

УДК 615.012

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ В НАРКОЛОГИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Сидуллин А.Ю.

*ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет»,
Казань, e-mail: sid_svetlana@mail.ru*

Определен удельный вес фармакологических групп в общем объеме лекарственных средств (ЛС), применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, по количеству международных непатентованных наименований (МНН). В результате исследований установлено, что 55 МНН представлены на фармацевтическом рынке России под 453 торговыми наименованиями (ТН). По количеству ТН преобладает группа регидратирующих ЛС, что свидетельствует о большом их разнообразии. Далее следует группа витаминов, которая незначительно уступает лидирующей группе. Наименьшее количество ТН представлено группой антипсихотических ЛС. На российский рынок ЛС, применяемые при детоксикационной терапии в наркологии, поставляются 72 фирмами-производителями из 22 стран. В структуре ассортимента преобладают ЛС отечественного производства – 337 ТН (74,4%). Остальная часть ассортимента приходится на зарубежных производителей – 116 ТН (25,6%). Среди них ведущее место занимает Германия – 23 ТН (5,1%), далее следуют Украина и Беларусь – по 20 ТН (4,4%). Небольшую долю в ассортименте представляет продукция зарубежных стран, таких как Венгрия, Сербия, Бельгия, Польша, Индия и т.д. При детоксикационной терапии в наркологии большинство ЛС представлены растворами, так как более востребованными являются лекарственные формы для парентерального введения, что объясняется необходимостью быстрого наступления эффекта и выхода из состояния интоксикации. Среди растворов в зависимости от способа введения преобладают растворы для инфузий. Пятая часть приходится на растворы для внутримышечного введения. Далее следуют растворы для внутривенного введения. С целью изучения розничного рынка ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, были рассчитаны показатели ассортимента аптечной организации ГАУЗ РНД МЗ РТ: широта, полнота и глубина ассортимента. Коэффициент широты ассортимента 0,76 свидетельствует о широком ассортименте ЛС. Коэффициент полноты показывает достаточное количество наименований лекарственных форм одной фармакологической группы, имеющихся в наличии в аптечной организации. Низкое значение коэффициента глубины говорит о небольшой разновидности ЛС для детоксикационной терапии, представленных в аптечной организации РНД. Изучен и проанализирован ассортимент лекарственных средств, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, который представлен на территории РТ оптовыми поставщиками. Используя прайс-листы региональных дистрибьюторов, составлен ряд показателей в виде индекса обновления. Наибольшим индексом обновления обладают бронходилататоры, далее следует группа дезинтоксикационных ЛС. Наименьший индекс обновления у спазмолитиков и средств углеводного питания. При определении степени обновления было рассчитано, что высоким индексом обновления обладает группа регидратирующих средств. Группа аналептиков имеет самый значительный индекс обновления.

Ключевые слова: лекарственные средства, применяемые при детоксикационной терапии в наркологии, ассортимент, структурный анализ

STRUCTURAL ANALYSIS OF VARIETY OF DRUGS USED IN DETOXIFICATION IN ADDICTION AT REGIONAL LEVEL (NOT AN EXAMPLE OF TATARSTAN)

Sidullin A.Y.

GBOU VPO «Kazan State Medical University», Kazan, e-mail: sid_svetlana@mail.ru

Determine the proportion of pharmaceutical groups in the total amount of drugs (drugs) used for detoxification in drug treatment, the number of international non-proprietary names (INN). The studies found that 55 INN presented on the Russian pharmaceutical market under the trade names of 453 (TN). Dominated by the number of VT Group rehydrated drugs, indicating their great diversity. This is followed by a group of vitamins, which is slightly inferior to the leading group. The least amount of TN presented by a group of antipsychotic drugs. On the Russian market drugs used for detoxification in Addiction, 72 supplied by manufacturers from 22 countries. The structure is dominated by LS range of domestic production – 337 TN (74,4%). The rest of the range of accounts for foreign manufacturers – 116 TN (25.6%). Among them the leading place is Germany 23 TH (5.1%), followed by Ukraine and Belarus – 20 TH (4.4%). A small fraction is in the range of the products of foreign countries, such as Hungary, Serbia, Belgium, Poland, India, etc. When detoxification in Addiction, most drugs are solutions, as it is more popular are the dosage forms for parenteral administration, due to the need to rapid onset of effect and exit the state of intoxication. Of solutions depending on the mode of administration dominated solutions for infusion. Accounts for one fifth of the solution for intramuscular injection. Followed by intravenous fluids. In order to study the retail market drugs used for detoxification in drug treatment, were calculated range drugstores RND RT: breadth, depth and completeness of the range. Breadth ratio range 0.76 points to the wide range of drugs. Block coefficient shows enough names dosage forms one pharmacological groups, available in drugstores. The low value of the coefficient indicates the depth of small variations drugs for detoxification presented in drugstores RND. Studied and analyzed range of drugs used for detoxification in drug treatment, which is presented in RT wholesalers. Using the price-lists of regional distributors, made a number of indicators in the form of an index update. Highest index updates have bronchodilator, followed a group of drug detoxification. Smallest index updates from antispasmodics and means carbohydrate diet. In determining the extent of renovation has been estimated that a high index update has rehydrated group funds. Analeptics group have the highest index updates. The lowest index updates from vitamins.

Keywords: drugs used for detoxification in addiction, range, structural analysis

Злоупотребление алкоголем, наркотиками и другими психоактивными веществами (ПАВ) к концу XX века охватило весь мир и приняло характер пандемии. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) только количество больных заболеваниями, связанными с зависимостью от ПАВ, составляет сегодня около 500 миллионов человек [1].

На региональном уровне, в том и числе по Республике Татарстан (РТ) (согласно данным ГАУЗ «Республиканский наркологический диспансер (РНД) МЗ РТ»), алкогольные патологии также имеют высокие показатели [3, 7].

В настоящее время выделяют девять групп неотложных состояний в наркологии. Для каждой группы предложены соответствующие подходы к интенсивной терапии и разработаны схемы лечения [6].

Методы интенсивной терапии, применяемые в наркологии в настоящее время, остаются недостаточно эффективными, т.к. не разработаны показания к их применению и отсутствуют четко обоснованные комплексные программы. Одним из основных методов является детоксикация. Больному проводят инфузионную терапию в объеме 40–50 мл/кг под контролем центрального венозного давления, осмолярности плазмы крови, среднего диаметра эритроцитов, водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния и диуреза. При необходимости диурез можно стимулировать диуретиками или соответствующим подбором объема инфузионной терапии. Конкретный выбор препаратов и растворов для инфузионной терапии должен строиться с учетом имеющихся в данном случае нарушений. Так, необходимо проводить восполнение водных потерь, восполнение электролитных потерь, улучшение реологических свойств крови, т.е. повышение ее суспензионных свойств, уменьшение вязкости и агрегации форменных элементов, увеличение осмолярности жидкости в сосудистом русле, собственно дезинтоксикацию, которую проводят переливанием растворов гемодеза или некомпенсана, витаминотерапию, электрохимические методы дезинтоксикации, особенно один из его вариантов – метод непрямого электрохимического окисления крови, при котором кровь непосредственно не вступает в контакт с электродами, а электролизу подвергается физиологический раствор (0,89%), в результате чего на анодах образуется атомарный кислород в составе гипохлорида натрия. Объем инфузии составляет в среднем 400–600 мл в сутки [2].

Основные принципы фармакотерапии неотложных состояний должны включать

в себя синдромальный подход. Наиболее частыми осложнениями при хронической интоксикации являются поражения печени (назначают гепатопротекторы), вегетативные нарушения (применяют транквилизаторы бензодиазепинового ряда), неврологические нарушения (назначают средства, улучшающие мозговое кровообращение, метаболизм, противосудорожные средства, дегидратационную терапию, а также витаминотерапию) [4].

На фоне напряженной ситуации с наркологическими заболеваниями, омоложением контингента больных, растущего ассортимента лекарственных средств (ЛС) требуется разработка маркетинговых стратегий институциональных потребителей [3].

Цель настоящих исследований – определение структуры ассортимента ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, с помощью методов маркетингового анализа.

Материалы и методы исследования

Экономико-статистические (сравнения, группировки, ранжирования), маркетинговые методы анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Используя федеральные стандарты лечения наркологических больных, было выделено 55 международных непатентованных наименований (МНН) лекарственных веществ, применяемых при детоксикационной терапии. Для структурного анализа ассортимента были рассмотрены ЛС, зарегистрированные в Государственном реестре ЛС РФ [5].

ЛС, применяемые при детоксикационной терапии в наркологии, относятся к 25 фармакологическим группам. По наибольшему количеству МНН преобладает группа гепатопротекторов – 16,0%. Далее следует группа витаминов – 10,0%. Группа гипогликемических ЛС составляет 8,0% в общем объеме ЛС (рис. 1).

В результате исследований установлено, что 55 МНН представлены на фармацевтическом рынке России под 453 торговыми наименованиями (ТН). По количеству ТН преобладает группа регидратирующих ЛС (47 ТН), что свидетельствует о большом их разнообразии. Далее следуют группа витаминов (46 ТН), которая незначительно уступает лидирующей группе. Наименьшее количество ТН (2 ТН) представлено группой антипсихотических ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии.

На российский рынок ЛС, применяемые при детоксикационной терапии в наркологии, поставляются 72 фирмами-производителями из 22 стран (рис. 2).



Рис. 1. Удельный вес фармакологических групп в общем объеме ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, по количеству МНН



Рис. 2. Ассортиментный контур сегмента российского рынка ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии

Необходимо отметить, что в структуре ассортимента преобладают ЛС отечественного производства – 337 ТН (74,4%). Остальная часть ассортимента приходится на зарубежных производителей – 116 ТН (25,6%). Среди них ведущее место занимает Германия 23 ТН (5,1%), далее следуют Украина и Беларусь – по 20 ТН (4,4%). Небольшую долю в ассортименте представляет продукция зарубежных стран, таких как Венгрия, Сербия, Бельгия, Польша, Индия и т.д.

Важной составляющей терапевтического эффекта при лечении большинства заболеваний является правильный выбор лекарственной формы. При детоксикационной терапии в наркологии большинство ЛС представлены растворами (79,82%), так как более востребованными являются лекарственные формы для парентерального введения, что объясняется необходимостью быстрого наступления эффекта и выхода из состояния интоксикации (рис. 3).

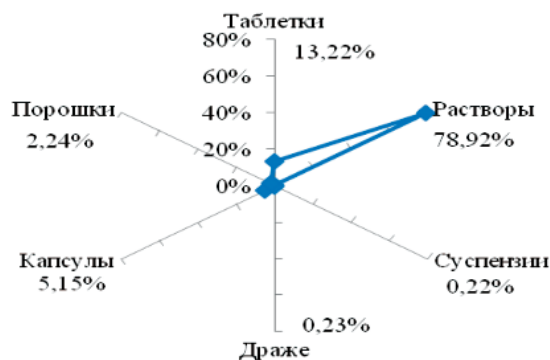


Рис. 3. Структура ассортимента ЛС, применяемых при АИ по лекарственным формам

Среди растворов в зависимости от способа введения преобладает растворы для

инфузий (45,40%). Пятая часть приходится на растворы для внутримышечного введения (18,0%). Далее следуют растворы для внутривенного и внутримышечного введения (12,60%) (рис. 4).

Нами также был изучен и проанализирован ассортимент ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, представленный на территории РТ следующими оптовыми поставщиками: «МедиФ», «Казань-фарм», «СИА-Интернейшнл», «Протек», «Катрен», «Балтимор», «Аптека-холдинг» и т.д. При помощи прайс-листов региональных дистрибьюторов был составлен ряд показателей в виде индекса обновления (рис. 5).

Кроме этого, нами также был рассчитан индекс обновления по фармакологическим группам (таблица).

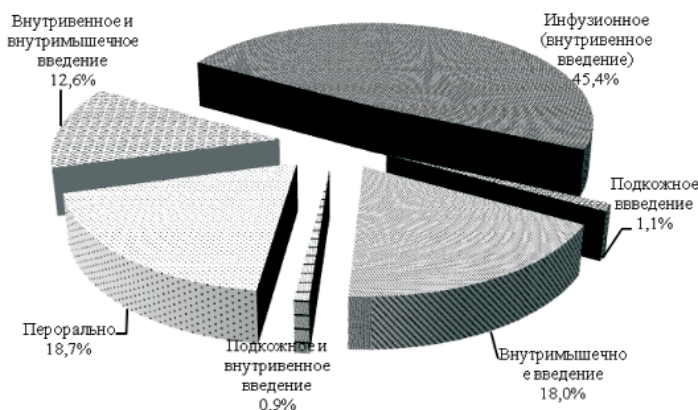


Рис. 4. Способы введения ЛС, используемых при детоксикационной терапии в наркологии

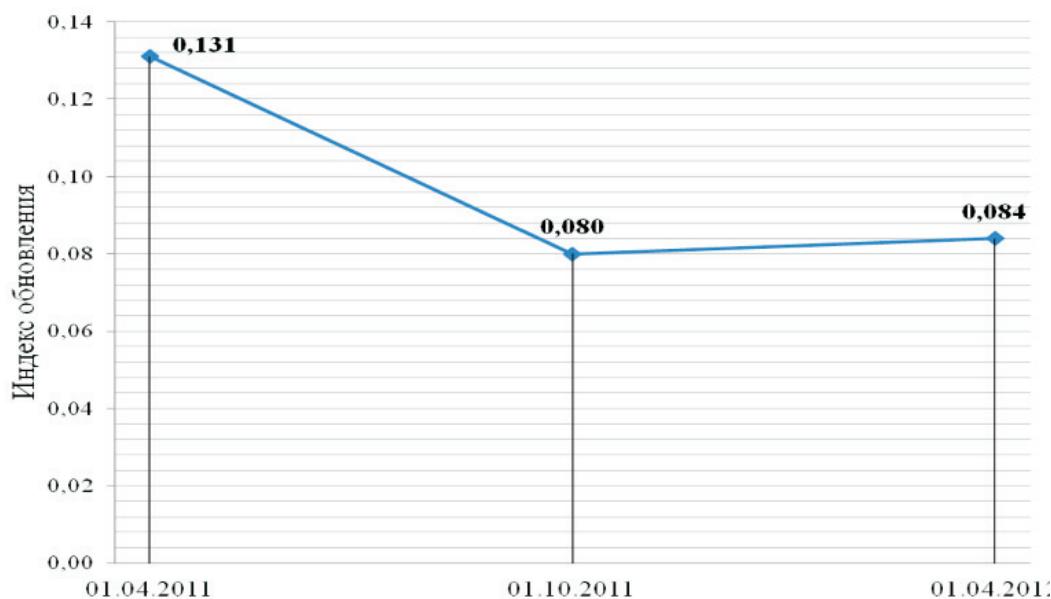


Рис. 5. Индекс обновления ассортимента ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии региональных дистрибьюторов

Индекс обновления ассортимента региональных дистрибьюторов
по фармакологическим группам

Фармакотерапевтическая группа	Индекс обновления	
	2011/2010 гг	2012/2011 гг
Аналептики	1/4 = 0,25	4/5 = 0,80
Сердечные гликозиды	1/5 = 0,20	1/3 = 0,33
Витамины	2/22 = 0,09	1/20 = 0,05
Ноотропы	2/9 = 0,22	-
Гепатопротекторы	2/16 = 0,13	3/11 = 0,27
Средства углеводного питания	1/17 = 0,06	1/16 = 0,06
Анксиолитические средства	1/4 = 0,25	-
Регуляторы фосфорно-кальциевого обмена	1/4 = 0,25	-
Вазодилататоры	2/8 = 0,25	-
Регидратирующие средства	6/20 = 0,30	2/21 = 0,095
Средства, восстанавливающие электролитный баланс	2/7 = 0,28	7/10 = 0,70
Спазмолитические средства	1/16 = 0,06	-
Дезинтоксикационные средства	3/8 = 0,37	-
Бронходилататоры	2/3 = 0,66	1/4 = 0,25
Ингибиторы АПФ	1/14 = 0,07	-
Блокаторы медленных кальциевых каналов	1/10 = 0,10	-

Таким образом, установлено, что среди ЛС, используемых при детоксикационной терапии в наркологии, наибольший индекс обновления у бронходилататоров (0,66), далее следует группа дезинтоксикационных ЛС – 0,37. Наименьший индекс обновления у спазмолитиков и средств углеводного питания – по 0,06. При определении степени обновления было рассчитано, что высоким индексом обновления (0,70) обладает группа регидратирующих средств. Группа аналептиков имеют самый высокий индекс обновления – 0,80. Самый низкий индекс обновления – 0,05 у витаминов.

С целью изучения розничного рынка ЛС, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, были рассчитаны показатели ассортимента аптечной организации РНД: широта, полнота и глубина ассортимента. Учитывая, что количество ассортиментных подгрупп в аптечной организации равно 19, а количество групп, разрешенных и представленных в Государственном реестре, 25, то коэффициент широты ассортимента составил: $19/25 = 0,76$. В аптеке РНД МЗ РТ представлены ЛС всех лекарственных форм за исключением суспензий. Коэффициент полноты ассортимента составил: $5/6 = 0,83$. Понимая под разнообразностью ЛС конечную форму выпуска с учетом показателей: размер, объем, концентрация, вид и форма упаковки была рассчитана глубина ассортимента: $47/563 = 0,083$. Коэффициент широты ассортимента ближе к 1,0, что свидетельствует

о широком ассортименте ЛС, представленных в аптечной организации РНД.

Коэффициент полноты (0,83) показывает достаточное количество наименований лекарственных форм одного ЛС или одной фармакологической группы, имеющихся в наличии в аптечной организации. Низкое значение коэффициента глубины (0,083) говорит о небольшой разновидности ЛС для детоксикационной терапии.

Полученные нами результаты позволяют сделать следующие выводы:

– ассортимент лекарственных средств, применяемых при детоксикационной терапии в наркологии, представлен 453 торговыми наименованиями по 55 международным непатентованным наименованиям из 25 фармакотерапевтических групп, при этом значительная часть ассортимента приходится на отечественных производителей (71,2%), а по лекарственным формам преобладают растворы (78,9%), вводимые в виде инфузий (45,4%);

– среди групп ЛС, используемых при детоксикационной терапии в наркологии, наибольшим индексом обновления обладают бронходилататоры, далее следует группа дезинтоксикационных ЛС. Наименьший индекс обновления у спазмолитиков и средств углеводного питания. При определении степени установлено, что высоким индексом обновления обладает группа регидратирующих средств. Группа аналептиков имеет самый высокий индекс обновления. Самый низкий индекс обновления у витаминов;

– в аптечной организации ГАУЗ РНД МЗ РТ представлен широкий ассортимент ЛС, достаточное количество наименований лекарственных форм одного ЛС или одной фармакологической группы и небольшая разновидность ЛС для детоксикационной терапии.

Список литературы

1. Валентик Ю.В. Медико-социальная работа в наркологии / Ю.В. Валентик, О.В. Зыков, М.Г. Цетлин. – Архангельск: изд. Архангельской ГМА, 2007. – 301 с.
2. Иванец Н.Н. Лекции по наркологии – М.: Медпрактика, 2001. – С. 223–229.
3. Кошкина, Е.А. Особенности употребления ПАВ среди населения отдельных регионов России / Е. А.Кошкина, К.В. Вышинский // Наркология. – 2010. – № 4. – С. 16–24.
4. Кузьминов В.Н. Наркомании, токсикомании: фармакотерапия наркологических заболеваний / В.Н. Кузьминов, А.С. Абросимов // Лекарственные средства в наркопсихофармакологии. – Харьков: Прапор, 2002. – С. 68–107.
5. Перечень лекарственных средств, зарегистрированных, внесенных в государственный реестр лекарственных средств и разрешенных к медицинскому применению в Российской Федерации (по состоянию на апрель 2012 г. согласно электронной базе государственного реестра лекарственных средств).
6. Стрелец, Н.В. Неотложные состояния при хроническом алкоголизме / Н.В. Стрелец, С.И. Уткин // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2001. – Т. 3, № 3. – С. 83–88.
7. Фаттахов Ф.З. Анализ деятельности наркологических учреждений Республики Татарстан за 2009–2011 гг. / Ф.З. Фаттахов, Г.Г. Тухватуллин, И.В. Тазетдинов. – Казань: Республиканский наркологический диспансер МЗ РТ, 2011. – 150 с.

References

1. Valentik, Ju.V. Mediko-social'naja rabota v narkologii / Ju.V. Valentik, O.V. Zykov, M.G. Cetlin. Arhangel'sk: izd. Arhangel'skoj GMA, 2007. 301 p.
2. Ivanec, N.N. Lekcii po narkologii M.: Medpraktika, 2001. pp. 223–229.
3. Koshkina, E.A. Osobennosti upotreblenija PAV sredi naselenija otdel'nyh regionov Rossii / E. A.Koshkina, K.V. Vyshinskij // Narkologija. 2010. no. 4. pp. 16–24.
4. Kuz'minov, V.N. Narkomanii, toksikomanii: farmakoterapija narkologicheskikh zabolevanij / V.N. Kuz'minov, A.S. Abrosimov // Lekarstvennye sredstva v narkopsihofarmakologii. Har'kov: Prapor, 2002. pp. 68–107.
5. Perechen' lekarstvennyh sredstv, zaregistrovannyh, vnesennyh v gosudarstvennyj reestr lekarstvennyh sredstv i razreshennyh k medicinskomu primeneniju v Rossijskoj Federacii (po sostojaniju na aprel' 2012 g. soglasno jelektronnoj baze gosudarstvennogo reestra lekarstvennyh sredstv).
6. Strelec N.V. Neotlozhnye sostojanija pri hronicheskom alkogolizme / N.V. Strelec, S.I. Utkin // Psihiatrija i psihofarmakoterapija. 2001. T. 3, no. 3. pp. 83–88.
7. Fattahov, F.Z. Analiz dejatel'nosti narkologicheskikh uchrezhdenij Respubliki Tatarstan za 2009–2011 gg. / F.Z. Fattahov, G.G. Tuhvatullin, I.V. Tazetdinov. Kazan': Respublikanskij narkologicheskij dispanser MZ RT, 2011. 150 p.

Рецензенты:

Тухбатуллина Р.Г., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой фармацевтической технологии, ГБОУ ВПО КазГМУ, г. Казань;

Насыбуллина Н.М., д.ф.н., профессор кафедры фармацевтической технологии, ГБОУ ВПО КазГМУ, г. Казань.

Работа поступила в редакцию 19.12.2013.