

Научная статья

УДК 614.2:616.89—008.441.13:616.89—008.441.33

doi:10.25742/NRIPH.2024.01.004

Оценка затрат на медикаментозное лечение пациентов в стационарных условиях по профилю «наркология»

Сергей Анатольевич Царев¹, Сергей Александрович Суслин^{2✉},
Александр Владимирович Вавилов³, Диляра Сабировна Зинатуллина⁴,
Николай Сергеевич Измалков⁵

^{1–5}Самарский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (СамГМУ Минздрава России), г. Самара, Российская Федерация

¹tsasergey@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3679-8806>

²sasuslin@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-2277-216X>

³vavil500@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1105-0268>

⁴dsadri@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-4048-4674>

⁵clinica@samsmu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-0773-9524>

Аннотация. В исследовании проводится оценка расходов на медикаментозное лечение пациентов, страдающих наркологическими расстройствами, в условиях круглосуточного стационара, с различными диагнозами по МКБ — 10. Цель исследования — оценка некоторых характеристик затрат на используемое медикаментозное лечение пациентов с различными наркологическими заболеваниями при оказании им медицинской помощи в стационарных условиях с учетом вариабельности затрат, степени их соответствия клиническим рекомендациям, средней величины расходов. Материалы и методы. Произведен расчет характеристик затрат на медикаменты в четырех группах пациентов с наиболее распространенными диагнозами по профилю «наркология». Проанализировано 200 медицинских карт стационарного больного — историй болезни (форма № 003/у) пациентов, прошедших курс лечения в стационаре государственного бюджетного учреждения здравоохранения (ГБУЗ) «Самарский областной клинический наркологический диспансер» в 2022 году. Произведен расчет коэффициента вариации затрат, а также проведено сравнение средних значений затрат на медикаменты (в рублях). Также определено, какая доля затрат на медикаменты приходится на рекомендуемые клиническими протоколами препараты, либо группы препаратов. Применялись аналитический и статистический методы исследования. Результаты. Средние расходы на медикаментозное лечение на одну госпитализацию по всем диагнозам составили 1969,1±157,5 руб. при наибольших расходах на лечение абстинентного состояния, вызванного употреблением опиоидов (2189,7±176,4 руб.) и наименьших расходах при лечении неосложненного абстинентного состояния, вызванного употреблением алкоголя (1484,6±145,7 руб.). В целом по всем группам пациентов доля затрат на рекомендуемые в клинических рекомендациях группы медикаментов составляет 58,3%, что имеет достаточно низкое значение. Получены высокие значения коэффициента вариации затрат на медикаменты в изучаемых группах от 33,2% при синдроме зависимости от опиоидов до 56,9% в группе пациентов с синдромом зависимости от алкоголя, находящимся на аверсивном лечении. Стоимость медикаментов для лечения пациентов с диагнозом неосложненного абстинентного состояния, вызванного употреблением алкоголя, имела значимое различие от стоимости медикаментозного лечения пациентов других групп. Заключение. Несмотря на высокие показатели коэффициента вариации расходов и наличие статистически значимых различий средних размеров затрат в стационарном лечении некоторых групп пациентов, делать выводы о необходимости увеличения числа клинико-статистических групп (КСГ) по профилю «наркология» при бюджетном финансировании системы, основываясь на разнице в расходах медикаментов, преждевременно. Корректно проводить сравнение средних значений затрат в группах с различным диагнозом при сравнении высоких уровнях расходов на медикаменты, включенные в клинические рекомендации.

Ключевые слова: организация медицинской помощи по профилю «наркология», медикаментозное лечение, затраты, госпитализация, стационарные условия, клинические рекомендации

Для цитирования: Царев С. А., Суслин С. А., Вавилов А. В., Зинатуллина Д. С., Измалков Н. С. Оценка затрат на медикаментозное лечение пациентов в стационарных условиях по профилю «наркология» // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2024. № 1. С. 23—28. doi:10.25742/NRIPH.2024.01.004.

Original article

Assessment of the costs of drug treatment of patients in inpatient conditions according to the profile «narcolology»Sergey A. Tsarev¹, Sergey A. Suslin²✉, Alexander V. Vavilov³, Dilara S. Zinatullina⁴, Nikolay S. Izmalkov⁵¹⁻⁵Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (SamSMU of the Ministry of Health of Russia), Samara, Russian Federation¹tsasergey@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3679-8806>²sasuslin@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-2277-216X>³vavil500@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1105-0268>⁴dsadri@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-4048-4674>⁵clinica@samsmu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-0773-9524>

Annotation. The study evaluates the costs of medical treatment of patients suffering from narcological disorders in a 24-hour hospital with various diagnoses according to ICD — 10. The aim of the study is to assess some characteristics of the costs of the drug treatment used for patients with various drug-related diseases when providing them with medical care in inpatient settings, taking into account the variability of costs, the degree of their compliance with clinical recommendations, and the average cost. Materials and methods. The calculation of the characteristics of drug costs in four groups of patients with the most common diagnoses according to the profile «narcolology» was made. 200 medical records of an inpatient patient — case histories (form No. 003/y) of patients who underwent treatment in the hospital of the state budgetary healthcare Institution (GBUZ) «Samara Regional Clinical Narcological Dispensary» in 2022 were analyzed. The cost variation coefficient was calculated, and the average cost values for medicines (in rubles) were compared. It is also determined what proportion of the cost of medicines falls on the drugs recommended by clinical protocols, or groups of drugs. Analytical and statistical research methods were used. Results. The average cost of medical treatment per hospitalization for all diagnoses amounted to 1969.1±157.5 rubles. with the highest costs for the treatment of withdrawal caused by opioid use (2189.7 ± 176.4 rubles) and the lowest costs for the treatment of uncomplicated withdrawal caused by alcohol use (1484.6 ± 145.7 rubles). In general, for all groups of patients, the share of costs for the groups of medicines recommended in the clinical recommendations is 58.3%, which is quite low. High values of the coefficient of variation of drug costs in the studied groups were obtained from 33.2% for opioid dependence syndrome to 56.9% in the group of patients with alcohol dependence syndrome undergoing aversive treatment. The cost of medicines for the treatment of patients diagnosed with uncomplicated withdrawal caused by alcohol consumption had a significant difference from the cost of drug treatment of patients of other groups. Conclusion. Despite the high rates of the coefficient of variation of costs and the presence of statistically significant differences in the average cost of inpatient treatment of some groups of patients, it is premature to draw conclusions about the need to increase the number of clinical and statistical groups (CSG) in the profile of «narcolology» with budgetary financing of the system, based on the difference in the cost of medicines. It is correct to compare the average cost values in groups with different diagnoses with comparably high levels of spending on medicines included in clinical recommendations.

Key words: organization of medical care according to the profile «narcolology», drug treatment, costs, hospitalization, inpatient conditions, clinical recommendations

For citation: Tsarev S. A., Suslin S. A., Vavilov A. V., Zinatullina D. S., Izmalkov N. S. Assessment of the costs of drug treatment of patients in inpatient conditions according to the profile «narcolology». *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health*. 2024;(1):23–28. (In Russ.). doi:10.25742/NRIPH.2024.01.004.

Введение

Затраты на медикаменты являются достаточно значительной частью расходов медицинской организации при организации оказания медицинской помощи в стационарных условиях [1, с. 23; 2]. Различная стоимость лечения пациентов со схожими диагнозами нередко является причиной для увеличения числа клинико-статистических групп (далее — КСГ). Так, только в 2021 году в РФ появление новых схем лекарственной терапии, актуализация действующих схем, изменение стоимости препаратов стали причиной увеличения числа КСГ при лечении пациентов по многим профилям, включая такие как онкология, «инфекционные заболевания, неврология, кардиология и другие [3, с. 9; 4].

В регионах, осуществляющих компенсацию затрат на оказание медицинской помощи по профилю «наркология» не в системе обязательного медицинского страхования (ОМС), а через финансирование из бюджета субъекта, количество КСГ существенно меньше, чем кодов диагнозов по международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ — 10). В связи с этим возникает ряд вопросов, а именно: насколько неоднородны расходы на медикаментозное лечение в группах пациентов с различным наркологическим диагнозом? И в случае, если они

неоднородны, является ли это основанием для формирования большего количества клинико-статистических групп?

Попытки провести фармако-экономический анализ стоимости лечения различных наркологических заболеваний предпринимались ранее [5, с. 93; 6, с. 56; 7, с. 325]. Достаточно часто подобный анализ являлся составной частью оценки стоимости болезни [8, с. 5; 9, с. 18], либо оценки эффективности модели оказания медицинской помощи [10, с. 34].

В рамках данного исследования интерес представляет сравнение затрат на медикаментозное лечение пациентов различных групп с точки зрения основания для возможного увеличения числа КСГ при оплате медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «наркология» вне системы ОМС. Поскольку основанием для использования тех или иных схем лечения, и как следствие, расходов на медикаментозное лечение пациентов с разными диагнозами являются клинические рекомендации, интерес представляет оценка вариабельности схем лечения, утвержденных данными клиническими рекомендациями¹.

¹ Клинические рекомендации: Психические расстройства и расстройства поведения. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/clin_recomend (дата обращения 10.05.2023 г.).

Таблица 1

Уровни доказательности и градации клинических рекомендаций в соответствии с видом исследования

Критерии	Уровни и градации	Вид исследования	
Уровни доказательности LoE (level of evidence)	1	a Систематический обзор гомогенных рандомизированных исследований и метаанализов	
		b Рандомизированное исследование с узким доверительным интервалом	
		c Отдельные рандомизированные контролируемые исследования	
	2	a Систематический обзор гомогенных когортных исследований	
		b Когортное исследование или клиническое исследование с низким качеством рандомизации	
		c Отдельные контролируемые исследования	
	3	a Систематический обзор гомогенных исследований типа «случай-контроль»	
		b Отдельные исследования типа «случай-контроль»	
	Степень рекомендации GoR (grade of recommendation)	4	Серия случаев и когортные исследования или исследования «случай-контроль» низкого качества
			Мнения экспертов
A		Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при метаанализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований	
B		Одиночные рандомизированные исследования или большие нерандомизированные исследования	
C		Нерандомизированные исследования, отдельные наблюдения	

Таким образом, **целью** настоящего исследования является оценка некоторых характеристик затрат на используемое медикаментозное лечение пациентов с различными наркологическими заболеваниями при оказании им медицинской помощи в стационарных условиях с учетом variability затрат, степени их соответствия клиническим рекомендациям, средней величины расходов (в рублях).

Материалы и методы

С использованием клинико-экономического анализа произведен расчет характеристик затрат на медикаменты в четырех группах пациентов с наиболее распространенными диагнозами по профилю «наркология» (F10.232 — синдром зависимости от алкоголя, вторая стадия, на активном аверсивном лечении; F10.30 — абстинентное состояние неосложненное, вызванное употреблением алкоголя; F10.40 — абстинентное состояние с классическим делирием, вызванное употреблением алкоголя и F11.30 — абстинентное состояние, вызванное употреблением опиоидов).

Для оценки характеристик затрат в каждой из указанных четырех групп с различными диагнозами случайным образом отобраны 50 медицинских карт стационарного больного — историй болезни (форма № 003/у) пациентов (всего 200 историй болезни), прошедших курс лечения в стационаре государственного бюджетного учреждения здравоохранения (ГБУЗ) «Самарский областной клинический наркологический диспансер» в 2022 году.

Для каждой из выбранных диагностических групп, произведен расчет коэффициента вариации затрат, а также проведено сравнение средних значений затрат на медикаменты (в рублях). Также определено, какая доля затрат на медикаменты приходится на рекомендуемые клиническими протоколами препараты, либо группы препаратов. При наличии высоких показателей коэффициентов вариации и статистически значимых различий в средних величинах расходов на медикаменты, можно делать выводы о существовании предпосылок к увеличению числа КСГ при оказании медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «наркология» при финансировании стационарной помощи вне системы ОМС.

Для изучаемых количественных показателей рассчитаны средние значения: среднее арифметическое, ошибка репрезентативности, стандартное отклонение, медиана, коэффициент вариации. Для оценки статистической значимости различий количественных переменных (стоимости медикаментов) в двух группах с различными диагнозами МКБ-10 использовался критерий Манна—Уитни в случаях с асимметричным распределением данных. Заключение о нормальности распределения данных делалось с использованием критериев Колмогорова — Смирнова и Шапиро—Уилка. Для сравнения медианных значений длительности лечения в трех и более группах использовался критерий Краскела — Уоллеса [11, с. 19].

Клинические рекомендации, являясь документацией, содержащими основанную на научных доказательствах структурированную информацию по вопросам профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, достаточно давно применяются на практике при оказании помощи пациентам по профилю «наркология»². Рекомендации имеют разную степень достоверности (grade of recommendation) и уровни доказательности (level of evidence).

В табл. 1 приведены принципы, на которых построено деление уровней доказательности клинических рекомендаций Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [12, с. 5; 13].

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью статистического пакета SPSS (22 версия). Применялись аналитический и статистический методы исследования.

Результаты

Для оценки эффективности затрат на медикаменты при лечении пациентов наркологического профиля в стационарных условиях, авторы обобщили данные клинических рекомендаций, разработанных профессиональным сообществом, применительно к четырем группам пациентов с наиболее распространенными наркологическими диагнозами. Результат представлен в табл. 2.

Из рекомендуемых клиническими рекомендациями к использованию групп препаратов, одна из них (противосудорожные препараты, группа № 1 в табл. 2), рекомендована во всех четырех наиболее

² Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации, 28.11.2011, № 48, ст. 6724.

Таблица 2

Соответствие групп медикаментов диагнозам пациентов наркологического профиля, степени рекомендации (А, В, С) и уровням доказательности (1, 2, 3, 4, 5)

№	Группы медикаментов	Диагнозы			
		F10.4	F10.232	F10.3	F11.3
1	Противосудорожные (небензодиазепиновые) препараты	B-1	B-3	B-2	C-4
2	Производные бензодиазепина	C-4	—	A-1	C-5
3	Барбитураты (фенобарбитал)	B-3	—	A-2	C-5
4	Антипсихотики	C-5	B-3	—	B-3
5	Инфузионно-трансфузионная терапия	C-5	—	B-3	C-5
6	Тиамин	C-3	—	C-5	—
7	Блокаторы опиатных рецепторов	—	A-1	—	A-2
8	Коррекция водно-электролитного баланса (Na, K)	—	—	—	—
9	Магния сульфат (в/в)	C-5	—	—	—
10	Сенсибилизирующие средства	—	A-1	—	—
11	Антидепрессанты	—	B-2	—	—
12	Бета-блокаторы, альфа-2-агонисты	C-5	—	—	—
13	Антиоксиданты	—	—	B-2	—
14	Агонисты α-2-адренорецепторов	—	—	—	A-2
15	Опиоидные ненаркотические анальгетики	—	—	—	A-2
16	НПВС	—	—	—	C-5
17	Прегабалин	—	—	—	B-2

распространенных и взятых для анализа группах пациентов (потенциальные КСГ). Еще четыре группы препаратов (№№ 2, 3, 4, 5 — производные бензодиазепина, барбитураты, антипсихотики и инфузионно-трансфузионная терапия) рекомендованы в трех из четырех группах пациентов, то есть наиболее часто встречающиеся медикаменты (выделены в табл. 2 жирной рамкой).

Еще две группы препаратов (№№ 6, 7 — тиамин и блокаторы опиатных рецепторов) рекомендованы к использованию в двух группах пациентов. Все остальные группы препаратов рекомендованы в группе пациентов с одним из выбранных вариантов диагноза.

Таким образом, чем больше при лечении различных групп пациентов фактически используется медикаментов, рекомендованных в максимальном числе групп (№№ 1—5), тем меньше предполагается потенциальная вариабельность затрат на случай лечения в разных группах пациентов, и, соответственно, меньше предпосылок для увеличения КСГ при стационарном лечении пациентов, основанных на разнице фактических затрат на медикаменты в разных группах. При этом существует определенный потенциальный риск, что препараты из групп №№ 1—5, составляя основную массу приобретаемых медицинской организацией медикаментов, достаточно активно необоснованно назначаются при лечении некоторых состояний, которые не входят в клинические рекомендации при данном диагнозе).

Далее, в соответствии с целью исследования, по данным двухсот историй болезни (по 50 в каждой из групп пациентов) нами был произведен расчет затрат на медикаменты каждой из рекомендованных клиническими протоколами групп препаратов. Результаты представлены в табл. 3.

Средние расходы на медикаментозное лечение на одну госпитализацию по всем диагнозам составили 1969,1±157,5 руб. при наибольших расходах на лечение абстинентного состояния, вызванного употреблением опиоидов (2189,7±176,4 руб.) и наименьших расходах при лечении неосложненного абстинентного состояния, вызванного употреблением алкоголя (1484,6±145,7 руб.).

Как и предполагалось, наиболее дорогостоящим из выбранных групп пациентов является лечение абстинентного состояния при синдроме зависимости от опиоидов (F11.30). В этой же группе пациентов отмечен наименьший показатель коэффициента вариации расходов на медикаменты (33,2%), при наибольшем значении коэффициента вариации (56,9%) в группе пациентов с синдромом зависимости от алкоголя, находящимся на аверсивном лечении.

При средней продолжительности одной госпитализации по всем диагнозам, равной 13,3±0,3 дням, максимальное значение данного показателя отмечается при синдроме зависимости от алкоголя (вторая стадия) на активном аверсивном лечении (20,4±0,53 дней), минимальное значение — при лечении абстинентного состояния, вызванного употреблением опиоидов (9,9±0,15 дней).

Средние расходы на медикаментозное лечение на один день пребывания в круглосуточном стационаре составляют 164,2±12,9 руб. При этом наибольшие расходы на медикаменты на один день пребывания в стационаре приходятся на группу пациентов с диагнозами абстинентного состояния, вызванного употреблением опиоидов (222,6±18,8 руб.), а наименьшие — на группу пациентов с синдромом зави-

Таблица 3

Характеристика затрат на медикаментозное лечение пациентов в стационарных условиях по профилю «наркология» по наиболее распространенным диагнозам

Параметры затрат	Диагнозы			
	F10.232	F10.30	F10.40	F11.30
Средние расходы на медикаментозное лечение на одну госпитализацию, руб.	2172,5±300,1	1484,6±145,7	2029,5±188,8	2189,7±176,4
Коэффициент вариации затрат (C _v), %	56,9	40,5	45,5	33,2
Средняя продолжительность госпитализации, дней	20,4±0,53	10,4±0,42	12,3±0,84	9,9±0,15
Расходы на медикаменты на один день пребывания, руб.	107,1±13,9	144,9±13,1	182,2±17,2	222,6±18,8
Доля затрат на рекомендуемые в клинических рекомендациях группы медикаментов, %	30,6	63,2	55,3	83,9
Доля затрат на медикаменты групп №№ 1—5 табл. 2, %	67,1	50,6	52,9	80,6

Таблица 4

Показатели сравнения парных выборок по диагнозам пациентов профиля «наркология» по критерию Манна—Уитна

Диагнозы	F10.232	F10.30	F10.40	F11.30
F10.232	X	U=80,0; Z=-2,22; p=0,026	U=195,0; Z=-0,24; p=0,812	U=122,0; Z=-0,77; p=0,438
F10.30	U=80,0; Z=-2,22; p=0,026	X	U=126,0; Z=-2,06; p=0,039	U=65,0; Z=-2,74; p=0,006
F10.40	U=195,0; Z=-0,24; p=0,812	U=126,0; Z=-2,06; p=0,039	X	U=169,0; Z=-0,92; p=0,354
F11.30	U=122,0; Z=-0,77; p=0,438	U=65,0; Z=-2,74; p=0,006	U=169,0; Z=-0,92; p=0,354	X

симости от алкоголя (вторая стадия) на активном аверсивном лечении (107,1±13,9 руб.).

Интерес представляют также данные о том, насколько используемые медикаменты в данной группе пациентов, соответствуют рекомендациям. В целом по всем группам пациентов доля затрат на рекомендуемые в клинических рекомендациях группы медикаментов составляет 58,3%, что имеет достаточно низкое значение.

Определено, что наиболее рационально средства на медикаменты используются при лечении абстинентного состояния при наркомании: 83,9% денег использованы на медикаменты, присутствующие в клинических рекомендациях для лечения данной группы больных. Наименее рационально расходуются средства для лечения синдрома зависимости от алкоголя (F10.232): только 30,6% средств потрачено на медикаменты, указанные в клинических рекомендациях.

Анализ доли затрат на медикаменты из групп №№ 1—5 (наиболее часто встречающихся медикаментов) позволяет понять причину данного нерационального использования. При среднем значении данной доли по всем группам пациентов в 62,8%, доля этих затрат в группе пациентов с диагнозом F10.232 составляет 67,1%, при этом в рекомендациях присутствуют только две группы препаратов из пяти с уровнем доказательности В — 3. Анализ истории болезни пациентов данной группы подтвердил активное и не всегда обоснованное использование производных бензодиазепина и инфузионной терапии при лечении синдрома зависимости от алкоголя.

Наименьшая доля затрат на часто применяемые медикаменты (50,6%) приходится на группу пациентов с диагнозом F10.30 при неосложненном абстинентном состоянии, вызванном употреблением алкоголя.

Далее нами была проведена оценка значимости различий средних значений затрат на медикаменты в расчете на одну госпитализацию в четырех выбранных группах. Поскольку значения показателя затрат на одну госпитализацию (в рублях) в изучаемой совокупности не подчинялось закону нормального распределения, для сравнения средних значений использовались непараметрические критерии.

Значение показателя Краскела-Уоллиса для сравнения медианных значений в четырех группах составило: $H=8,8$; $df=3$; $p=0,032$. Таким образом, выявлено, что есть статистически значимые различия в величине затрат на медикаменты в стационаре между четырьмя наиболее многочисленными группами пациентов.

Поскольку полученное значение критерия Краскела—Уоллиса позволило сделать вывод о статистически значимых величинах затрат на медикаменты в четырех группах в целом, но не определило, в каких группах имеет место данное различие, далее нами проведены апостериорные сравнения двух выборок с помощью критерия Манна — Уитни. Результаты сравнения представлены в табл. 4.

В таблице жирным цветом выделены значения критерия, соответствующие отсутствию статистически значимых различий в двух сравниваемых группах.

Таким образом, только стоимость медикаментов для лечения пациентов с диагнозом F10.30 имела значимые различия со стоимостью медикаментозного лечения пациентов всех других групп.

Обсуждение

Проведенный анализ расходов на медикаменты при лечении наркологических заболеваний в условиях стационара позволил сделать определенные заключения.

Во-первых, расходы на медикаменты в разных группах наркологических пациентов имеют достаточно высокий коэффициент вариации. Также имеются значимые различия средних величин затрат в группе пациентов при лечении абстинентного состояния при синдроме зависимости от алкоголя (со всеми остальными группами пациентов).

Во-вторых, в стационарных условиях на достаточно низком уровне (в 62,8% случаев) используются группы препаратов, чаще других присутствующие в клинических рекомендациях (от 50,6% до 80,6% использования в группах пациентов с различными диагнозами). В то же время, часто использование ряда медикаментов не всегда подкреплено клиническими рекомендациями.

В-третьих, проведение оценки затрат на медикаментозное лечение в медицинской организации позволяет определить рациональность расходования средств, затраченных на данное лечение, а также скорректировать применяемые схемы медикаментозного лечения для повышения эффективности расходов и повышения качества проводимого лечения.

Заключение

Поставленный перед исследованием вопрос о необходимости увеличения числа клиничко-статистических групп при оказании медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «наркология» в условиях бюджетного финансирования, на основе различия в уровнях затрат на медикаменты, остается

ся пока открытым. Казалось бы, выявленное статистически значимое различие в уровне расходов на медикаменты в одной из групп пациентов, создает предпосылки для выделения отдельной КСГ, однако оно нивелируется различной частотой использования медикаментов, рекомендуемых клиническими протоколами в этих группах.

Необходимо более рациональное использование медикаментозного лечения в стационарных условиях препаратами, включенными в клинические рекомендации. Выводы о значимости средних значений фактических затрат на медикаменты у пациентов с различными диагнозами необходимо делать при одинаково высоком уровне использования медикаментов, включенных в клинические рекомендации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Морозов Ю. М., Оболенская Т. И., Кисленко А. М. Методика расчета стоимости лечения больных с использованием стандартного набора медико-экономических критериев. *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. 2010;(9—10):23—29.
2. Суслин С. А., Гинятулина Р. И., Вавилов А. В. Совершенствование системы управления качеством медицинской помощи: монография. Самара; 2022. 248 с.
3. Омеляновский В. В., Авксентьева М. В., Железнякова И. А., Лазарева М. Л., Федяев Д. В., Зуев А. В. Основные изменения в модели клинико-статистических групп в 2021 году. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*. 2021;2(43):9—21.
4. Суслин С. А., Давыдкин И. Л., Шешунова Р. А. Совершенствование организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови: монография. Самара; 2021. 196 с.
5. Иванец Н. Н., Кошкина Е. А., Киржанова В. В., Плотнокова М. В. Оценка стоимости лечения наркомании в России. *Вопросы наркологии*. 2008;(5):93—101.
6. Васькова Л. Б., Арабян М. А., Есоян Н. А. Фармакоэкономическая оценка лекарственной терапии пациентам с алкогольной зависимостью на стационарной ступени. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация*. 2019;(3):56—65.
7. Лосунова А. С., Дмитриева О. А., Малег А. Р., Батищева Г. А., Музалевская Е. Н. Фармакоэкономический анализ стоимости безрецептурного лечения абстинентного синдрома при отвыкании от курения. *Молодежный инновационный вестник*. 2017;6(2):325—326.
8. Бабушкина Е. И., Чернова Т. В. Современные подходы к экономической оценке последствий алкоголизма. *Вестник Уральской медицинской академической науки*. 2012;42(5):5—8.
9. Ягудина Р. И., Куликов А. Ю., Глушенко А. А. Сравнительный фармакоэкономический анализ бремени чрезмерного употребления алкоголя в Российской Федерации (динамика 2010 — 2017 гг.). *Фармакоэкономика: теория и практика*. 2017;5(4):18—38.
10. Царев С. А., Кошкина Е. А. Оценка экономической эффективности наркологической помощи потребителям наркотиков на региональном уровне на примере Самарской области в 2007—2010 гг. *Наркология*. 2013;12(3(135)):34—37.
11. Гржибовский А. М., Унгуриян Т. Н., Горбатова М. А. Сравнение непарных групп с использованием программного обеспечения SPSS и STATA: непарметрические критерии. *Наркология*. 2017;16(6(186)):19—30.
12. Петров В. И. Базисные принципы и методология доказательной медицины. *Вестник ВолгГМУ*. 2011;38(2):3—8.
13. Donald A., Greenhaigh T. A. Hands-on Guide to Evidence Based Health Care: Practice and Implementation. Oxford: Blackwell Science; 2000.

REFERENCES

1. Morozov Yu. M., Obolenskaya T. I., Kislenco A. M. Methodology for calculating the cost of treating patients using a standard set of medical and economic criteria. *Problems of standardization in healthcare. [Problemy standartizacii v zdavoohranenii]*. 2010;(9—10):23—29 (In Russian).
2. Suslin S. A., Ginnyatulina R. I., Vavilov A. V. Improving the quality management system of medical care: monograph. Samara; 2022. 248 p. (In Russian).
3. Omel'yanovskij V.V., Avksent'eva M.V., Zheleznyakova I. A., Lazareva M. L., Fedyaev D. V., Zuev A. V. The main changes in the model of clinical and statistical groups in 2021. *Medical technologies. Evaluation and selection. [Medicinskie tekhnologii. Ocenka i vybor]*. 2021;2(43):9—21 (In Russian).
4. Suslin S. A., Davydkin I. L., Sheshunova R. A. Improving the organization of medical care for patients with blood diseases: monograph. Samara; 2021. 196 p. (In Russian).
5. Ivanec N. N., Koshkina E. A., Kirzhanova V. V., Plotnikova M. V. Assessment of the cost of drug addiction treatment in Russia. *Issues of narcology. [Voprosy narkologii]*. 2008;(5):93—101 (In Russian).
6. Vas'kova L.B., Arabyan M. A., Esayan N. A. Pharmacoeconomical assessment of drug therapy for patients with alcohol dependence at the inpatient stage. *Bulletin of the Voronezh State University. Series: Chemistry. Biology. Pharmacy. [Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Himiya. Biologiya. Farmaciya]*. 2019;(3):56—65 (In Russian).
7. Losunova A. S., Dmitrieva O. A., Malega A. R., Batishcheva G. A., Muzalevskaya E. N. Pharmacoeconomical analysis of the cost of over-the-counter treatment of withdrawal syndrome in smoking withdrawal. *Youth Innovation Bulletin. [Molodezhnyj innovacionnyj vestnik]*. 2017;6(2):325—326 (In Russian).
8. Babushkina E. I., Chernova T. V. Modern approaches to the economic assessment of the consequences of alcoholism. *Bulletin of the Ural Medical Academic Science. [Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoy nauki]*. 2012;42(5):5—8 (In Russian).
9. Yagudina R. I., Kulikov A. Yu., Glushchenko A. A. Comparative pharmacoeconomical analysis of the burden of excessive alcohol consumption in the Russian Federation (dynamics 2010 — 2017). *Pharmacoeconomics: theory and practice. [Farmakoekonomika: teoriya i praktika]*. 2017;5(4):18—38 (In Russian).
10. Carev S. A., Koshkina E. A. Assessment of the economic efficiency of drug treatment assistance to drug users at the regional level on the example of the Samara region in 2007—2010. *Narcology. [Narkologiya]*. 2013;12(3(135)):34—37 (In Russian).
11. Grzhibovskij A. M., Unguryanu T. N., Gorbatova M. A. Comparison of unpaired groups using SPSS and STATA software: nonparametric criteria. *Narcology. [Narkologiya]*. 2017;16(6(186)):19—30 (In Russian).
12. Petrov V. I. Basic principles and methodology of evidence-based medicine. *Bulletin of VolgSMU. [Vestnik VolgGMU]*. 2011;38(2):3—8 (In Russian).
13. Donald A., Greenhaigh T. A. Hands-on Guide to Evidence Based Health Care: Practice and Implementation. Oxford: Blackwell Science; 2000.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 17.08.2023; одобрена после рецензирования 27.02.2024; принята к публикации 05.02.2024. The article was submitted 17.08.2023; approved after reviewing 27.02.2024; accepted for publication 05.02.2024.