

УДК 617.75

## МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН И ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЛЮДЯМ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

<sup>1,2</sup>Иванов С.В., <sup>2</sup>Губарев Ю.Д., <sup>2</sup>Яценко Е.А.

<sup>1</sup>ФГУП «Всероссийский НИИ железнодорожной гигиены Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека», Москва, e-mail: sva24@mail.ru;

<sup>2</sup>Белгородский национальный государственный исследовательский университет, Белгород, e-mail: indo@bsu.edu.ru

Было проведено ретроспективное исследование за 2010–2012 годы медицинских технологий по оказанию помощи в офтальмологических отделениях офтальмологической помощи пациентам с катарактой, глаукомой и возрастной макулярной дегенерацией в 21-м офтальмологическом отделении больниц г. Белгорода. Изучено обеспечение отделений условиями безбарьерной среды, использование методик специализированного гериатрического обследования пациентов пожилого и старческого возраста, уровень профессиональных знаний в области геронтологии медицинских работников отделений, а также медицинская грамотность пациентов пожилого и старческого возраста и членов их семей в вопросах профилактики гериатрических синдромов. На основании анализа полученных данных были определены основные причины и факторы снижения безопасности офтальмологической помощи людям пожилого и старческого возраста.

**Ключевые слова:** пожилой возраст, офтальмология

## MEDICAL-ORGANIZATIONAL ANALYSIS OF CAUSES AND FACTORS OF REDUCED SAFETY OF OPHTHALMOLOGIC HELP TO THE ELDERLY

<sup>1,2</sup>Ivanov S.V., <sup>2</sup>Gubarev Y.D., <sup>2</sup>Yatsenko E.A.

<sup>1</sup>FSUE «All-Russian Research Institute of Railway Hygiene of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-Being», Moscow, e-mail: sva24@mail.ru;

<sup>2</sup>Belgorod National Research University, Belgorod, e-mail: indo@bsu.edu.ru

We have carried out a retrospective research for 2010–2012 year into the medical techniques of help to ophthalmological departments to the patients who suffer from cataract, glaucoma and age related macular degeneration at the 21<sup>st</sup> ophthalmological department of hospitals in Belgorod. We have studied how the departments are supplied with conditions of barrier-free environment, the use of techniques of specialized geriatric assessment of elderly patients, the level of professional competence of the medical staff in the sphere of gerontology, as well as health literacy of elderly patients and the members of their families in prevention of geriatric syndromes. Analyzing all the findings we have come to the general causes and factors of reduced safety of ophthalmological help to the elderly.

**Keywords:** seniors, ophthalmology

Вследствие неуклонного развития медицины в развитых странах отмечается процесс старения населения, в результате чего в популяции населения увеличивается доля лиц пожилого и старческого возраста [4]. Старение организма человека является очень индивидуальным процессом, поскольку на него влияет много переменных. Можно выделить несколько важных проблем, которые происходят при старении: развитие сердечно-сосудистых заболеваний; уменьшение числа острых заболеваний и увеличение числа болезней, связанных с прогрессированием хронических патологических процессов; снижение мышечной силы и массы мышц; снижение плотности костной ткани; и как следствие – снижение функции пострурального контроля, ярким проявлением которого являются падения и снижение мобильности [1, 3].

Все это создает определенные трудности в постановке диагноза, лечении возникшего заболевания, снижает переносимость необходимых хирургических вмешательств, предъявляет особые требования к выбору методов обезболивания и использованию лекарственных веществ [5].

За последнее время в отечественной науке проблема падений людей пожилого и старческого возраста представляет особый научный интерес в связи с общим старением населения в России [3].

В научной литературе принято считать, что от 18 до 39% пожилых людей (от 65 лет и старше), от 25 до 50% людей старческого возраста (от 75 лет и старше) и более половины всех людей 80 лет и старше испытывают по крайней мере одно падение в течение года. Исследования показывают, что в целом одно из десяти падений у лиц

65 лет и старше сопровождается серьезными травмами и переломами, такими как перелом шейки бедра или субдуральная гематома [6].

Факторы риска падения подразделяют на две группы: внутренние и внешние. Внутренние факторы включают в себя факторы, связанные с физиологическими, психофизиологическими и анатомическими изменениями, которые происходят при старении организма человека, в то время как внешние, или экологические, факторы являются прямым результатом окружения человека и его деятельности, к которым относится создание условий безбарьерной среды [2]. Изучение профилактики осложнений, связанных с возрастными особенностями людей старших возрастных групп, в стационарных отделениях является актуальной задачей.

**Цель исследования** – изучить причины и факторы, снижающие безопасность медицинской помощи людям пожилого и старческого возраста в офтальмологических отделениях.

#### Материалы и методы исследования

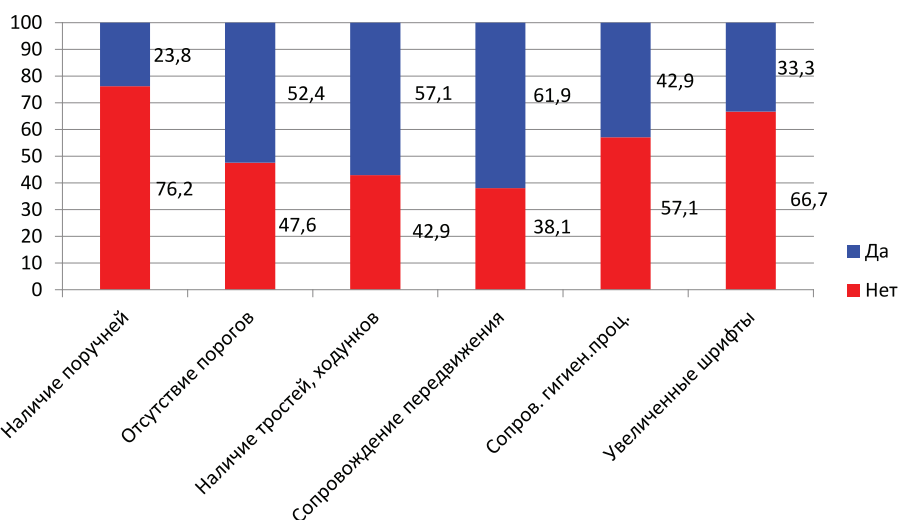
Было проведено ретроспективное исследование за 2010–2012 годы медицинских технологий по оказанию помощи в офтальмологических отделениях офтальмологической помощи пациентам с катарактой, глаукомой и возрастной макулярной дегенерацией в 21-м офтальмологическом отделении больниц г. Белгорода. При этом анализу подверглось 4028 случаев оказания помощи людям пожилого и старческого возраста (60–89 лет), средний возраст  $69 \pm 1,3$  лет, и 1082 случая оказания помощи пациентам среднего возраста (45–59 лет), средний возраст  $51 \pm 0,8$  лет. В ходе исследования было проанализировано применение гериатрических подходов в лечении и обследовании пациентов офтальмологических отделений, учитывались такие показатели, как оценка когнитивных функций пациентов. При изучении вопросов безбарьерной среды в отделениях учитывалось наличие специальных

поручней для облегчения ходьбы, наглядная информация специальными увеличенными шрифтами, наличие порогов между коридором и палатами, предлагались трости и ходунки для облегчения передвижения, сопровождающие для передвижения из числа младшего персонала и волонтеров, предлагалось сопровождение гигиенических процедур. Также в ходе исследования были проведены опросы 265 родственников пациентов об удовлетворенности помощью и опросы 92 врачей, 116 медицинских сестер и 88 младших медицинских работников по проблемам образования в области гериатрии и гериатрии.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Проанализировав полученные данные, мы выявили, что в офтальмологических отделениях не в достаточной мере применялись специализированные гериатрические подходы: например, когнитивные функции были оценены только у 38,8% пациентов пожилого и старческого возраста, риск падений не определялся, целенаправленная регистрация случаев падений во время пребывания в отделении не проводилась.

Также на недостаточном уровне находились вопросы создания безбарьерной среды для пациентов пожилого и старческого возраста. В частности, из 21 изученного отделения только в 5 (23,8%) коридоры были оборудованы специальными поручнями для облегчения ходьбы, наглядная информация специальными увеличенными шрифтами использовалась в 7 отделениях (33,3%), отсутствовали пороги между коридором и палатами – в 11 отделениях (52,4%), предлагались трости и ходунки для облегчения передвижения – в 12 отделениях (57,1%), предлагались сопровождающие для передвижения из числа младшего персонала и волонтеров – в 13 отделениях (61,9%), предлагалось сопровождение гигиенических процедур – в 9 отделениях (42,9%) (рисунок).



Наличие элементов безбарьерной среды в офтальмологических отделениях (%)

Вместе с тем обращала на себя внимание и недостаточная медицинская грамотность пациентов пожилого и старческого возраста и членов их семей в вопросах профилактики гериатрических синдромов. Так, из 282 опрошенных пациентов только 135 (47,9%) знали о необходимости

использования трости или ходунков для профилактики падений, а среди родственников – только 76 из 265 опрошенных (28,7%).

В то же время удовлетворенность отношением персонала офтальмологических отделений была высокой (таблица).

Удовлетворенность пациентов офтальмологических отделений и их родственников отношением персонала (абс./%)

| Критерии оценки                         | Удовлетворенность пациентов отношением сотрудников |            |                    | Удовлетворенность родственников отношением сотрудников |            |                    |
|---|--|------------|--------------------|--|------------|--------------------|
|   | Врачей   | Медсестер  | Младшего персонала | Врачей   | Медсестер  | Младшего персонала |
| Удовлетворен полностью                  | 240 (84,0)   | 212 (75,2) | 200 (71,0)         | 222 (83,7)   | 215 (81,3) | 202 (75,1)         |
| Скорее удовлетворен, чем неудовлетворен | 24 (8,5)   | 34 (12,1)  | 45 (15,9)          | 21 (7,9)   | 19 (7,1)   | 37 (13,9)          |
| Затрудняюсь ответить                    | 12 (4,3)   | 24 (8,5)   | 22 (7,8)           | 13 (5,0)   | 16 (6,0)   | 14 (5,3)           |
| Скорее неудовлетворен, чем удовлетворен | 5 (1,8)  | 6 (2,1)    | 8 (2,8)            | 3 (1,1)  | 7 (2,6)    | 6 (2,3)            |
| Неудовлетворен                          | 4 (1,4)  | 6 (2,1)    | 7 (2,5)            | 6 (2,3)  | 8 (3,0)    | 9 (3,4)            |
| Всего                                   | 282 (100)  | 282 (100)  | 282 (100)          | 265 (100)  | 265 (100)  | 265 (100)          |

Среди пациентов пожилого и старческого возраста были полностью удовлетворены отношением врачей 84,0% от числа опрошенных, отношением медицинских сестер – 75,2%, отношением младших медицинских работников – 71,0%. Среди родственников пациентов были полностью удовлетворены отношением врачей 83,7% от числа опрошенных, отношением медицинских сестер – 81,3%, отношением младших медицинских работников – 75,1%. Вместе с тем удовлетворены инженерно-сервисной составляющей организации работы отделения были только 34 пациента (12,1%) и 37 человек из числа родственников (13,9%).

Сотрудники офтальмологических отделений испытывали недостаток профессиональных знаний в области геронтологии и гериатрии. Из 92 опрошенных врачей 90 врачей (97,8%) отметили, что во время прохождения последипломных форм подготовки (клиническая ординатура, клиническая интернатура, сертификационные циклы, циклы тематического усовершенствования) они получили знания по особенностям патогенеза, диагностики, лечения патологии органа зрения в пожилом и старческом возрасте. Вместе с тем знания по особенностям функционирования пожилого организма в целом получили только 45 человек (48,9%), а знания в области специализированного гериатрического осмотра, диагностики и профилактики гериатрических синдромов и создания безопасной безбарьерной сре-

ды – только 9 человек (9,8%). Такая же ситуация складывалась и в профессиональном последипломном образовании медицинских сестер. Младшие медицинские сотрудники какой-либо подготовки по основам общения и оказания помощи людям пожилого и старческого возраста не получали вообще.

Из полученных данных нами были выявлены следующие факторы, которые снижают безопасность офтальмологической помощи людям пожилого и старческого возраста:

1. Факторы, связанные с отсутствием безбарьерной и безопасной среды для людей пожилого и старческого возраста в офтальмологических отделениях.

1.1. Отсутствие поручней (лишь в 23,8% случаев коридоры были оборудованы поручнями).

1.2. Наличие порогов между коридором и палатами (отсутствовали пороги лишь в 52,4% случаев).

1.3. Непредоставление технических средств сопровождения передвижения (лишь в 57,1% случаев предлагались трости и ходунки).

1.4. Непредоставление возможности сопровождения передвижения и выполнения гигиенических процедур с помощью персонала (сопровождающие предлагались лишь в 61,9% случаев).

1.5. Отсутствие наглядной информации для слабовидящих, выполненной с помощью специальных приемов (увеличенные шрифты и т.д.). 33,3%

2. Факторы, связанные с персоналом.

2.1. Отсутствие специальных знаний в области геронтологии и гериатрии у врачей (знаниями в области специализированного гериатрического осмотра, диагностики и профилактики гериатрических синдромов и создания безопасной безбарьерной среды владели только 9,8% врачей.).

2.2. Отсутствие специальных знаний в области геронтологии и гериатрии у медицинских сестер.

2.3. Отсутствие подготовки младшего медицинского персонала по основам общения и основам оказания ухода за людьми пожилого и старческого возраста. (Младшие медицинские сотрудники какой-либо подготовки по основам общения и оказания помощи людям пожилого и старческого возраста не получали вообще).

Это привело к тому, что когнитивные функции были оценены только у 38,8% пациентов пожилого и старческого возраста, риск падений не определялся, целенаправленная регистрация случаев падений во время пребывания в отделении не проводилась.

### Выводы

1. В настоящее время у медицинского персонала отсутствуют профессиональные знания в области геронтологии и гериатрии, что приводит к тому, что в настоящее время в отделениях офтальмологического профиля больницы недостаточно используются специализированные гериатрические подходы.

2. Так, отсутствие проведения специализированного гериатрического осмотра, приводит к тому что основные гериатрические синдромы у пациентов старших возрастных групп не выявляются на достаточном уровне, что обуславливает недостаточно высокую удовлетворенность пациентов и родственников качеством оказываемой помощи.

3. Низкий уровень диагностики обуславливает отсутствие корригирующего лечения гериатрических синдромов, а также заболеваний, формирующих полиморбидность в данном возрасте, что приводит к недостаточному уровню качества оказываемой помощи пациентам старших возрастных групп, повышенному уровню периоперационных осложнений, а также отказ от проведения некоторых из них.

4. Отсутствие условий безбарьерной среды в большинстве отделений определило такие осложнения, как повышенный

травматизм у пациентов старших возрастных групп вследствие синдрома падений.

5. Все вышеизложенное указывает на то, что медицинские работники отделений нуждаются в проведении обучения по основам геронтологии и гериатрии, также существует необходимость переоборудования стационарных отделений в соответствии с принципами безбарьерной среды.

### Список литературы

1. Гудков А.Б., Дёмин А.В. Особенности пострурального баланса у мужчин пожилого и старческого возраста с синдромом страха падения // Успехи геронтологии. – 2012. – Т. 25. – № 1. – С. 166–170.
2. Дёмин А. В. Особенности поструральной нестабильности у лиц пожилого и старческого возраста // Вестник Северного (Арктического) федерального университета: «Медико-биологические науки». – 2013. – № 2. – С. 13–19.
3. Прошаев К.И. Ильницкий А.Н., Коновалов С.С. Избранные лекции по гериатрии – СПб.: Изд-во «прайм-ЕВРОЗНАК», 2008. – 800 с.
4. Пирожков С.И., Сафарова Г.Л., Щербов С.Я. Старение населения России и Украины: взгляд в будущее // Успехи геронтологии. – 2007. – Т. 20. – № 2. – С. 14–22.
5. Чеботарев Д.Ф. Руководство по гериатрии. – М.: Медицина, 1998. – С. 382.
6. Tinetti M.E. Preventing Falls in Elderly Persons // New England Journal of Medicine. – 2003. – Vol. 348, № 1. – P. 42–49.

### References

1. Gudkov A.B., Dyomin A.V. Uspehi gerontologii. – Achievements in Gerontology, 2012, Vol. 25, no. 1, pp. 166–170.
2. Dyomin A.V. Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta: «Mediko-biologicheskie nauki». Messenger of Northern (Arctic) federal university: «Medicobiological sciences», 2013, no. 2, pp. 13–19.
3. Prashchayev K.I., Il'nitsky A.N., Kononov S.S. Izbrannye lektsii po geriatrii. – The chosen lectures on geriatrics. SPb.: Prime-EVROZNAK publishing house, 2008. 800 p.
4. Pirozhkov C.I., Safarova G.L., Shcherbov S.Ja. Uspehi gerontologii. Achievements in Gerontology, 2007, Vol. 20, no. 2, pp. 14–22.
5. Chebotaryov of D.F. Rukovodstvo po geriatrii. Guide to geriatrics. M.: Medicine, 1998, pp. 382.
6. Tinetti M.E. Preventing Falls in Elderly Persons // New England Journal of Medicine. – 2003. Vol. 348, no. 1. pp. 42–49.

### Рецензенты:

Якушин М.А., д.м.н., профессор кафедры геронтологии и гериатрии филиала, ГБОУ ВПО «НИМУ им. Н.И. Пирогова», г. Москва;

Жернакова Н.И., д.м.н., профессор, декан факультета лечебного дела и педиатрии, ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород.

Работа поступила в редакцию 29.12.2014.