

ИЗМЕНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ПАЦИЕНТОВ КАК ОСНОВА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

К. Консон, Е.В. Фролова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Кирочная, д. 41, 191015 Санкт-Петербург, Россия

Реферат

Введение. К числу показателей качества, характеризующих результаты сестринской работы в области гериатрии, следует относить показатели, определяющие воздействие сестринского ухода на качество жизни пожилых пациентов: в первую очередь, способность самостоятельно себя обслуживать и чувствовать себя в безопасности.

Цель исследования: Анализ зависимости клинико-статистических показателей состояния пожилых пациентов от соблюдения принципов ухода, на основе разработанных стандартных операционных процедур.

Материалы и методы. В исследование были включены 209 пациентов учреждения длительного ухода, наблюдавшихся в течение 2017–2018 гг. Для исследования состояния пациентов использовались стандартизованные гериатрические шкалы, позволяющие оценить уровень возможных нарушений в баллах.

Результаты и обсуждение. После года применения в практике сестринского ухода разработанных в учреждении стандартных процедур, исследование состояния пациентов выявило статистически достоверные ухудшения только на 10,3% (95% ДИ: 2,1–22,5%, $p < 0,05$) в функциональном и только на 12% (95% ДИ: 0,29–22,81%, $p < 0,05$) в когнитивном статусе пациентов. При этом риски развития пролежней достоверно не изменились, а риски падений снизились на 15% (95% ДИ: 7,2–23,0%, $p < 0,05$). Фактические случаи падений за год наблюдений составили 8,3%, случаи развития пролежней с нарушениями целостности кожи — 0,5%.

Заключение. Критериями оценки качества сестринского ухода могут служить достигнутые в результате ухода клинико-статистические показатели состояния пожилых пациентов за определенный период времени, такие, как изменения функционального и когнитивного статуса, изменения статуса в отношении характеристик безопасности — рисков падений и пролежней, а также доли фактических случаев падений и наличия пролежней.

Ключевые слова: гериатрический пациент, качество сестринского ухода, стандартная операционная процедура, функциональный статус, когнитивный статус, пролежни, падения.

Введение

Качество гериатрической медико-социальной помощи предполагает оказание ориентированной на потребности пожилого пациента эффективной и безопасной помощи, основанной на координации усилий многих специалистов. В этой деятельности особая роль принадлежит медицинским сестрам, поэтому весьма актуальной становится задача адекватной оценки качества их деятельности.

Проблема выявления и оценки показателей качества сестринской гериатрической помощи должна рассматриваться в контексте современного представления о качестве медицинской помощи в целом, то есть во взаимосвязи структуры, процесса и результата [2]. Сестринская помощь, как часть общей медицинской помощи, может быть представлена следующим образом [8]:

К показателям структуры относятся условия, определяющие возможности медсестер и медицинской организации по предоставлению сестринской помощи.

К показателям процесса относятся действия пациента и сестринского персонала, соответствующие содержанию помощи в конкретной клинической ситуации, соблюдение стандартов ухода.

К показателям результата относятся изменения в состоянии пациента, возникающие в результате оказания сестринской помощи.

Оценка качества сестринской деятельности достигается с помощью комплекса мер, которые вклю-

чают оценку показателей результатов и связанных с ними показателей структуры и процессов [6].

В соответствии с Приказом Минздрава РФ от 7 июня 2019 г. № 381н, при осуществлении внутреннего контроля качества одним из обязательных мероприятий является «сбор статистических данных, характеризующих качество и безопасность медицинской деятельности медицинской организации, и их анализ». К числу таких данных (показателей качества), характеризующих результаты сестринской работы в области гериатрии, следует относить показатели, определяющие воздействие сестринского ухода на качество жизни пожилых пациентов: в первую очередь, способность самостоятельно себя обслуживать и чувствовать себя в безопасности.

Цель исследования

Анализ зависимости клинико-статистических показателей состояния пожилых пациентов от соблюдения принципов ухода, на основе разработанных стандартных операционных процедур (СОП).

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось в учреждениях долговременного ухода для пожилых в Московской области (пансионаты ООО «Социальная служба Помощник» и ООО «Сениор Групп Малаховка»). К участию в исследовании были привлечены 35 медсестер пансионатов, предварительно обученных методикам проведения оценки состояния пожилых пациентов с помощью стандартизованных гериатрических шкал. Из сплошной выборки 220 пациентов в ис-

следования приняли участие 209 человек (к началу исследования 2 человека были госпитализированы, 14 человек умерли, 5 человек вновь поступили).

Исследование было разрешено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

С помощью выкопировки из историй болезни была собрана и проанализирована клинико-статистическая информация о состоянии пациентов, находившихся в данных учреждениях с 2017 по 2018 гг. В течение этого года в практику работы сестринского персонала пансионатов были введены разработанные нами СОПы, и алгоритмы проведения вмешательств, а также — необходимая сестринская документация, включавшая формы сестринского обследования, наблюдения, регистрации инцидентов (пролежней, падений, травм, приступов и пр.).

Для исследования состояния пациентов использовались стандартизованные гериатрические шкалы, позволяющие оценить уровень возможных нарушений в баллах [1].

Исследование функционального статуса пациентов проводилось с помощью шкалы оценки базовой активности в повседневной жизни (ADL — activities of daily living) Бартел. Шкала оценивает способность выполнять базовые действия по уходу за собой (личная гигиена, способность перемещаться, самостоятельность в туалете и т.п.) в баллах от 0 (максимальная зависимость) до 100 (независимость от посторонней помощи).

Для исследования когнитивного статуса пациентов использовалась Краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС или MMSE — Mini Mental State Examination) — установление уровня когнитивных нарушений на основе исследования памяти, речи, способности ориентирования во времени и месте, концентрации внимания в баллах от 0 (тяжелые нарушения) до 30 (отсутствие когнитивных нарушений).

Исследование рисков падений осуществлялось с помощью шкалы Морса, предусматривающей учет истории предшествовавших падений, мобильности, сопутствующих заболеваний. Риски падений оценивались в баллах от 0 (отсутствие рисков) до 45 и более (высокий риск).

Риски образования пролежней оценивались по шкале Нортон, учитывающей степень мобильности, психическое состояние, наличие недержания. Риски развития пролежней оценивались в баллах от 0 (высокий риск) до 14 и более (нет риска).

Статистический анализ полученных результатов проводился при помощи программ SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA), MedCalc 11.5.00 (MedcalcSoftware, Oostende). Статистически достоверные значения представленных изменений были установлены с помощью критерия хи-квадрат при уровне значимости 0,05. Доверительный интервал величины изменений рассчитывался по таблицам 2x2.

Результаты и обсуждение

Средний возраст пациентов пансионатов составил $81,5 \pm 9,4$ года [Me=83, ИКР=(77–88)]. Пациенты характеризовались рядом гериатрических синдромов (таблица 1), наиболее существенными из которых

явились нарушения мобильности (61,2%) и недержание мочи/кала (71,8%). Большинство пациентов (58,4%) имели от 5 до 7 диагнозов хронических заболеваний и регулярно принимали соответствующее количество лекарственных препаратов. Вспомогательные средства передвижения использовали 59,8% пациентов, причем более половины из них передвигались и проводили большую часть времени в кресле-коляске.

Таблица 1. Сведения о состоянии пациентов, принявших участие в исследовании/

Table 1. Information about condition of patients, took part in study

Характеристики состояния пациентов (n=209)/ Patient Status Characteristics	Количество пациентов n (%) / Number of patients
Нарушения мобильности (передвижения)/Mobility (movement) disorders	128 (61,2)
Наличие недержания (мочи/кала)/ Presence of incontinence (urine / feces)	150 (71,8)
из них имеющие постоянный катетер / having a permanent catheter	8 (5,3)
Нарушения поведения, потребовавшие применения мер физического ограничения / Behavioral disorders requiring physical restraint	13 (6,2)
Мальнутриция, потребовавшая применения мер принудительного кормления/ Malnutrition requiring for cedfeeding	9 (4,3)
Наличие сенсорных дефицитов/ Presence of sensory deficits	183 (87,6)
Нарушения сна/Sleep disorders	44 (21,0)
из них принимающие снотворные препараты/ taking sleeping pills	18 (40,9)

Наиболее частыми диагнозами были cerebro-vascularная болезнь, ишемическая болезнь сердца (88,0%, 87,1% соответственно) и артериальная гипертензия (86,1%), а также — поражение головного мозга, центральной и периферической нервной системы (87,1%), следствием которых во многих случаях явились психические расстройства и расстройства поведения.

По результатам сестринского обследования с помощью стандартизованных гериатрических шкал у пациентов пансионатов были выявлены многочисленные нарушения состояния и риски его ухудшения.

Оценка функционального статуса пациентов показала, что 70,8% пациентов пансионатов имели выраженную и полную зависимость от помощи в повседневной деятельности и только 5,7% были независимы. Функциональный статус не зависел от пола, возраста, количества медицинских диагнозов и регулярно принимаемых препаратов, но был ассоциирован с рядом других синдромов: недостаточностью

питания, когнитивными нарушениями. Так, среди участников с полной и выраженной зависимостью было 87,7% пациентов с мальнутрицией и риском мальнутриции [ОШ (95% ДИ) 7,7 (3,4–17,4)] и 73,4% пациентов с тяжелыми и умеренными когнитивными нарушениями [ОШ (95% ДИ) 2,3 (1,2–4,4)].

В ходе исследования было выявлено отсутствие стандартов и алгоритмов, регламентирующих действия медсестер гериатрических учреждений. Нами были разработаны стандартные операционные процедуры для медсестер гериатрических учреждений и алгоритмы проведения сестринских вмешательств. Руководствуясь этими документами, медсестры пансионатов начали проводить первичное обследование вновь поступающих пациентов в соответствии с разработанной стандартной процедурой «Выезд для первичного осмотра к пациенту, нуждающемуся в сестринском уходе». При обследовании заполнялась форма «Анкета для оценки состояния пациента при поступлении». В дальнейшем, при наблюдении пациента в учреждении, в соответствующих формах отмечались все изменения состояния пациента (форма «Периодическая оценка состояния пациента»). Особо фиксировались случаи травмирования,

развития пролежней («Мониторинг пролежней», «Отчет о падениях») или резкого ухудшения состояния. Обсуждение происшествий (например, падений), особенно с тяжелыми для пациентов исходами, происходили на внеплановом мультидисциплинарном совете (МДС), принимавшем решения о необходимых мерах для предотвращения подобных случаев в будущем. Таким образом, следуя требованиям стандартных процедур, медсестры формировали четкое представление о круге своих обязанностей, а их выполнение и обязательная фиксация в документации, в свою очередь, позволяли судить о качестве сестринской работы.

Благодаря введению в практику работы медсестер СОПов, статистически значимые доли пациентов, ухудшивших функциональный (с 25,2% до 35,5%) и когнитивный (с 37,1% до 49,1%) статусы (таблица 2), составили соответственно 10,3% (95% ДИ: 2,1%–22,5%, $p < 0,05$) и 12% (95% ДИ: 0,29%–22,81%, $p < 0,05$). При этом практически 90% пациентов сохранили функциональный и когнитивный статусы, хотя, по данным литературы, эти характеристики удается сохранить в течение года у 65% и 85% пациентов, соответственно [5, 3].

Таблица 2. Динамика изменений основных нарушений пациентов пансионатов за год наблюдений (2017–18)

Table 2. Dynamics of changes in main patients state disorders for the year of observation (2017–2018)

Параметры гериатрической оценки/ Geriatric Evaluation Options	Доля пациентов, имевших нарушения/ Patient percentage with disorders, %	
	2017	2018
Уровень активности пациентов в повседневной деятельности (ADL) по шкале Бартел: Level of activities in daily living by Barthel scale:		
полная зависимость/total dependence 0-20	30,4	36,3
выраженная зависимость/ evident dependence 21-60	25,2	35,5
частичная зависимость/ partial dependence 61-90	35,5	21,5
независимость или легкая зависимость/ independence or easy dependence 91-100	8,9	6,7
Когнитивный статус по шкале КШОПС: Cognitive status by MMSE scale:		
Тяжелая деменция/severe dementia 0-10	37,1	49,1
Умеренная деменция/moderate dementia 11-19	32,6	21,2
Легкая деменция/mild dementia 20-23	9,8	11,4
Преддементные когнитивные нарушения/ before dementia disorders 24-27	12,1	9,1
нет когнитивных нарушений/no cognitive disorders 28-30	8,4	9,1
Риск падений по шкале Морса: Falls risk by Morse scale:		
Высокий риск/high risk >45	64,2	53,0
Умеренный риск/moderate risk 25-45	32,1	28,3
Низкий риск/ low risk 0-20	3,7	18,7
Риск образования пролежней по шкале Нортон: Pressure ulcers risk by Norton scale:		
Высокий риск/ high risk ≤12	23,4	22,7
Умеренный риск/ moderate risk 13-14	24,2	33,6
нет риска/no risk >14	52,4	43,7

Кроме того, медсестрам удалось сохранить статус большинства пациентов в отношении рисков развития пролежней без изменений, а статус в отношении рисков падений значительно снизить: на 15,0% (95% ДИ: 7,2–23,0%, $p < 0,05$).

За год наблюдений только у одного пациента из 209 человек (0,5% пациентов) развился болезнен-

ный пролежень, характеризовавшийся нарушением целостности кожи. Следует заметить, что этот показатель, по данным литературы, составляет от 2,2% до 23,9% [9]. В четырех из 48 случаев падений за год (8,3%) пациенты получили переломы разной степени тяжести, что также практически не отличается от соответствующего показателя в

американских домах сестринского ухода — 2–6% случаев [7].

Установление количественных показателей и сбор статистических данных возможны только в случае регулярного мониторинга состояния пациентов и фиксации его результатов в сестринской документации, поэтому сестринский мониторинг состояния пациентов и ведение документации включены в число стандартных процедур ухода за гериатрическими пациентами.

Заключение

Следование в работе стандартным процедурам способствует снижению возможных непреднамеренных ошибок и упущений в сестринском уходе, что дисциплинирует персонал и позволяет требовать исполнения всех необходимых сестринских действий, а значит, является залогом обеспечения качественной работы медсестер. При этом критериями оценки качества сестринского ухода могут служить достигнутые в результате ухода клинико-статистические показатели состояния пожилых пациентов за определенный период времени, такие, как изменения функционального и когнитивного статуса, изменения статуса в отношении характеристик безопасности — рисков падений и пролежней, а также доли фактических случаев падений и наличия пролежней.

Конфликт интересов: авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов при написании статьи и проведении исследования.

Список литературы/ References

1. *Гериатрия: национальное руководство* / под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой, Н.Н. Яхно. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 608 с. [*Geriatrics: national guide* / ed. O.N. Tkacheva, E.V. Frolova, N.N. Yahno. Moskva, izdatel'skayagruppa GEO-

TAR-Media, 2019. 608 s.= Moscow, GEOTAR-Media Publishing Group, 2019. 608 p. (in Russian)

2. *Швец Ю.Ю.* Показатели и критерии качества в здравоохранении / Ю.Ю. Швец // Вестник МГПУ. Серия «Экономика». 2019. № 2. С. 31–47. [*Shvets Yu.Yu.* Quality indicators and criteria in health-care / YU.YU. Shvets // Vestnik MGPU. Seriya «Ekonomika». 2019. № 2. S. 31–47.=Yu.Yu. Shvets // Bulletin of Moscow State Pedagogical University. Series "Economics". 2019. No. 2. P. 31–47. (in Russian)

3. *Braverman E, Scali B* / Reverse Mild Cognitive // Life extension magazine. 2015. —<https://www.lifeextension.com/magazine/2015/3/reverse-mild-cognitive-impairment/page-01> (available: 20.03.2020).

4. *Frijters D.H., van der Roest HG, Carpenter IGet al.* / The calculation of quality indicators for long term care facilities in 8 countries (SHELTER project) // BMC Health Services Research. 2013. № 13. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-138>

5. *Jerez-Roi J, Ferraira B, Norres J et al.* / Functional decline in nursing home residents: A prognostic study // PLoS One. 2017. № 12(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177353>

6. *Jones T* / Outcome Measurement in Nursing: Imperatives, Ideals, History, and Challenges // Online Journal of Issues in Nursing.—2016. V. 21, № 2. —<https://ojin.nur-singworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents.aspx> (available: 20.03.2020).

7. *Falls and Fractures* // [Nursing Home Abuse Center] <https://www.nursinghomeabusecenter.com/nursing-home-injuries/falls-fractures/> (available: 20.03.2020).

8. *Nursing Sensitive Indicators and its impact on Accreditation* [Bodhi Health education] <https://bodhihealthedu.org/nursing-sensitive-indicators-and-its-impact-on-accreditation/> (available 20.03.2020).

9. *Waycaster C, Gilligan A, Milne C.* Pressure ulcer treatment in a long-term care setting: wound bed healing with clostridial collagenase ointment versus hydrogel dressing. *Chronic Wound Care Management and Research.* 2014;1:49-56 <https://doi.org/10.2147/CWCMR.S68930>

Сведения об авторах:

Консон Клаудия — бакалавр сестринского дела, магистр в области медицинского менеджмента; прикрепленный исследователь кафедры семейной медицины; ORCIDID 0000-0002-8451-6180; e-mail: claudia.konson@gmail.com; тел.: +972 50 666 81 21

Фролова Елена Владимировна — доктор медицинских наук, профессор кафедры семейной медицины ORCIDiD: 0000-0002-5569-51750; e-mail: efrolovamd@yandex.ru; тел.: +7(812) 303 50 00

Материал поступил в редакцию 07.04.2020

Консон К., Фролова Е.В. Изменения в состоянии пациентов как основа оценки качества работы медицинской сестры гериатрического профиля // Профилактическая и клиническая медицина. — 2020. — № 2 (75). — С. 23–27.

CHANGES IN PATIENTS' CONDITION AS A BASIS FOR ASSESSING THE QUALITY OF GERIATRIC NURSING

C. Konson, E.V. Frolova

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Russia, 191015, Saint Petersburg, Kirochnaya Street, 41

Abstract

Introduction. The quality indicators characterizing geriatric nursing care outcomes should include indicators that determine the impact of nursing care on the elderly patients' quality of life: first of all, the ability to service themselves independently and to feel safe.

The aim of the study was to analyze the dependence of clinical statistical indicators of elderly patients' condition on adherence to nursing care principles based on the developed standard operating procedures.

Materials and methods. Study included 209 patients of a long-term care institution being observed during 2017-2018. Standardized geriatric scales were used to assess patients' level of possible condition violations in points.

Results. Standard procedures of nursing practice were developed at the institution and after a year of applying, the study of patients condition revealed statistically significant deteriorations of only 10.3% (95% CI: 2.1% — 22.5%, $p < 0.05$) in functional and only 12% (95% CI: 0.29% — 22.81%, $p < 0.05$) in cognitive status of patients. At the same time, the risks of developing pressure ulcers did not significantly change, and the risks of falls decreased by 15% (95% CI: 7.2% — 23.0%, $p < 0.05$). Actual cases of falls during the year of observation amounted to 8.3%, cases of pressure ulcers with impaired skin integrity — 0.5%.

Conclusion. Clinical statistical indicators of elderly patients' condition over a certain period of time, such as changes in functional and cognitive status, changes in status to safety characteristics — risks of falls and pressure ulcers, as well as the percentage of actual cases of falls and pressure ulcers, can serve as criteria for assessing the quality of nursing care.

Key words: geriatric patient, nursing care quality, standard operating procedure, functional status, cognitive status, pressure ulcers, falls.

Information about authors:

Claudia Konson, bachelor of nursing, master of medical management, attached researcher in Department of Family Medicine of North-Western State Medical University, named after I.I. Mechnikov, Health Ministry of Russian Federation; ORCID ID 0000-0002-8451-61800; e-mail: claudia.konson@gmail.com; phone number: +972 50 666 81 21

Elena V. Frolova, MD, PhD, Professor in Department of Family Medicine, of North-Western State Medical University, named after I.I. Mechnikov, Health Ministry of Russian Federation, ORCID iD: 0000-0002-5569-51750; e-mail: efrolovamd@yandex.ru; phone number: +7(812) 303 50 00

Accepted 07.04.2020

Konson C., Frolova E.V. Changes in patients' condition as a basis for assessing the quality of geriatric nursing // Preventive and clinical medicine — 2020. — No 2 (75). — P. 23–27 (in Russian)