

УДК 612.67:267.086(31.123)
DOI 10.24411/2312-2935-2021-00015

КЛИНИЧЕСКИЕ ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ КАК ИНДИКАТОР ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ

С.И. Корнеева¹, В.И. Коломиец¹, М.М. Яблоков², Е.В. Попова², А.С. Басинский⁴, Е.О. Москалева³, А.А. Москалев³

¹ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск

²Тамбовский филиал МНТК «Микрохирургия глаза имени академика С.Н. Фёдорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Тамбов

³ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» Министерства науки и высшей школы, г. Белгород

⁴ООО "Офтальмологический центр" профессора Басинского С.Н., г.Орел

Гериатрические синдромы значительно ухудшают функциональную активность пациента. Однако они крайне редко изучаются у офтальмологических пациентов.

Цель исследования - анализ распространенности основных клинических гериатрических синдромов у пациентов со зрительным дефицитом.

Материалы и методы: клинические гериатрические синдромы и индивидуальная жизнеспособность изучены у 220 пациентов 60-74 лет с первичной глаукомой и катарактой, 200 пациентов 75-89 лет с глаукомой и катарактой и 240 пациентов с макулярной дегенерацией. Пациентам проводилось комплексное гериатрическое и офтальмологическое обследование.

Результаты исследования: Выявлена высокая распространенность клинических гериатрических синдромов у пациентов 75-89 лет с глаукомой и катарактой, которая достоверно выше, чем у пациентов 60-74 лет с глаукомой и катарактой по 10-ти синдромам и по 4-м синдромам против пациентов 75-89 лет с возрастной макулярной дегенерацией. Среднее число клинических гериатрических синдромов соответственно составляет $5,43 \pm 0,09$, $3,5 \pm 0,06$ и $5,15 \pm 0,08$. Наличие клинических гериатрических синдромов достоверно снижает индивидуальную жизнеспособность этих пациентов.

Заключение: Клинические гериатрические синдромы являются индикатором индивидуальной жизнеспособности.

Ключевые слова: клинические гериатрические синдромы, глаукома, катаракта, макулодистрофия

CLINICAL GERONTOLOGICAL SYNDROMES AS AN INDICATOR OF INDIVIDUAL VIABILITY

S. I. Korneeva¹, V. I. Kolomiets¹, M. M. Yablokov², E. V. Popova², A. S. Basinsky⁴, E.O. Moskaleva³, A. A. Moskalev³

¹*Kursk state medical University of the Ministry of health of the Russian Federation, Kursk*

²*Tambov branch of the ISTC,, eye microsurgery named after academician S. N. Fedorov of the Ministry of health of the Russian Federation, Tambov*

³*Belgorod state national research University, Ministry of science and higher education, Belgorod.*

⁴*Ophthalmological center of Professor Basinsky S. N., Orel*

Geriatric syndromes significantly impair the patient's functional activity. However, they are rarely studied in ophthalmic patients.

The aim of the study was to analyze the prevalence of major clinical geriatric syndromes in patients with visual deficits.

Materials and methods: clinical geriatric syndromes and individual viability were studied in 220 patients aged 60-74 with primary glaucoma and cataract, 200 patients aged 75-89 with glaucoma and cataract, and 240 patients with macular degeneration. Patients underwent comprehensive geriatric and ophthalmological examinations.

Research result: The high prevalence of clinical geriatric syndromes in patients 75-89 years old with glaucoma and cataract was found, which is significantly higher than in patients 60-74 years old with glaucoma and cataract in 10 syndromes and 4 syndromes against patients 75-89 years old with age-related macular degeneration. The average number of clinical geriatric syndromes is 5.43 ± 0.09 , 3.5 ± 0.06 , and 5.15 ± 0.08 , respectively. the Presence of clinical geriatric syndromes significantly reduces the individual viability of these patients.

Conclusion: Clinical geriatric syndromes are an indicator of individual viability.

Key words: clinical geriatric syndromes, glaucoma, cataract, macular degeneration

Индивидуальная жизнеспособность в настоящее время является новой парадигмой современной геронтологии и гериатрии[1,2], призванной способствовать улучшению качества жизни людей пожилого и старческого возраста, долгожителей. Индивидуальная жизнеспособность рассматривается как интегральное понятие, включающее различные домены человека и, прежде всего, когнитивный, двигательный, психологический, сенсорный, психологический и некоторые другие. Состояние индивидуальной жизнеспособности зависит от степени нарушения вышеуказанных доменов, определяемых во многом наличием или отсутствием гериатрических синдромов. Последние редко анализируются исследователями при развитии сенсорных дефицитов и, в частности, зрительного дефицита, резко и существенно снижающего индивидуальную жизнеспособность, качество жизни людей и социальную автономность.

Развитие зрительного дефицита способствует также формированию других клинических гериатрических синдромов. Основными же причинами зрительного дефицита выступают глаукома, катаракта и возрастная макулярная дегенерация, имеющие высокую распространенность среди пожилого и старческого населения. В частности, в настоящее время в мире общее количество больных глаукомой составляет 60-70 миллионов человек и неуклонно повышается [3,4,5]. Среди пожилого населения широко распространена возрастная макулярная дегенерация, вызывающая зрительный дефицит и влияющая на индивидуальную жизнеспособность [6,7].

Цель исследования - анализ распространенности основных клинических гериатрических синдромов у пациентов со зрительным дефицитом.

Материалы и методы. В клинических условиях обследовано 660 пациентов со зрительным дефицитом, обусловленным первичной открытоугольной глаукомой и катарактой, в различных возрастных группах- пациенты пожилого возраста с сочетанной данной патологией (220 человек), пациенты старческого возраста сочетанной офтальмопатологией (200 человек) и пациенты старческого возраста с возрастной макулярной дегенерацией (240 человек). Диагностика указанных заболеваний осуществлялась по результатам комплексного клинического, лабораторного, инструментального и офтальмологического обследования.

Критериями включения в исследование являлись: наличие письменного согласия на участие в исследовании, возраст пациентов не менее 60 лет и не более 89 лет, наличие первичной открытоугольной глаукомы, катаракты и возрастной макулярной дегенерации, одного или нескольких клинических гериатрических синдромов.

При обследовании пациентов с целью выявления клинических гериатрических синдромов проводилась гериатрическая оценка жизнеспособности пациентов по методике Горелик С.Г. и др. [8].

Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинской Декларации и стандартами надлежащей клинической практики.

При обработке полученных данных применялся статистический пакет "Statistica 10,0" и непараметрический критерий X^2 .

Результаты и обсуждение. Анализ распространенности основных клинических гериатрических синдромов среди пациентов пожилого и старческого возраста с глаукомой и катарактой, пациентов 75-89 лет с возрастной макулярной дегенерацией позволил выявить

неоднозначные результаты (табл. 1). Между пациентами старческого возраста с глаукомой и катарактой и пациентами 60-74 лет с глаукомой и катарактой установлены статистически значимые различия распространённости большинства клинических гериатрических синдромов. Среди пациентов 75-89 лет с глаукомой и катарактой, в сравнении с пациентами 60-74 лет с глаукомой и катарактой, статистически значимо выше распространённость, прежде всего, синдрома саркопении, синдрома гипомобильности, синдрома мальнутриции, синдрома падений, нарушения общей двигательной активности, синдрома нарушения сна.

Таблица 1

Распространенность клинических гериатрических синдромов у пациентов со зрительным дефицитом старшего возраста

<i>Клинический гериатрический синдром</i>	<i>Пациенты 60-74 лет с глаукомой и катарактой</i>	<i>Пациенты 75-89 лет с глаукомой и катарактой</i>	<i>Пациенты 75-89 лет с макулярной дегенерацией</i>
Синдром саркопении	21,8±2,7 [#]	62,5±3,4 [*]	63,4±3,0
Синдром гипомобильности	44,5±3,4 [#]	74,0±3,1 [*]	66,7±3,0
Синдром мальнутриции	23,6±2,9 [#]	49,5±3,5 [*]	46,8±3,2
Синдром старческой астении	30,9±3,1 [#]	47,5±3,5 [*]	55,0±3,2
Синдром падения	24,1±2,9 [#]	48,0±3,5 [*]	37,8±3,1 ^{**}
Болевой синдром	9,5±2,0 [#]	12,0±2,3	7,5±1,7
Нарушение общей двигательной активности	18,2±2,6 [#]	48,0±3,5 [*]	52,7±3,2
Психологические проблемы	35,5±3,2 [#]	54,5±3,5 [*]	47,2±3,2
Синдром когнитивных нарушений	31,4±3,1 [#]	56,0±3,5 [*]	43,5±3,2 ^{**}
Тревожно-депрессивный синдром	32,2±3,2 [#]	51,5±3,5 [*]	40,8±3,2 ^{**}
Синдром нарушения сна	30,9±3,1 [#]	60,5±3,5 [*]	44,6±3,2 ^{**}
Синдром нарушений мочеиспускания	3,2±1,2	6,0±1,7	6,3±1,6

** достоверное различие между пациентами пожилого и старческого возраста с глаукомой и катарактой,*

*** достоверное различие между пациентами старческого возраста с глаукомой, катарактой и возрастной макулярной дегенерацией,*

достоверное различие между пациентами пожилого возраста с глаукомой и катарактой и старческого возраста с макулярной дегенерацией.

Частота превышения вышеуказанных клинических гериатрических синдромов среди пациентов 75-89 лет с глаукомой и катарактой достигает 1,8 раза - 2,1 раза ($P < 0,001$). Несколько ниже, но с достоверной разницей по отношению к пациентам 60-74 лет с глаукомой и катарактой, распространённость синдрома старческой астении, психологических проблем, тревожно-депрессивного синдрома. Не имеют достоверной разницы сравниваемые группы пациентов с глаукомой и катарактой только по частоте болевого синдрома и синдрома нарушений мочеиспускания.

Между с пациентами старческого возраста с коморбидной офтальмологической патологией (глаукомой и катарактой) и пациентами старческого возраста с возрастной макулярной дегенерацией выявлены менее выраженные различия - только по распространённости 4-х клинических гериатрических синдромов. Сказанное относится к синдрому падений, синдрому когнитивных нарушений, тревожно-депрессивному синдрому и синдрому нарушения сна, причём их распространённость у пациентов 75-89 лет репрезентативно ниже, чем у пациентов аналогичного возраста с наличием коморбидной офтальмопатологии.

Сравнение распространённости клинических гериатрических синдромов среди пациентов 75-89 лет с возрастной макулярной дегенерацией и пациентов 60-74 лет с глаукомой и катарактой выявило статистически значимые различия по частоте большинства клинических гериатрических синдромов. При это распространённость клинических гериатрических синдромов среди пациентов пожилого возраста с глаукомой и катарактой статистически достоверно ниже. Это различие установлено в большей степени для синдрома саркопении, синдрома мальнутриции, синдрома падений, нарушения общей двигательной активности, превышение по которым составляет в 2-3 раза. Менее существенная частота клинических гериатрических синдромов у пациентов пожилого возраста свойственна для синдрома гипомобильности, синдрома старческой астении, психологических проблем, синдрома когнитивных нарушений, тревожно-депрессивного синдрома и синдрома нарушения сна. Не имели достоверных различий только два клинических гериатрических синдрома - болевой синдром и синдром нарушений мочеиспускания.

Сравнение среднего числа диагностированных клинических гериатрических синдромов среди пациентов с изученной офтальмопатологией показало, что оно статистически значимо выше у пациентов старческого возраста с глаукомой и катарактой (рис. 1).

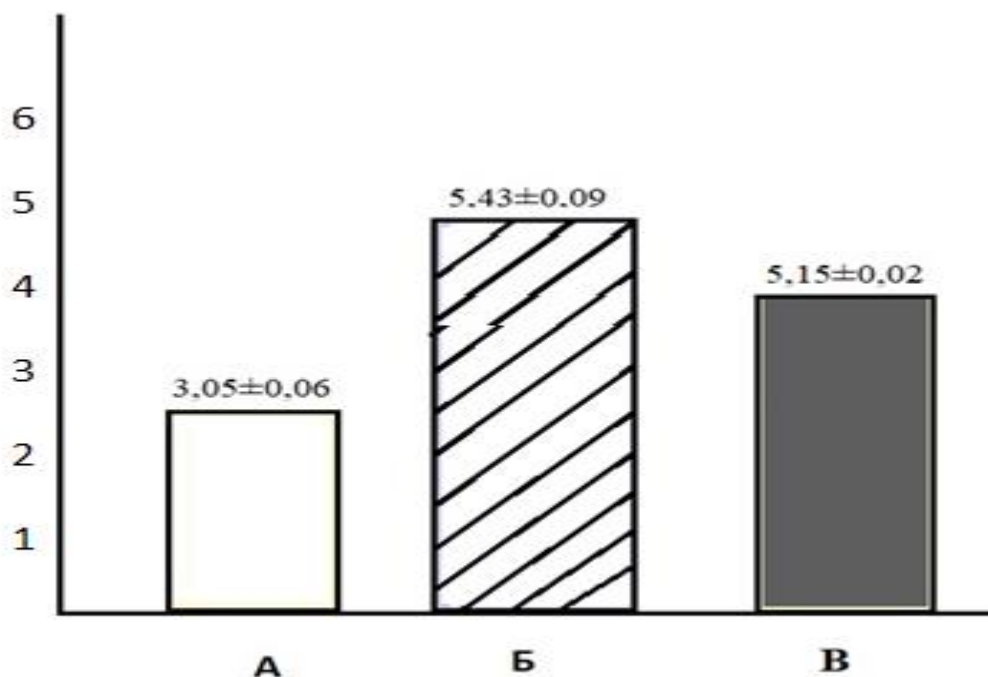


Рисунок 1. Среднее количество клинических гериатрических синдромов у пациентов 60-74 лет с глаукомой и катарактой (А), 75-89 лет с глаукомой и катарактой(Б) и 75-89 лет с возрастной макулярной дегенерацией (В) на 100 обследованных ($M \pm m$).

По оси абсцисс- сравниваемые группы пациентов, по оси ординат - среднее количество клинических гериатрических синдромов.

Данное различие установлено как по отношению к пациентам 60-74 лет с глаукомой и катарактой, так и по отношению к пациентам 75-89 лет с возрастной макулярной дегенерацией.

Наличие рассмотренных клинических гериатрических синдромов у пациентов различного возраста с офтальмопатологией обусловило снижение индивидуальной жизнеспособности до $4,9 \pm 0,04$ балла у пациентов 75-89 лет с глаукомой и катарактой, против $6,8 \pm 0,05$ балла у пациентов 60-74 лет с глаукомой и катарактой ($P < 0,001$) и $5,6 \pm 0,05$ балла у пациентов 75-89 лет с возрастной макулярной дегенерацией ($P < 0,001$). Следовательно, наличие клинических гериатрических синдромов у пациентов с рассмотренной офтальмопатологией существенно ухудшает индивидуальную жизнеспособность данных пациентов.

По мнению Ильницкого А.Н. и др. [9] при обследовании геронтологических пациентов, наряду с традиционной диагностикой, должна проводиться специализированная

гериатрическая диагностика. Она включает выявление информации о пациенте пожилого и старческого возраста сведения о личности пациента (семейный анамнез, условия жизни и др.), выявление гериатрических синдромов (клинических, лабораторных, синдрома падений, гипотермии и др.), оценку психического статуса (когнитивный дефицит, деменция, депрессия и др.).

При обследовании пациентов пожилого возраста с глаукомой и катарактой установлено, что у них, наряду со зрительным дефицитом, более часто встречается когнитивный дефицит [10]. Коррекция же зрительного дефицита путём подбора офтальмологических линз и снижения зрительного дефицита способствуют улучшению когнитивных функций.

Заключение. Офтальмологическая патология в виде глаукомы и катаракты, возрастная макулярная дегенерация увеличивает частоту клинических гериатрических синдромов у пациентов пожилого и старческого возраста. Особенно высокая распространенность клинических гериатрических синдромов наблюдается у пациентов 75-89 лет независимо от вида заболевания. Высокая частота клинических гериатрических синдромов у пациентов старческого возраста существенно ухудшает их возрастную жизнеспособность, а названные синдромы могут служить её индикатором.

Список литературы

1. Ильницкий А.Н., Ивко К.О., Фадеева П.А. Оценка когнитивной функции и качества жизни пожилых людей, связанного со здоровьем, под влиянием аэробных и анаэробных тренировок. Научные результаты биомедицинских исследований. 2018; 1: 16-26
2. Сусоева А.В., Ильницкий А.Н., Горелик С.Г. Современное состояние организации рационального питания при реабилитации гериатрических синдромов хирургического профиля. Клиническая геронтология. 2018; 24(5): 39-45
3. Сахнов С.Н. Анализ распространённости социально-значимых заболеваний глаза – основа рационализации высокотехнической офтальмологической службы. Оренбургский медицинский вестник. 2018. 2(22): 41-47
4. Faralli J.A. Role of Fibronectin in Primary Open Angle Glaucoma. Cells. 2019; 8(12): 1518
5. Laroche D. Real-World Retrospective Consecutive Study of Ab Interno XEN 45 Gel Stent Implant with Mitomycin C in Black and Afro-Latino Patients with Glaucoma: 40% Required Secondary Glaucoma Surgery at 1 Year. Middle East Afr J Ophthalmol. 2020; 26: 229-234

6. Wang Y. Distinct macular thickness changes after femtosecond laser-assisted cataract surgery of age-related cataract and myopia with cataract. *Sci Rep.* 2018; 8(1): 3279
7. Абдулаева Э.А. Роль системы комплемента и других воспалительных факторов в развитии возрастной макулярной дегенерации. *Казанский медицинский журнал.* 2018; 99(4): 657-664
8. Горелик С.Г., Прощаев К.И., Ильницкий А.Н. Особенности клинического осмотра пациента пожилого и старческого возраста. *Успехи геронтологии.* 2013; 26(3): 472-475
9. Ильницкий А.Н, Прощаев К.И. Старческая астения (frailty) как концепция современной геронтологии. *Геронтология.* 2013; 1: 1-5
10. Spierer O. Correlation Between Vision and Cognitive Function in the Elderly: A Cross-Sectional Study. *Medicine (Baltimore).* 2016; 95(3): e2423

References

1. Ilnitsky A. N., Ivko K. O., Fadeeva P. A. Ocenka kognitivnoi funkicii i kachestva jizni pojilih lyudei, svyazannogo so zdorovem, pod vliyaniem aerobnih i anaerobnih trenirovok [Assessment of cognitive function and health-related quality of life of elderly people under the influence of aerobic and anaerobic training]. *Nauchnie rezultati biomedicinskih issledovaniy [Scientific results of biomedical research].* 2018; 1: 16-26.
2. Susoeva A.V., Ilnitsky A. N., Gorelik S. G. Sovremennoe sostoyanie organizacii racionalnogo pitaniya pri reabilitacii geriatricheskikh sindromov hirurgicheskogo profilya [Current state of the organization of rational nutrition in the rehabilitation of geriatric syndromes of surgical profile]. *Klinicheskaya gerontologiya [Clinical gerontology].* 2018; 24(5): 39-45.
3. Sakhnov S.N. Analiz rasprostranyonnosti socialno-znachimyh zabolevanij glaza – osnova racionalizacii vysokotekhnicheskoy oftalmologicheskoy sluzhby [Analysis of the prevalence of socially significant eye diseases-the basis for rationalization of high-tech ophthalmological services]. *Orenburgskij medicinskij vestnik [Orenburg medical Bulletin].* 2018. 2(22): 41-47.
4. Faralli J.A. Role of Fibronectin in Primary Open Angle Glaucoma. *Cells.* 2019; 8(12): 1518.
5. Laroche D. Real-World Retrospective Consecutive Study of Ab Interno XEN 45 Gel Stent Implant with Mitomycin C in Black and Afro-Latino Patients with Glaucoma: 40% Required Secondary Glaucoma Surgery at 1 Year. *Middle East Afr J Ophthalmol.* 2020; 26: 229-234.

6. Wang Y. Distinct macular thickness changes after femtosecond laser-assisted cataract surgery of age-related cataract and myopia with cataract. *Sci Rep.* 2018; 8(1): 3279.

7. Abdullayeva E. A. Rol sistemy komplekta i drugih vospalitelnykh faktorov v razvitiі vozrastnoj makulyarnoj degeneracii [The role of the complement system and other inflammatory factors in the development of age-related macular degeneration]. *Kazanskiy medicinskiy zhurnal [Kazan medical journal]*. 2018; 99(4): 657-664.

8. Gorelik S. G., Proshaev K. I., Ilnitsky A. N. Osobennosti klinicheskogo osmotra pacienta pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Features of clinical examination of elderly and senile patients]. *Uspekhi gerontologii [Advances in gerontology]*. 2013; 26(3): 472-475.

9. Ilnitsky A. N, Proshaev K. I. Starcheskaya asteniya (frailty) kak koncepciya sovremennoj gerontologii [Senile asthenia (frailty) as a concept of modern gerontology]. *Gerontologia [Gerontology]*. 2013; 1: 1-5.

10. Spierer O. Correlation Between Vision and Cognitive Function in the Elderly: A Cross-Sectional Study. *Medicine (Baltimore)*. 2016; 95(3): e2423.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют отсутствие конфликта интересов.

Funding: the study was not sponsored.

Conflict of interest: the Authors declare that there is no conflict of interest.

Сведения об авторах

Корнеева Снежана Ивановна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», 305004, г. Курск, К. Маркса, 3, e-mail: mitikhina2@mail.ru, SPIN-код: 8665-3620, ORCID:0000-0003-0124-6742

Коломиец Всеволод Игоревич - ординатор ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», 305004, г. Курск, К. Маркса, 3, e-mail: kurskmed@mail.ru, SPIN-код: 7797-7436, ORCID: 0000-0001-8074-3776

Яблоков Максим Михайлович – врач-офтальмолог Тамбовского филиала МНТК «Микрохирургия глаза имени академика С.Н. Фёдорова», 392024, г. Тамбов, Рассказовское шоссе, дом 1, e-mail: vitalaxen@mail.ru, SPIN-код: 3565-8104, ORCID: 0000-0002-7926-1689

Попова Евгения Валентиновна - врач-офтальмолог НМИЦ «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова» Тамбовский филиал, 392000, г. Тамбов, Рассказовское шоссе 8, e-mail: evg12091@yandex.ru ORCID: 0000-0001-8765-2615 SPIN-код:3457-318

Басинский Александр Сергеевич – кандидат медицинских наук, руководитель центра «Офтальмология», 302016, г. Орёл, Комсомольская 3, e-mail: darbel42001@mail.ru, SPIN-код: 4412-8238, ORCID: 0000-0003-1583-4270

Москалева Екатерина Олеговна – студент «Белгородский государственный университет», 308015, г Белгород, ул Победы, 85, e-mail: vitalaxen@mail.ru,

SPIN-код: 4327-4913, ORCID: 0000-0001-6558-1094

Москалев Александр Александрович – студент «Белгородский государственный университет», 308015, г Белгород, ул Победы, 85, e-mail: anton-titov-2001@mail.ru,

SPIN-код: 8003-3405, ORCID: 0000-0002-3403-3850

Information about the authors

Korneeva Snezhana Ivanovna - candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of therapy, Kursk state medical University, 305004, Kursk, K. Marx, 3, e-mail: mitikhina2@mail.ru, SPIN-код: 8665-3620, ORCID: 0000-0003-0124-6742

Kolomiets Vsevolod Igorevich - resident of the Kursk state medical University, 305004, Kursk, K. Marx, 3, e-mail: kurskmed@mail.ru, SPIN-код: 7797-7436, ORCID: 0000-0001-8074-3776

Yablokov Maxim Mikhailovich - ophthalmologist of the Tambov branch of the MNTC "eye microsurgery named after academician S. N. Fedorov", 392024, Tambov, Rasskazovo highway,1, e-mail: vitalaxen@mail.ru, SPIN-код: 3565-8104, ORCID: 0000-0002-7926-1689

Popova Evgenia Valentinovna- ophthalmologist of the national research CENTER "eye microsurgery named after Akad. S. N. Fedorova " Tambov branch, 392000, Tambov, Rasskazovskoe shosse 8, e-mail: evg12091@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-8765-2615, SPIN code: 3457-3181

Basinsky Aleksandr Sergeevich - candidate of medical Sciences, head of the center "Ophthalmology", 302016, Orel, Komsomolskaya 3, e-mail: darbel42001@mail.ru,
SPIN-код: 4412-8238, ORCID: 0000-0003-1583-4270

Moskaleva Ekaterina Olegovna - student of Belgorod state University, 308015, Belgorod, Pobedy street, e-mail: vitalaxen@mail.ru, SPIN-код: 4327-4913, ORCID: 0000-0001-6558-1094

Moskalev Alexander Alexandrovich - student of Belgorod state University, 308015, Belgorod, Pobedy street, e-mail: anton-titov-2001@mail.ru,
SPIN-код: 8003-3405, ORCID: 0000-0002-3403-3850

Статья получена: 06.11.2020 г.
Принята к публикации: 25.03.2021 г.