

Р.Н. Зеленцов, А.А. Трофимова, В.В. Попов, И.А. Новикова  
**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ КОМОРБИДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ  
СТАРШЕ 60 ЛЕТ С ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**  
*ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Архангельск*

*Цель исследования:* выявление особенностей сопутствующей соматической патологии у пациентов офтальмологического профиля в возрасте старше 60 лет.

*Материал и методы.* Проведен анализ данных 44928 амбулаторных медицинских карт больных, получавших офтальмологическую помощь.

*Результаты и обсуждение.* Среди всех пациентов в Архангельской области, обратившихся за помощью к офтальмологу, сердечно-сосудистую патологию имеют более 2/3 больных старше 60 лет. Самой часто встречаемой нозологической формой является гипертоническая болезнь, которая отмечается у каждого второго пациента. На втором месте по распространенности стоит бронхиальная астма, встречающаяся почти у каждого пятого больного. Аллергические заболевания и сахарный диабет 2-го типа у 1/6 пациентов. Ишемическая болезнь сердца чаще всего встречается у пациентов с патологией хрусталика. Острый инфаркт миокарда и аортокоронарное шунтирование в анамнезе, сахарный диабет 2-го типа чаще наблюдаются у лиц с возрастной макулярной дегенерацией и заболеваниями зрительного нерва.

*Заключение.* Выявленные коморбидные заболевания у пациентов с офтальмологической патологией в возрасте старше 60 лет необходимо учитывать при совершенствовании медицинской помощи.

**Ключевые слова:** коморбидная патология, заболевания органа зрения, пожилой и старческий возраст.

R.N. Zelentsov, A.A. Trofimova, V.V. Popov, I.A. Novikova  
**ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF COMORBID DISEASES IN PATIENTS  
OVER 60 YEARS OF AGE WITH OPHTHALMOLOGICAL PATHOLOGY**

*The purpose of the study:* to identify the features of concomitant somatic pathology in ophthalmological patients aged over 60.

*Material and methods.* Data analysis of 44928 outpatient medical records of patients receiving ophthalmological care was carried out.

*Results and discussion.* Among all patients in the Arkhangelsk region who sought help from an ophthalmologist, more than 2/3 of patients older than 60 years have cardiovascular pathology. The most common nosological form is hypertension, which is noted in every second patient. The second most common is bronchial asthma, which occurs in almost every fifth patient. Allergic diseases and type 2 diabetes mellitus occur in 1/6 of patients. Coronary heart disease is most often found in patients with lens pathology. Acute myocardial infarction and coronary artery bypass grafting in the anamnesis, type 2 diabetes mellitus are more often observed in people with age-related macular degeneration and diseases of the optic nerve.

*Conclusion.* The identified comorbid diseases in patients with ophthalmological pathology over the age of 60 years should be taken into account when improving medical care.

**Key words:** comorbid pathology, diseases of the visual organ, elderly and senile age.

В настоящее время во всем мире наблюдается старение населения, сопровождается увеличением доли лиц старше 60 лет. Пожилые больные в амбулаторно-поликлинических учреждениях составляют более 50% от общего числа пациентов [8]. Распространенность коморбидной патологии значительно увеличивается у лиц в возрасте старше 65 лет. У большинства пациентов (65-90%) наблюдается сердечно-сосудистая коморбидность [1,4].

По данным ВОЗ более 70% слепоты обусловлены развитием глаукомы, катаракты, патологии сетчатки и зрительного нерва. По прогнозам количество слепых пациентов вследствие катаракты в мире к 2025 году составит 40 млн. [5]. Данная проблема наиболее часто встречается у лиц пожилого возраста, что существенно снижает качество жизни пациентов, теряющих зрение [9].

С возрастом значительно снижаются адаптационные и резервные возможности организма, изменяется чувствительность к медикаментозным средствам и увеличивается

частота их побочных эффектов [2]. Так, в 60 лет она возрастает в два раза, а после 70 лет – в 7 раз. В связи с этим с учетом имеющихся заболеваний очень важен индивидуальный подход к каждому пациенту [3,15].

В настоящее время крайне мало научных работ, посвященных коморбидной соматической патологии у пациентов пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов зрения.

Цель исследования – выявить особенности сопутствующей соматической патологии у пациентов в возрасте старше 60 лет офтальмологического профиля.

#### **Материал и методы**

Нами был проведен анализ амбулаторных карт пациентов в возрасте старше 60 лет, получавших офтальмологическую помощь на территории Архангельской области в период с 2009 по 2020 годы. Анализировались наличие сопутствующей соматической патологии и жалобы пациентов. Общее количество лиц старше 60 лет составило 44928 человек; из них 30027 – лица женского пола и 14901 – мужского.

Исследование было выполнено в соответствии со стандартами качественной клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской декларации. Протокол исследования одобрен Этическим комитетом Северного государственного медицинского университета. Проводился анализ по наиболее часто встречаемым нозологическим формам патологии органа зрения у лиц в возрасте старше 60 лет: патология хрусталика (катаракта и артефакция), глаукома, возрастная макулярная дегенерация (ВМД), другие заболевания сетчатки и патология зрительного нерва.

Обработка результатов осуществлялась с помощью пакета прикладных статистических программ SPSS Statistics (версия 23.00, лицензия Z125-5301-14). Для оценки различий по частоте встречаемости использовался Хи-квадрат Пирсона. Для выявления взаимосвязей между показателями применялся корреляционный анализ Пирсона.

## Результаты и обсуждение

Анализ амбулаторных карт пациентов в возрасте старше 60 лет с патологией органа зрения позволил выявить наличие сопутствующей соматической патологии. С сердечно-сосудистой патологией отмечено 2/3 (72,22%) офтальмологических пациентов старшего возраста. Наиболее часто встречаемой была гипертоническая болезнь (ГБ), которая отмечалась у каждого второго пациента. На втором месте по распространенности стояла бронхиальная астма (БА), имевшаяся почти у каждого пятого больного. Далее по частоте были аллергические заболевания (АЗ) и сахарный диабет 2-го типа (СД), которые отмечались у каждого шестого пациента. Самой редкой патологией были хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и гипотиреоз (ГТ). Каждый пациент старше 60 лет с офтальмологической патологией в среднем имел  $1,18 \pm 0,11$  соматических заболеваний (см. рисунок).

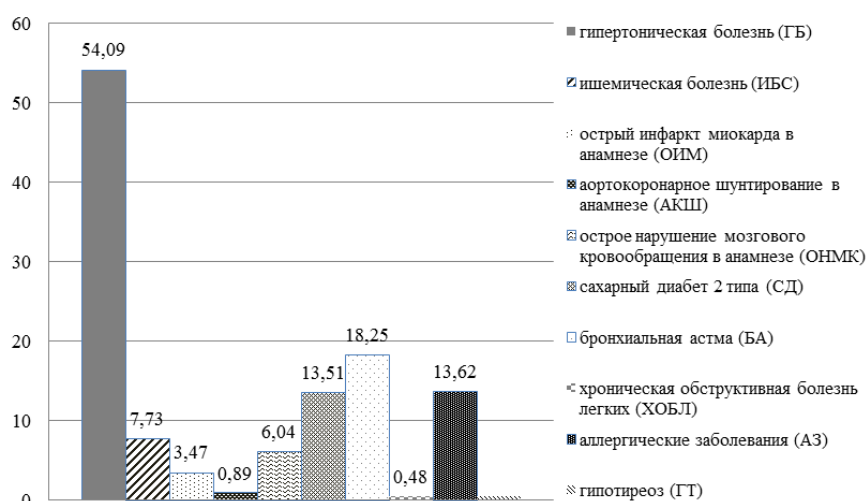


Рис. Распространенность сопутствующей соматической патологии у пациентов пожилого и старческого возраста с офтальмологическими заболеваниями (%)

Исходя из полученных данных, можно отметить, что частота встречаемости соматической патологии среди пациентов в возрасте старше 60 лет на основе данных амбулаторных медицинских карт была существенно ниже, чем среди контингента соматических клиник. Так, в исследовании, проведенном в Архангельской области, у лиц пожилого возраста в среднем отмечается 6 заболеваний [7]. По данным исследования С.В. Иванова и Ю.Д. Губарева [6] для пациентов пожилого и старческого возраста с нарушением зрения характерен высокий индекс ( $5,7 \pm 0,3$ ) полиморбидности. Полученные расхождения в нашем исследовании, вероятно, можно объяснить тем, что врачи-офтальмологи большее внимание уделяют патологии органа зрения и в мень-

шей степени – сбору анамнеза на наличие сопутствующей соматической патологии.

Выявленная нами частота встречаемости ГБ была несколько ниже популяционных показателей среди лиц старше 60 лет. В нашей стране ГБ встречается в 60% случаев у лиц в возрасте старше 60 лет, а старше 80 лет – почти в 80% случаев [13].

Сахарный диабет (СД) был выявлен нами у 13,51% пациентов пожилого и старческого возраста с патологией органа зрения, что несколько ниже, чем в среднем среди популяции пациентов старше 60 лет. Так, по результатам исследования И.И. Дедова и соавт. [14] СД встречается в среднем у 13,7% мужчин и 16,4% женщин в возрасте старше 60 лет. Стоит отметить, что по данным этих ав-

торов в 2021 году диабетическая ретинопатия у 13,5% пациентов с СД 2-го типа.

Выявленная частота БА и АЗ у лиц с патологией органа зрения была выше, чем среди населения в целом, что, можно объяснить более пристальным вниманием врачей-офтальмологов к сбору аллергологического анамнеза в связи с применением медикаментозного и оперативного лечения.

Анализ сопутствующей патологии у лиц старше 60 лет с разными нозологическими формами заболеваний органа зрения (см. таблицу) показал, что при поражении хрусталика в виде катаракты и артефакции, чаще всего наблюдалась ГБ, которая встречалась у каждого второго пациента. Далее по частоте встречаемости следовала БА, диагностируемая у каждого пятого больного. Несколько реже, примерно у 1/6 пациентов, отмечались АЗ и у 1/10 – СД, ИБС диагностировалась при

данной патологии наиболее часто ( $p<0,05$ ) в сравнении с остальными нозологическими формами патологии органа зрения (табл.).

При глаукоме так же, как и при патологии хрусталика, на первом месте была ГБ, отмечающаяся у более 1/2 пациентов пожилого и старческого возраста и несколько реже, чем при патологии хрусталика. На втором месте по частоте встречаемости была также отмечена БА, СД был выявлен почти у 10% пациентов, а АЗ встречались достоверно реже, чем при патологии хрусталика ( $p<0,05$ ). Обращает на себя внимание тот факт, что у пациентов с глаукомой реже встречались ИБС ( $p<0,05$ ) и ОИМ ( $p<0,05$ ) в сравнении с пациентами с патологией хрусталика. Исходя из этого, можно судить о том, что у пациентов в возрасте старше 60 лет с глаукомой в сравнении с пациентами с катарактой реже встречается сердечно-сосудистая патология (табл.).

Таблица

Распространенность сопутствующей соматической патологии у пациентов пожилого и старческого возраста с разными нозологическими формами патологии органа зрения (абс. ч., %)

Нозологические формы заболеваний	Патология хрусталика		Глаукома		Возрастная макулярная дегенерация		Другие заболевания сетчатки		Заболевания зрительного нерва	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
ГБ	14313	56,60	5693	51,09	317	49,84 а*	3709	50,61	268	50,28
ИБС	2409	9,53	703	6,31 а*	39	6,13а*	294	4,01 а**	30	5,63 а*
ОИМ	1003	3,97	205	1,84 а*	31	4,87 б***	231	3,15а*	31	5,82 б***
АКШ	238	0,94	72	0,64	10	1,57б*	70	0,96	11	2,06 а*б*г*
ОНМК	1794	7,09	442	6,92	44	6,91	335	4,57 а*б*в*	98	18,39 а***б***в* **г***
СД	2731	10,81	1101	9,88	256	40,25 а*** б***	1767	24,11 а*** б*** в**	215	40,34 а***б***г** **
БА	4996	19,76	2028	18,20	87	13,68 а**б**	995	13,58 а**б**	95	17,82 в*г*
ХОБЛ	146	0,58	57	0,51	2	0,31	10	0,14 а*б*	1	0,19 а*б*
АЗ	4064	16,14	1043	9,36 а*	109	17,14 б*	840	11,46 а*в*	62	11,63 а*в*
ГТ	119	0,47	35	0,31	2	0,31	33	0,45	5	0,94 б*в*
Всего...	25287		11143		636		7329		533	

Примечание. Различия достоверны при: \* $p<0,05$ , \*\* $p<0,01$ , \*\*\* $p<0,001$ ; а\* – в сравнении с патологией хрусталика, б\* – глаукомой, в\* – ВМД, г\* – с другими заболеваниями сетчатки.

При возрастной макулярной дегенерации (ВМД) самой частой сопутствующей патологией была ГБ, у каждого второго пациента. У лиц с ВМД по сравнению с лицами с глаукомой достоверно чаще встречались ОИМ ( $p<0,001$ ) и АКШ ( $p<0,05$ ), но по сравнению с пациентами с патологией хрусталика реже отмечались ИБС ( $p<0,05$ ) и ГБ ( $p<0,05$ ). Можно отметить, что у пациентов с ВМД реже встречается сердечно-сосудистая патология, но при этом чаще встречаются ее осложнения. Второй по частоте встречаемости сопутствующей соматической патологии при ВМД был СД, который отмечен у 40% пациентов, что достоверно в 4 раза чаще, чем при патологии хру-

сталика ( $p<0,001$ ) и при глаукоме ( $p<0,001$ ). В то же время у пациентов с данной патологией чаще отмечались АЗ в сравнении с пациентами с глаукомой ( $p<0,05$ ), но при этом БА реже наблюдалась в сравнении с патологией хрусталика ( $p<0,01$ ) и глаукомой ( $p<0,01$ ). Обобщая полученные данные, можно отметить, что при ВМД в сравнении с остальной офтальмологической патологией реже встречались сердечно-сосудистые заболевания, но при этом чаще отмечались их осложнения и СД.

При остальных ретинопатиях, за исключением ВМД, у пациентов в возрасте старше 60 лет достоверно реже наблюдались сердечно-сосудистые заболевания в сравне-

нии с лицами с патологией хрусталика. Так, достоверно реже встречались ИБС ( $p<0,05$ ), ОИМ ( $p<0,05$ ) и ОНМК ( $p<0,05$ ). Сахарный диабет встречался чаще при патологии хрусталика ( $p<0,001$ ) и глаукоме ( $p<0,001$ ), но при ВМД ( $p<0,01$ ), БА и ХОБЛ встречался реже, чем при патологии хрусталика ( $p<0,01$  и  $p<0,05$ ) и глаукоме ( $p<0,01$  и  $p<0,05$ ). Аллергические заболевания отмечались реже, чем при патологии хрусталика ( $p<0,05$ ) и ВМД ( $p<0,05$ ). Сравнительный анализ позволяет заключить, что у пациентов с ретиальной патологией, за исключением ВМД, отмечается более частое наличие СД и более редкая встречаемость БА и АЗ.

Гипертоническая болезнь была на первом месте по частоте встречаемости и при заболеваниях зрительного нерва. Несмотря на то, что частота ГБ не отличалась от других нозологических форм, обращает на себя внимание тот факт, что ОНМК в анамнезе было выявлено у почти каждого пятого пациента. Это достоверно чаще, чем при всех остальных нозологических формах патологии органа зрения ( $p<0,001$ ). Аортокоронарное шунтирование встречалось чаще, чем при патологии хрусталика ( $p<0,05$ ), глаукоме ( $p<0,05$ ) и заболеваниях сетчатки, за исключением ВМД ( $p<0,05$ ). Сахарный диабет был выявлен у более 2/5 пациентов и схож по уровню с ВМД. Сахарный диабет у пациентов с заболеванием зрительного нерва встречался чаще в сравнении с пациентами с патологией хрусталика ( $p<0,001$ ), глаукомой ( $p<0,001$ ) и ретиальной патологией, не включающей ВМД ( $p<0,001$ ). Бронхиальная астма встречалась так же часто, как при патологии хрусталика и глаукоме, но реже при ВМД ( $p<0,05$ ) и других заболеваниях сетчатки ( $p<0,05$ ). Аллергические заболевания встречались реже, чем при патологии хрусталика ( $p<0,05$ ) и ВМД ( $p<0,05$ ). Обобщая вышесказанное можно отметить, что при заболеваниях зрительного нерва наиболее частыми сопутствующими заболеваниями являются ГБ, СД и ОНМК.

Таким образом, наиболее частым сопутствующим заболеванием у больных старше 60 лет с разными нозологическими формами патологий органа зрения является ГБ, а ИБС чаще всего наблюдается у пациентов с патологией хрусталика; ОИМ, АКШ и СД чаще всего встречаются у лиц с ВМД и заболеваниями зрительного нерва; ОНМК в анамнезе чаще всего имеют пациенты с заболеваниями зрительного нерва; БА и ХОБЛ наиболее часто встречаются при патологии хрусталика и глаукоме, а АЗ – при патологии хрусталика и

ВМД; ГТ чаще отмечается при заболеваниях зрительного нерва.

Нами был проведен анализ корреляционных взаимосвязей сопутствующей патологии и жалоб пациентов старше 60 лет, который выявил наличие связи ГБ и жалоб больных на снижение зрения ( $r=0,41$ ;  $p=0,013$ ) и мелькание «мушек» ( $r=0,55$ ;  $p=0,002$ ), что указывает на сосудистый характер поражения органа зрения. Полученные нами данные соответствуют результатам исследований других авторов. Так, Д.И. Трухан и О.И. Лебедев [11] к числу наиболее частых субъективных симптомов ГБ относят снижение остроты зрения, мелькание «мушек», пятен, кругов перед глазами. Объясняются эти симптомы изменениями сосудов глазного дна (сетчатка глаза), которые являются объективными признаками поражения органов-мишеней, а гипертоническая ретинопатия (кровоизлияния или экссудаты, отек соска зрительного нерва) – ассоциированными клиническими состояниями.

Выявлена взаимосвязь СД с такими жалобами, как снижение зрения ( $r=0,35$ ;  $p=0,026$ ), дискомфорт в глазах ( $r=0,29$ ;  $p=0,037$ ), ощущение пятен ( $p=0,029$ ). Полученные нами данные можно объяснить исследованиями Д.И. Трухана и С.Н. Филимонова [12], которые отмечают, что диабетическая ретинопатия является одной из основных причин слепоты среди населения развитых стран мира. Сахарный диабет ассоциируется с быстрым развитием катаракты. Помимо ретинопатии и катаракты при СД развиваются: вторичная неоваскулярная глаукома, поражение роговицы в виде точечных кератопатий, рецидивирующих эрозий, трофическая язва, эндотелиальная дистрофия; а также блефариты, блефароконъюнктивиты, воспаление в форме ячменя, иридоциклиты, а иногда поражаются глазодвигательные нервы.

У пациентов с БА была выявлена взаимосвязь с жалобами на слезотечение ( $r=0,49$ ;  $p=0,007$ ). По данным Д.И. Трухана и О.И. Лебедева [10] у пациентов с БА наиболее часто отмечаются изменения со стороны органа зрения: конъюнктивиты – наряду с другими экстрапульмональными признаками аллергии (риниты, кожные проявления, пищевая аллергия). Негативное влияние на орган зрения может быть связано с использованием в комплексном лечении глюкокортикостероидных гормонов.

### Выводы

Сердечно-сосудистую патологию имеют более 2/3 пациентов пожилого возраста офтальмологического профиля. Самой часто встречаемой патологией является ГБ, которая отмечается у каждого второго пациента. На

втором месте по распространенности стоит БА, встречающаяся почти у каждого пятого больного. Далее по частоте встречаемости следуют АЗ и СД, наблюдающиеся у 1/6 пациентов.

Частота встречаемости соматической патологии, в первую очередь сердечно-сосудистой, среди пациентов с патологией органа зрения на основе данных амбулаторных карт существенно ниже, чем среди контингента соматических клиник. В то же время выявленная относительно более высокая частота БА и АЗ, вероятно, объясняется более пристальным вниманием к сбору аллергологического анамнеза.

Ишемическая болезнь сердца чаще всего встречается у пациентов с патологией хрусталика; ОИМ, АКШ и СД чаще всего встречаются у лиц с ВМД и заболеваниями зрительного нерва; ОНМК в анамнезе чаще наблюдаются у

пациентов с патологией зрительного нерва, БА и ХОБЛ наиболее часто встречаются при патологии хрусталика и глаукоме, а АЗ – при патологии хрусталика и возрастной макулярной дегенерации; ГТ чаще отмечается при заболеваниях зрительного нерва.

Были обнаружены взаимосвязи ГБ и жалоб пациентов старше 60 лет на снижение зрения и мелькание «мушек», а СД с такими жалобами, как снижение зрения, дискомфорт в глазах и ощущение пятен. У пациентов с БА чаще других нозологических форм имелись жалобы на слезотечение.

Выявленные особенности сопутствующей соматической патологии у пациентов в возрасте старше 60 лет офтальмологического профиля необходимо учитывать при совершенствовании медицинской помощи.

#### Сведения об авторах статьи:

**Зеленцов Роман Николаевич** – к.м.н., доцент кафедры семейной медицины и внутренних болезней ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России. Адрес: 163069, г. Архангельск, проспект Троицкий, 51. E-mail: zelentsovrm@gmail.com.

**Трофимова Анастасия Александровна** – аспирант кафедры семейной медицины и внутренних болезней ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России. Адрес: 163069, г. Архангельск, проспект Троицкий, 51. E-mail: aa.trofimova@mail.ru.

**Попов Владимир Викторович** – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой семейной медицины и внутренних болезней ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России. Адрес: 163069, г. Архангельск, проспект Троицкий, 51. E-mail: fmi2008@mail.ru.

**Новикова Ирина Альбертовна** – д.м.н., профессор, профессор кафедры семейной медицины и внутренних болезней ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России. Адрес: 163069, г. Архангельск, проспект Троицкий, 51. E-mail: ianovikova@mail.ru.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Артериальная гипертензия у взрослых: клинические рекомендации, 2020 / Ж.Д. Кобалава [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2020. – Т. 25, № 3. – С. 149-218.
2. Екушева, Е.В. Пожилой пациент с коморбидной патологией в практике кардиолога / Е.В. Екушева // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2018. – № 11. – С. 26-29.
3. Есина, М.А. Структура соматической патологии у пожилых пациентов перед офтальмохирургическим вмешательством и возможности их адекватной предоперационной подготовки / М.А. Есина, М.П. Коган, В.В. Новикова // Современные технологии в офтальмологии. – 2014. – № 2. – С. 143-145.
4. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения / Р.Г. Оганов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – Т. 18, № 1. – С. 5-66.
5. Либман, Е.С. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России / Е.С. Либман, Е.В. Шахова // Вестник офтальмологии. – 2006. – № 1. – С. 35-37.
6. Медико-социальный портрет пациентов пожилого и старческого возраста с офтальмологической патологией / С.В. Иванов [и др.] // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2015. – № 1. – С. 191-192.
7. Попов, В.В. Особенности полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией // В.В. Попов, И.А. Новикова, М.В. Трохова // Российский кардиологический журнал. – 2021. – Т. 26, № 4. – С. 3940.
8. Попов, В.В. Современные особенности качества оказания амбулаторно-поликлинической помощи лицам пожилого возраста / В.В. Попов, И.А. Новикова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2019. – Т. 27, № 6. – С. 983-987.
9. Сиртуины и их роль в старении органа зрения. Обзор литературы / Л.К. Мошетьева [и др.] // Офтальмология. – 2020. – Т. 17, № 3. – С. 330-335.
10. Трухан, Д.И. Изменение органа зрения при заболеваниях внутренних органов // Д.И. Трухан, О.И. Лебедев // Справочник поликлинического врача. – 2012. – № 9. – С. 50-57.
11. Трухан, Д.И. Изменение органа зрения при соматических заболеваниях / Д.И. Трухан, О.И. Лебедев // Терапевтический архив. – 2015. – Т. 87, № 8. – С. 132-136.
12. Трухан Д.И. Клиника, диагностика и лечение основных эндокринных и гематологических заболеваний / Д.И. Трухан, С.Н. Филимонов. – Новокузнецк: Полиграфист, 2015. – 119 с.
13. Цыганкова, О.В. Особенности лечения артериальной гипертензии у пожилых пациентов в 2019 году. Об общеизвестном, дискуссионном и неожиданном / О.В. Цыганкова, М.С. Трошина, Л.Д. Латынцева // Российский журнал гериатрической медицины. – 2020. – № 1. – С. 64-73.
14. Эпидемиологические характеристики сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным регистра сахарного диабета на 01.01.2021 / И.И. Дедов [и др.] // Сахарный диабет. – 2021. – Т. 24, № 3. – С. 204-221.
15. J-curve revisited: An analysis of blood pressure and cardiovascular events in the treating to new targets (TNT) trial / S. Bangalore [et al.] // Eur. Heart J. – 2010. – Vol. 31, № 23. – P. 2897-2908.

#### REFERENCES

1. Kobalava Z.D. [et al.]. Arterial hypertension in adults. Clinical guidelines 2020. Russian Journal of Cardiology. 2020;25(3):149-218. (in Russ.). doi: 10.15829/1560-4071-2020-3-3786.
2. Ekusheva E.V. Elderly patient with comorbid pathology in the practice of a cardiologist. RMJ. Medical Review. 2018;(11):26-29. (in Russ.).

3. Esina M.A., Kogan M.P., Novikova V.V. Struktura somaticheskoi patologii u pozhilykh patsientov pered oftal'mokhirurgicheskimi vmeshatel'stvami i vozmozhnosti ikh adekvatnoi predoperatsionnoi podgotovki (The structure of somatic pathology in elderly patients before ophthalmological intervention and the possibilities of their adequate preoperative preparation). *Sovremennye tekhnologii v oftal'mologii* (Modern technologies in ophthalmology). 2014;(2):143-145. (in Russ.).
4. Oganov R.G. [et al.]. Comorbidities in clinical practice. Algorithms for diagnostics and treatment. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2019;18(1):5-66. (in Russ.). doi: 10.15829/1728-8800-2019-1-5-66.
5. Libman E.S., Shakhova E.V. Blindness and disability due to pathology of the organ of vision in Russia. *The Russian Annals of Ophthalmology*. 2006;(1):35-37. (in Russ.).
6. Ivanov S.V. [et al.]. The medical and social portrait of elderly patients with an ophthalmological pathology. *Medical sciences. Scientific review*. 2015;(1):191-192. (in Russ.).
7. Popov V.V., Novikova I.A., Trokhova M.V. Features of multimorbidity in elderly and senile people with hypertension. *Russian Journal of Cardiology*. 2021;26(4):3940. (in Russ.). doi: 10.15829/1560-4071-2021-3940
8. Popov V.V., Novikova I.A. The modern characteristics of quality of ambulatory polyclinic medical care of patients of elderly age. The problems of social hygiene, public health and history of medicine. 2019;27(6):983-987. (in Russ.). doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-983-987.
9. Moshetova L.K. [et al.]. Sirtuins and their role in the aging Eye (Review). *Ophthalmology in Russia*. 2020;17(3):330-335. (in Russ.). doi: 10.18008/1816- 5095-2020-3-330-335.
10. Trukhan D.I., Lebedev O.I. Izmenenie organa zreniya pri zabolovaniyakh vnutrennikh organov (Changes in the organ of vision in diseases of the internal organs). *Spravochnik poliklinicheskogo vracha* (Directory of a polyclinic doctor). 2012;(9):50-57. (in Russ.).
11. Trukhan D.I., Lebedev O.I. Change in the organ of vision in somatic diseases. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2015;87(8):132-136. (in Russ.). doi: 10.17116/terarkh2015878132-136.
12. Trukhan D.I., Filimonov S.N. Klinika, diagnostika i lechenie osnovnykh endokrinnykh i gematologicheskikh zabolovaniy (Clinic, diagnosis and treatment of major endocrine and hematological diseases). Novokuznetsk. Poligrafist. 2015. 119 p.
13. Tsygankova O.V., Troshina M.S., Latyntseva L.D. Hypertension treatment in elderly patients in 2019: well-known, hot-topics and surprises. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2020;(1):64-73. (in Russ.). doi: 10.37586/2686-8636-1-2020-64-73.
14. Dedov I.I. [et al.]. Epidemiological characteristics of diabetes mellitus in the Russian Federation: clinical and statistical analysis according to the federal diabetes register data of 01.01.2021. *Diabetes Mellitus*. 2021;24(3):204-221. (in Russ.). doi: 10.14341/DM12759.
15. Bangalore S. [et al.]. J-curve revisited: An analysis of blood pressure and cardiovascular events in the treating to new targets (TNT) trial. *Eur. Heart J*. 2010;31(23):2897-2908. (in Engl.). doi: 10.1093/eurheartj/ehq328.

УДК 616.31-002.157.21:616.34

© Коллектив авторов, 2022

# О.А. Успенская<sup>1</sup>, И.И. Фадеева<sup>1</sup>, Д.А. Медведева<sup>1</sup>, И.Н. Усманова<sup>2</sup> ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАТОЛОГИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»

*Минздрава России, г. Нижний Новгород*

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

*Минздрава России, г. Уфа*

Кровь, как функционально подвижная система, является отражением всех физиологических процессов, протекающих в организме. Любое изменение в химическом составе крови может свидетельствовать не только о возникновении и развитии заболевания, но и о недостатке определенного микроэлемента или витамина. В связи с этим наиболее актуальным и важным является исследование ряда биохимических показателей крови при заболеваниях слизистой оболочки рта, особенно у пациентов с онкологическими заболеваниями экстраоральной локализации.

**Цель работы:** выявить и проанализировать показатели биохимического анализа крови у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта на фоне экстраоральной онкопатологии.

**Материал и методы.** Для выполнения исследования было проведено комплексное клинико-стоматологическое обследование, включающее оценку состояния слизистой оболочки полости рта, красной каймы губ, а также тканей пародонта, определены индексы КПУ, РМА, ПИ. У всех обследуемых была взята кровь для расширенного биохимического анализа.

**Результаты.** В ходе исследования пациентов было выявлено преобладание определенных видов стоматологических заболеваний на фоне экстраоральной онкопатологии. По результатам биохимического анализа крови были отмечены изменения, характерные для патологии печени.

**Выводы.** В результате проведенных исследований были выявлены изменения биохимических показателей крови, характерные для патологического состояния тканей печени.

**Ключевые слова:** онкологическая заболеваемость, стоматологический статус, заболевания слизистой полости рта, биохимический анализ крови.

## O.A. Uspenskaya, I.I. Fadeeva, D.A. Medvedeva, I.N. Usmanova ASSESSMENT OF BIOCHEMICAL PARAMETERS OF THE BLOOD OF CANCER PATIENTS DEPENDING ON THE PATHOLOGY OF THE ORAL MUCOSA

Blood, being a functionally mobile system, is a reflection of all physiological processes occurring in the body. Any change in the chemical composition of the blood may indicate not only the occurrence and development of the disease, but also the lack of a certain trace element or vitamin. In this regard, the most relevant and important is the study of a number of biochemical blood parameters in diseases of the oral mucosa, especially in patients with oncological diseases of extraoral localization.

**Objective:** to identify and analyze the indicators of biochemical blood analysis in patients with diseases of the oral mucosa against the background of extraoral oncopathology.