпищенко С.А. Возможности лазерной хирургии в оториноларингологии // Вестник оториноларингологии. 2008. №4. С. 18-28. [Pluzhnikov M.S., Ryabova M.A., Karpishchenko S.A. Opportunities of laser surgery in otorhinolaryngology. *Vestnik otorinolaringologii*. 2008;4:18-28 (In Russ.)]
- 11. Mehra P, Jeong D. Maxillary sinusitis of odontogenic origin. *Current Allergy and Asthma Reports*. 2009;3 (9):238-243.

- 12. Худайбергенов Г.Г., Гунько В.И. Опыт диагностики и лечения больных с одонтогенным верхнечелюстным синуситом // Стоматология. 2011. №3 (90). С. 59-61. [Khudaibergenov G.G., Gunko V.I. Experience in the diagnosis and treatment of patients with odontogenic maxillary sinusitis. Stomatologiya. 2011;3(90):59-61 (In Russ.)]
- 13. Гилева О.С., Либик Т.В., Халилаева Е.В., Данилов К.В., Халявина И.Н., Гилева Е.С., Садилова В.А., Пленкина Ю.А., Хохрин Д.В. Стоматологическое здоровье в критериях качества жизни // Медицинский вестник Башкортостана. 2011. №3 (6). С. 6-11. [Gileva O.S., Libik T.V., Khalilaeva E.V., Danilov K.V., Khalyavina I.N., Gileva E.S., Sadilova V.A., Plenkina Yu.A., Khokhrin D.V. Dental health in terms of quality of life. *Meditsinskii vestnik Bashkortostana*. 2011;3(6):6-11 (In Russ.)]
- 14. Побережник Г.А. Прогнозирование ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения одонтогенных гайморитов // Современная стоматология. 2013. №2. С. 71-81. [Poberezhnik G.A. Prediction of the immediate and long-term results of the surgical treatment of odontogenic sinusitis. Sovremennaya stomatologiya. 2013;2:71-81 (In Russ.)]

УДК 617.-007.681-036.22(470.41-25)

## МОНИТОРИНГ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ГЛАУКОМЫ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА

Бурганова А.М., Галиуллин Д.А., Галиуллин А.Н.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрав России (420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 49), e-mail: rector@kazangmu.ru

Цель. Изучение особенностей распространения и структуры, инвалидизации от глаукомы среди населения, проживающего в условиях мегаполиса, с учетом пола, возраста, национальности, профессии, образования и социальной принадлежности.

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 40887 человек, обратившихся в амбулаторно-поликлинические учреждения г. Казани за офтальмологической помощью в 2012-2018 гг. Для этой цели были выкопированы сведения из офтальмологической учетной медицинской документации за данный период. Для анализа структуры и распространенности заболеваемости глаукомой была разработана специальная карта, которая состояла из 40 вопросов и их градации, с охватом 1151 человек. При этом было проанализировано 10359 единиц информации. Полученные сведения дополнялись из медицинских амбулаторных карт. Анализ инвалидности населения от глаукомы проводился путем изучения отчетов МСЭК Республики Татарстан и формы №088/y-06.

Распространенность глаукомы среди населения г. Казани составила 2,8±0,77%. У мужчин глаукома встречалась в 70,6% случаев, у женщин – в 29,4%. Наиболее высокий процент распространённости глаукомы был выявлен у лиц пенсионного возраста -69,2%, у служащих-16,2%, у рабочих -14,6%. Получены убедительные данные о распространенности, структуре и инвалидизации населения крупного мегаполиса от глаукомы и выявлены закономерности распространения этого заболевания в зависимости от возраста, пола, образования, профессии, которые могут быть использованы для планирования, финансирования, управления организацией оказания медицинской помощи, проведения профилактической и диспансерной работы среди больных глаукомой.

Ключевые слова: глаукома, распространенность, структура, инвалидность, закономерность, мегаполис.

## MONITORING THE PREVALENCE OF GLAUCOMA AMONG THE POPULATION LIVING IN A METROPOLIS

Burganova A.M., Galiullin D.A., Galiullin A.N.

Kazan state Medical University, Ministry of Health of Russia (420012, Kazan, Butlerova St., 49), e-mail:rector@kazangmu.ru