

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2024

УДК 615.03:615.038

DOI 10.59598/ME-2305-6045-2024-110-1-55-60

Н. К. Дюсембаева^{1,2*}, Ж. А. Абыжанова¹, А. А. Муратбек¹, М. Т. Тусенова¹, Ч. З. Салибекова¹

АВС/VEN АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В КЛИНИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КАРАГАНДЫ

¹Кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины НАО «Медицинский университет Караганды» (100008, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Гоголя, 40; e-mail: info@qmu.kz)

²Клиника профессионального здоровья НАО «Медицинский университет Караганды» (100008, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Мустафина, 15; e-mail: info@qmu.kz)

***Найля Камашевна Дюсембаева** – кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины НАО «Медицинский университет Караганды»; 100008, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Гоголя, 40; e-mail: N.Dyusembaeva@qmu.kz

Цель работы. Изучить показатели АВС/VEN-анализа, выявить самые затратные лекарственные препараты и определить пути рационализации затрат в Клинике профессионального здоровья НАО «Медицинский университет Караганды».

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили материальные ведомости закупки лекарственных препаратов в рамках гарантированного объема бесплатного оказания медицинской помощи (ГОБМП) и обязательного социального медицинского страхования (ОСМС) для лечения пациентов, за 2023 год. Для проведения АВС/VEN анализа лекарственные средства были сгруппированы по международными непатентованными наименованиями (МНН). VEN-анализ расходов на медикаменты с присвоением индекса доказательности/важности ЛС проводился в сравнении с Казахстанским национальным лекарственным формуляром, модельным перечнем Всемирной организации здравоохранения основных лекарственных средств и Британским национальным формуляром.

Результаты и обсуждение. Изучены показатели АВС/VEN анализа по закупке лекарственных средств в Клинике Профессионального здоровья НАО «Медицинского университета Караганды» для лечения пациентов в рамках ГОБМП/ОСМС. Проведен анализ финансовых затрат на лекарственное обеспечение в соответствии структуре пролеченных пациентов с профессиональными заболеваниями, рациональности и эффективности.

Выводы. Установлено, что в Клинике профессионального здоровья НАО «Медицинского университета Караганды» по данным АВС/VEN анализа финансовые затраты на лекарственное обеспечение в рамках ГОБМП/ОСМС были целесообразными, соответствовали структуре пролеченных пациентов с профессиональными заболеваниями.

Ключевые слова: АВС/VEN анализ, лекарственное обеспечение, финансовые затраты, профессиональные болезни, фармакоэкономика

ВВЕДЕНИЕ

Внедрение принципов рационального использования лекарственных препаратов является одной из целей глобальной политики Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Под рациональным использованием принято понимать то, что пациенты получают лекарственные препараты согласно клиническим показаниям, в дозах, отвечающих их индивидуальным потребностям, на протяжении необходимого времени [8].

Рациональное использование лекарственных средств - одна из наиболее актуальных задач в здравоохранении. В качестве наиболее простого и эффективного метода признается программа по

оценке использования лекарственных средств, которая позволяет достаточно просто мониторить правильность их назначения [1].

Разработанную программу можно использовать для анализа применения отдельных лекарственных средств, а также оценки степени рациональности терапии конкретных заболеваний. В программе по оценке использования лекарственных средств на этапе планирования заложена методика выбора группы средств для анализа. Выбор сводится к определению группы самых дорогостоящих лекарственных средств или клинически наиболее важных и используемых препаратов в больших количествах. Методология

должна выявлять приоритетные группы лекарственных средств, улучшение использования которых может дать наибольший клинический и экономический эффект. Основой такой методологии является ABC/VEN анализ, применяемый во всем мире с 1981 г. [2].

ABC-анализ (анализ Парето – ВОЗ) – метод оценки структуры расходов, произведенных на лекарственное обеспечение. ABC-анализ позволяет определить наиболее дорогостоящие направления расходов (лекарственные средства). Для проведения ABC-анализа все выписанные лекарственные средства ранжируются в порядке убывания затрат на три группы: «А» – наиболее затратные лекарства, на которые в сумме ушло 80% затрат, «В» – менее затратные, на которые ушло 15% затрат, «С» – наименее затратные (5% затрат).

На основании результатов ABC-анализа можно принимать административные и управленческие решения, определять программу целенаправленных вмешательств для улучшения использования лекарственных средств, обновлять ограничительный перечень лекарственных средств (исключать/включать лекарственные средства) разрабатывать программы повышения квалификации с выделением групп, заболеваний и подпрограммы по отдельным заболеваниям и группам лекарственных средств.

Лекарственные средства из группы А становятся приоритетными, в отношении которых следует проявлять наибольшие усилия по обучению врачей клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии, а также по внедрению программ оценки использования лекарственных средств и фармакоэкономическому контролю.

VEN анализ необходимо проводить совместно с ABC-анализом. VEN-анализ позволяет оценить рациональность расходования финансовых средств. Для этого все лекарственные средства делят на три категории: V (англ. vital – жизненно важные), E (англ. essential – необходимые), N (англ. non-essential – неважные). VEN анализ позволяет оценить, лекарства какой категории преобладают в использовании.

Программа оценки использования ЛС является важной составляющей в обеспечении эффективности и безопасности использования ЛС и предполагает на основе ABC/VEN анализа или других показателей оценивать соответствие использования определенных ЛС выбранным критериям. Разработка и активное использование ее влечет за собой значительное улучшение рационального использования средств [5].

Целью работы было изучить показатели ABC/VEN анализа, выявить самые затратные лекар-

ственные препараты и определить пути рационализации затрат в Клинике профессионального здоровья НАО «Медицинский университет Караганды».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

ABC/VEN анализ проведен в Клинике профессионального здоровья Медицинского университета Караганды. Материалом для исследования послужили материальные ведомости закупки лекарственных препаратов в рамках гарантированного объема бесплатного оказания медицинской помощи (ГОБМП) и обязательного социального медицинского страхования (ОСМС) для лечения пациентов, за 2023 г.

Лекарственные средства были сгруппированы по международными непатентованными наименованиями (МНН). На основе полученных данных была сформирована база данных в Excell. Все лекарственные средства были распределены на 3 категории: А (80% от всех финансовых затрат), В (препараты, стоимость которых составляет 15% от всех закупок), С (наименее затратные препараты, стоимость которых не превышает 5% всех закупок).

Совместно с ABC-анализом проводился VEN-анализ, для чего лекарственным препаратам были присвоены определенные «индексы» важности: V – жизненно важные, E – дополнительные, N – вспомогательные. VEN-анализ расходов на медикаменты с присвоением индекса доказательности/важности ЛС проводился в сравнении с Казахстанским национальным лекарственным формуляром, модельным перечнем Всемирной организации здравоохранения основных лекарственных средств и Британским национальным формуляром [1, 3, 6].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Клиника профессионального здоровья входит в состав Института общественного здравоохранения и профессионального здоровья НАО «Медицинский университет». Является лечебно-диагностической организацией, оказывающая амбулаторно-поликлиническую, квалифицированную и специализированную медицинскую помощь. Одним из направлений является предоставления гарантированного объема бесплатной медицинской помощи по оказанию специализированной медицинской помощи больным, страдающим профессиональными заболеваниями [4].

На основании материальных ведомостей закупки лекарственных препаратов в рамках гарантированного объема бесплатного оказания медицинской помощи (ГОБМП) и обязательного социального медицинского страхования (ОСМС) для лечения пациентов, за 2023 год были изучены расходы Клиники профессионального заболеваний.

Организация и экономика здравоохранения

Таблица 1 – Результаты ABC-анализа за 2023 год

Группа	Финансовые затраты на лекарства (%)	Количество ЛС (МНН)	%
A	77,4	11	12,3
B	17,3	22	24,7
C	5,2	56	63
Итого	100	89	100

Таблица 2 – Результаты VEN-анализа за 2023 год

Индекс	Количество ЛС	Доля затрат на лекарства каждой категории (%)
V	64	72
E	25	28
N	0	0
Итого	89	100

Таблица 3 – Результаты ABC/VEN-анализа за 2023 год

Группа	Доля лекарств каждой категории (%)				
	V		E		N
	абс.	%	абс.	%	абс.
A	8	12,5	3	12	0
B	12	18,8	10	40	0
C	44	68,8	12	48	0
Итого	64	100	25	100	0

Полученные данные ABC-анализа представлены в таблице 1.

Всего в Клинике профессионального здоровья за 2023 год было закуплено 89 наименований лекарственных средств под МНН. Общая сумма была на 30% больше, чем в 2022 году, что объясняется увеличением ассортимента препаратов и удорожанием лекарственных средств.

В результате ABC анализа закупа ЛС в наиболее затратную группу А вошли – 11 позиций – 12,3% от общего количества закупленных ЛС. Наиболее затратными были Фенотерол и Ипра-тропия бромид (Беродуал) – 17,3% от общего закупа ЛС, на втором месте был Будесонид (Пульмикорт) – 16,2%, на третьем месте Лорноксикам (Ксефокам) – 13,7%. Высокие траты на вышеперечисленные препараты обусловлены соответствующими профилями отделений профессиональной терапии и профессиональной неврологии. Чтобы рационализировать лекарственные закупки, возможно рассмотреть вопрос о закупе больше таблетированных ЛС, к примеру, Лорноксикама (Ксе-

фокама). Также возможно рассмотреть вопрос о целесообразности большего закупа Мелоксикама, который стоит дешевле, чем Лорноксикам.

Средний уровень потребления (группа В) составил 22 позиции, то есть 24,7% от общего количества закупленных ЛС. В этой группе были Тиотропия бромид, Бетагистин, Пиридоксина гидрохлорид, Цианокобаламин, Цефтриаксон. Расходы на вышеперечисленные препараты также соответствуют клиническим протоколам МЗ РК для лечения пациентов с профессиональной патологией.

В группу С (низкий уровень потребления) вошло 56 позиций (63%), в сумме составило 391 138 тенге. Среди них были различные лекарственные средства, но они были в небольшом количестве. Большую долю заняли лекарственные препараты для аптек оказания неотложной помощи.

Таким образом, проведенный ABC-анализ закупа лекарственных средств за 2023 год, свидетельствует о целесообразности затрат финансовых средств на лекарства в Клинике професси-

онального здоровья Медицинского университета Караганды.

Наряду с ABC-анализом необходимо проводить и VEN-анализ, который представляет собой два связанных между собой вида анализа, необходимые для проведения полноценной ретроспективной оценки. Проведенный в Клинике профессионального здоровья VEN-анализ представлен в таблице 2.

По результатам VEN-анализа среди 89 наименований ЛС 64 препарата входит (72%) в группу V – жизненно важных препаратов, имеющих уровень доказательности А, В. Помимо Ипратропия бромида, Будесонида, Лорноксикама, в эту группу вошли Амброксол, Мелоксикам, Тиотропия бромид, Кетопрофен.

В группу лекарственных препаратов, важность которых высока, но не абсолютна, вошло 25 препаратов (28%). Среди них Натрия хлорид, Пентоксифиллин, Месасалазин.

По результатам VEN-анализа среди 89 наименований ЛС нет препаратов, входящих в группу N (вспомогательные ЛС).

При разделении лекарственных средств на три вышеупомянутые категории VEN-система помогает минимизировать диспропорции в лекарственном снабжении, повышая таким образом качество лечения при неизменных финансовых средствах (экономическая эффективность).

Интегрированное использование ABC/VEN анализа служит для получения объективной оценки расходования финансовых ресурсов на лекарственное обеспечение медицинского учреждения. Совокупные результаты ABC/VEN-анализа в Клинике профессионального здоровья за 2023 год представлены в таблице 3.

Обращает на себя внимание, что среди наиболее затратных ЛС, доля жизненно важных ЛС с индексом V составляет 12,5% (8 ЛС), необходимых с индексом E – 12% (3 ЛС). В группе среднего потребления жизненно важные препараты с индексом V составили 18,8% (12 ЛС), необходимых (E) – 40% (10 ЛС). В группе низкого потребления жизненно важные препараты с индексом V составили 68,8% (44 ЛС), необходимых (E) – 48% (12 ЛС).

ВЫВОДЫ

В ходе исследования было установлено, что в Клинике профессионального здоровья НАО «Медицинского университета Караганды» по данным ABC/VEN анализа финансовые затраты на лекарственное обеспечение в рамках ГОБМП/ОСМС были целесообразными, соответствовали структуре пролеченных пациентов с профессиональными заболеваниями.

Вклад авторов:

Н. К. Дюсембаева – организация сбора материала, подготовка к анализу результатов, обсуждению данных и выводов, редактирование и оформление статьи.

Ж. А. Абыжанова, А. А. Муратбек – участие в сборе материала, анализе результатов, обсуждении данных и выводах.

М. Т. Тусенова, Ч. З. Салибекова – сбор материала, анализ результатов, обсуждение данных и выводов, написание статьи.

Конфликт интересов. Конфликт интересов не заявлен.

ЛИТЕРАТУРА

1 Британский национальный фармакологический (BNF) https://hmgong.ru/wiki/British_National_Formulary (дата обращения: 11.01.2024 г.).

2 Зиганшина Л. Е. Методические рекомендации по проведению ABC-, VEN- и частотного анализа потребления отдельными категориями граждан лекарственных средств при помощи информационных систем. – М., 2007. – 32 с.

3 Казахстанский национальный формуляр <https://knf.kz/index.php/ru/> (дата обращения: 11.01.2024 г.).

4 Клиника профессионального здоровья НАО «Медицинский университет» <https://www.qmu.edu.kz/ru/administration/staff/233> (дата обращения: 11.01.2024 г.).

5 Оценка использования лекарственных средств в организациях здравоохранения: Методические рекомендации /Г. К. Жусупова, С. С. Жалдыбаева, Д. К. Сатмбекова, А. М. Шакарова. – Нур-Султан: Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК, 2019. – 82 с.

6 Примерный перечень ВОЗ основных лекарственных средств <https://www.who.int/ru/news/item/27-02-2020-who-launch-e-eml> (дата обращения: 11.01.2024 г.).

7 Рациональное использование лекарственных средств: ход осуществления стратегии ВОЗ в области лекарственных средств Доклад Секретариата 11 мая 2006 г. https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB118/B118_6-ru.pdf (дата обращения: 11.01.2024 г.).

8 Drug and therapeutics committees: a practical guide. / authors: Kathleen Holloway (editor); Terry Green <https://iris.who.int/handle/10665/68553> (дата обращения: 11.01.2024 г.).

TRANSLITERATION

1 Britanskij nacional'nyj farmakologicheskij (BNF) https://hmgong.ru/wiki/British_National_Formulary (data obrashhenija: 11.01.2024 g.).

2 Ziganshina L. E. Metodicheskie rekomendacii po provedeniju ABC-, VEN- i chastotnogo analiza potreblenija otdel'nymi kategorijami grazhdan

lekarstvennyh sredstv pri pomoshhi informacionnyh sistem. – M., 2007. – 32 s.

3 Kazhstanskij nacional'nyj formuljar [https://knf.kz/index.php/ru/\(data obrashhenija: 11.01.2024 g.\)](https://knf.kz/index.php/ru/(data obrashhenija: 11.01.2024 g.)).

4 Klinika professional'nogo zdorov'ja NAO «Medicinskij universitet» [https://www.qmu.edu.kz/ru/administration/staff/233\(data obrashhenija: 11.01.2024 g.\)](https://www.qmu.edu.kz/ru/administration/staff/233(data obrashhenija: 11.01.2024 g.)).

5 Ocenka ispol'zovanija lekarstvennyh sredstv v organizacijah zdavoohranenija: Metodicheskie rekomendacii /G. K. Zhusupova, S. S. Zhaldybaeva, D. K. Satmbekova, A. M. Shakarova. – Nur-Sultan: Respublikanskij centr razvitija zdavoohranenija MZ RK, 2019. – 82 s.

6 Primernyj perechen' VOZ osnovnyh lekarstvennyh sredstv <https://www.who.int/ru/news/item/27-02-2020-who-launch-e-eml> (data obrashhenija: 11.01.2024 g.).

7 Racional'noe ispol'zovanie lekarstvennyh sredstv: hod osushhestvlenija strategii VOZ v oblasti lekarstvennyh sredstv Doklad Sekretariata 11 maja 2006 g. https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB118/B118_6-ru.pdf (data obrashhenija: 11.01.2024 g.).

8 Drug and therapeutics committees: a practical guide. / authors: Kathleen Holloway (editor); Terry Green <https://iris.who.int/handle/10665/68553> (data obrashhenija: 11.01.2024 g.).

Поступила 18.12.2023 г.

N. K. Dyusembayeva^{1, 2*}, Zh. A. Abyzhanova¹, A. A. Muratbek¹, M. T. Tusenova¹, Ch. Z. Salibekova¹

ABC/VEN ANALYSIS OF DRUG CONSUMPTION IN THE OCCUPATIONAL HEALTH CLINIC OF MEDICAL UNIVERSITY OF KARAGANDA

¹Department of Clinical Pharmacology and Evidence-Based Medicine, Karaganda medical university NC JSC (100008, Republic of Kazakhstan, Karaganda, Gogol st., 40; e-mail: info@qmu.kz)

²Occupational Health Clinic, Karaganda medical university NC JSC (100008, Republic of Kazakhstan, Karaganda, Mustafina st., 15; e-mail: info@qmu.kz)

***Nailya Kamashevna Dyusembayeva** – Department of Clinical Pharmacology and Evidence-Based Medicine, Karaganda medical university NC JSC; 100008, Republic of Kazakhstan, Karaganda, Gogol st., 40; e-mail: N.Dyusembayeva@qmu.kz

Purpose of the study. Study ABC/VEN analysis indicators, identify the most expensive medications and determine ways to rationalize costs in the Occupational Health Clinic of Karaganda Medical University NC JSC.

Materials and methods. The material for the study was material records of the purchase of medicines within the framework of the guaranteed volume of free medical care and compulsory social health insurance for the treatment of patients for 2023. For the ABC/VEN analysis drugs were grouped by international nonproprietary names (INN). The VEN-analysis of drug costs with assignment of an index of evidence/importance of drugs was carried out in comparison with the Kazakhstan National Medicines Formulary, the World Health Organization Model List of Essential Medicines and the British National Formulary.

Results and discussion. The ABC/VEN analysis indicators for the purchase of Medicines in the Occupational Health Clinic of Karaganda Medical University NC JSC for the treatment of patients within the framework of the GAFMC/CSHI. The analysis of the financial costs of drug provision in accordance with the structure of treated patients with occupational diseases, rationality and effectiveness was carried out.

Conclusions. It was established that in the Occupational Health Clinic of Karaganda Medical University NC JSC according to ABC/VEN analysis, the financial costs of drug provision within the framework of GAFMC/CSHI were appropriate, corresponded to the structure of treated patients with occupational diseases.

Key words: ABC/VEN analysis, drug supply, financial costs, occupational diseases, pharmacoconomics

Организация и экономика здравоохранения

Н. Қ. Дюсембаева^{1, 2*}, Ж. А. Абыжанова¹, А. А. Мұратбек¹, М. Т. Түсенова¹, Ч. З. Салибекова¹

ҚАРАҒАНДЫ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНІҢ КӘСІБИ ДЕНСАУЛЫҚ КЛИНИКАСЫНДАҒЫ ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫ ТҰТЫНУҒА ABC/VEN ТАЛДАУ

¹КеАҚ «Қарағанды медицина университеті» клиникалық фармакология және дәлелді медицина кафедрасы (100008, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ., Гоголь к-сі, 40; e-mail: info@qmu.kz)

²Кәсіби денсаулық клиникасы, КеАҚ «Қарағанды медицина университеті» (100008, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ., Мұстафина к-сі, 15; e-mail: info@qmu.kz)

***Найля Камашевна Дюсембаева** – Қарағанды медицина университетінің клиникалық фармакология және дәлелді медицина кафедрасы; 100008, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ., Гоголь к-сі, 40; e-mail: N.Dyusembaeva@qmu.kz

Зерттеу мақсаты. ABC/VEN талдау көрсеткіштерін зерттеу, КеАҚ «Қарағанды медициналық университеті» Кәсіби денсаулық клиникасында ең қымбат дәрілерді анықтау және шығындарды ұтымды ету жолдарын анықтау.

Материалдар мен тәсілдер. Зерттеуге арналған материал 2023 жылға арналған науқастарды емдеуге арналған тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі және міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру шеңберінде дәрілік заттарды сатып алудың материалдық есебі болды. ABC-VEN талдауын жүргізу үшін дәрілік заттар халықаралық патенттелмеген атаулар (ХПА) бойынша топтастырылды. Дәрілік заттардың дәлелдемелер/маңыздылық индексін тағайындай отырып, дәрі-дәрмек құнының VEN талдауы Қазақстанның ұлттық дәрілік формулярымен, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының маңызды дәрілік заттардың үлгілік тізімімен және Ұлыбританияның ұлттық формулярымен салыстыра отырып жүргізілді.

Нәтижелер мен пікірталас. ТМККК/МӘМС шеңберінде пациенттерді емдеу үшін КеАҚ «Қарағанды медицина университеті» Кәсіби Денсаулық клиникасында дәрілік заттарды сатып алу бойынша ABC/VEN-талдау көрсеткіштері зерделенді. Кәсіби аурулары бар емделген пациенттердің құрылымына, ұтымдылығы мен тиімділігіне сәйкес дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің қаржылық шығындарына талдау жүргізілді.

Қорытындылар. КеАҚ «Қарағанды медицина университеті» Кәсіби денсаулық клиникасында ABC-VEN-талдау деректері бойынша ТМККК/МӘМС шеңберінде дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етуге жұмсалатын қаржы шығындары орынды, кәсіби аурулары бар емделген пациенттердің құрылымына сәйкес келетіні анықталды.

Кілт сөздер: ABC және VEN талдауы, дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету, қаржылық шығындар, кәсіби аурулар, фармакоэкономика