

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

С.М. Тарабукина, С.В. Лопатина, Е.Б. Афанасьева

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ДОСТУПНОСТИ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/YMJ.2018.61.11

УДК 615 (571.56-37)

Обоснована методика оценки доступности обезболивающей терапии на региональном уровне с помощью расчета индекса доступности на основе интеграции отобранных логическим путем показателей. Установлена взаимосвязь данного индекса с уровнем заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в районах республики. Выявлены муниципальные районы с очень низким уровнем доступности обезболивающей терапии. Низкие показатели ассортимента обезболивающей терапии установлены также в этих муниципальных районах.

Ключевые слова: ассортимент, лекарственное обеспечение, наркотические средства и психотропные вещества, арктические и северные районы.

The method for assessing the accessibility of analgesic therapy at the regional level with the calculation of the accessibility index based on the integration of logically selected indicators is substantiated. The correlation of this index with the level of morbidity and mortality from malignant neoplasms in the regions of the republic was established. Municipal areas with very low availability of analgesic therapy were identified. Low values of the assortment of analgesic therapy are established in these municipal districts.

Keywords: assortment, drug provision, narcotic drugs and psychotropic substances, Arctic and northern regions.

Введение. Обеспечение доступности лекарственной помощи, независимо от места проживания гражданина, является одним из приоритетных направлений политики в социальной сфере.

Комплексный анализ системы лекарственного обеспечения в Республике Саха (Якутия) показал, что проблема организации доступности лекарственной помощи жителям арктических северных улусов является особенно актуальной. На доступность лекарственной помощи в этих районах влияют такие факторы, как отдаленность большинства малых населенных пунктов от районных центров с их инфраструктурой, низкий уровень доходов населения, сложное и затратное транспортное обеспечение, повышенные издержки на содержание инфраструктуры, крайне низкая укомплектованность фармацевтическими кадрами [1].

В номенклатуре лекарственных средств наркотические средства и психотропные вещества (далее – НС и ПВ) занимают особое место, в их отношении устанавливаются меры контроля в соответствии с законодательством Российской Федерации и междуна-

родными договорами Российской Федерации [2]. Поэтому показатель доступности НС и ПВ для применения в медицинской практике может служить индикатором для оценки организации доступности лекарственного обеспечения в отдельно взятом регионе или административном районе, имеющем отдаленные, труднодоступные населенные пункты.

Для повышения доступности обеспечения НС и ПВ утвержден план основных мероприятий («дорожная карта»), направленных на совершенствование механизмов государственного регулирования оборота наркотических средств и психотропных лекарственных препаратов и обеспечения граждан современными наркотическими и психотропными лекарственными препаратами при оказании помощи в стационарных и амбулаторных условиях.

Одним из контрольных показателей «дорожной карты» является обеспечение необходимого уровня ассортимента НС и ПВ [3].

Материалы и методы исследования. В проведении анализа были использованы отчетные данные аптек и медицинских организаций за 2014–2016 гг., Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) за 2014–2016 гг., статистические данные о демографической ситуации в Республике Саха (Якутия), структуре заболеваемости, результаты экспертной оценки.

Результаты и обсуждение. Для обоснования методических подходов к оценке доступности НС и ПВ изучены факторы: совокупность признаков, характеризующих уровень оказания населению медицинской и лекарственной помощи, позволяющих ранжировать муниципальные районы на группы; специфика применения НС и ПВ при оказании первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; показатели заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований; ассортимент используемых НС и ПВ в разрезе муниципальных районов.

Для расчета обобщенного индекса доступности НС и ПВ, показывающего уровень доступности НС и ПВ для применения в медицинских целях, логическим путем отобраны признаки: демографические показатели; площадь территории субъекта исследования; численность медицинского персонала; численность фармацевтического персонала; специализация и профиль коечного фонда.

Индекс I , показывающий уровень доступности НС и ПВ, определяется как среднее значение индексов отдельных блоков показателей:

$$I = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n k_i}}{n},$$

где k_i – показатели, характеризующие вышеуказанные блоки признаков, n – количество показателей.

МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **ТАРАБУКИНА Сардана Макаровна** – к.фарм.н., доцент, tcmx@mail.ru, **АФАНАСЬЕВА Елена Борисовна** – ассистент кафедры, E.Cassi@yandex.ru; **ЛОПАТИНА Саргы Владимировна** – аспирант ИМИ СВФУ, lopatinasv_1208@mail.ru.

На основе разработанной методики был рассчитан индекс уровня доступности НС и ПВ в разрезе муниципальных районов Республики Саха (Якутия) и проведена их группировка (таблица). Как было установлено, наименьший индекс доступности имеют Оленекский (0,005), Жиганский (0,005), Аллаиховский, Анабарский районы (по 0,00814).

Ранжирование территорий позволяет определить сходство муниципальных образований по уровню доступности обезболивающей терапии для населения, что дает возможность обосновать общие подходы для решения имеющихся проблем в обеспечении доступности независимо от места проживания.

Для проведения анализа факторов, оказывающих значительное влияние на ассортимент и номенклатуру НС и ПВ в муниципальных образованиях Республики Саха (Якутия), был выбран социологический метод, основанный на очный и заочный сбор мнений специалистов с фармацевтическим образованием.

Для оценки факторов были отобраны основные показатели, по нашему мнению, влияющие на состояние доступности обезболивающей терапии в республике.

Отобранные факторы были разделены на 5 блоков. Первый блок состоял из факторов, характеризующих демографические показатели территории (района): численность населения, средняя продолжительность жизни. Второй блок состоял из факторов, характеризующих данные о структуре

Ранжирование территорий по уровню доступности обезболивающей терапии для населения

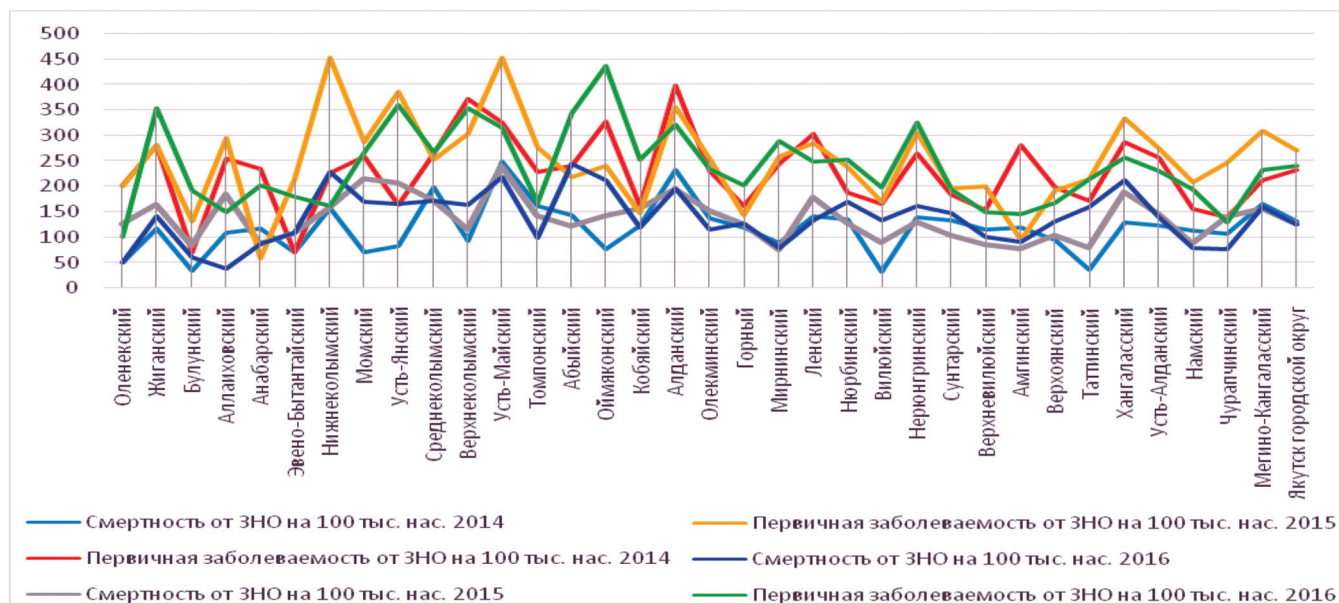
Индекс, определяющий уровень доступности НС и ПВ для применения в медицинской практике	Уровень	Муниципальные районы
0,005 – 0,04	Очень низкий уровень – 4-я группа	Аллаиховский, Анабарский, Булунский, Жиганский, Момский, Нижнеколымский, Оленекский, Среднеколымский, Усть-Янский, Эвено-Бытантайский
0,04 – 0,10	Низкий уровень – 3-я группа	Верхнеколымский, Усть-Майский, Томпонский, Абыйский, Оймяконский, Кобяйский, Алданский, Олекминский,
0,10 – 0,50	Средний уровень – 2-я группа	Горный, Мирнинский, Ленский, Нюрбинский, Вилюйский, Нерюнгринский, Сунтарский, Верхневиллюйский, Амгинский, Верхоянский, Таттинский, Хангаласский
0,50 – 1,00	Высокий уровень – 1-я группа	Усть-Алданский, Намский, Чурапчинский, Мегино-Кангаласский, Якутский городской округ

заболеваемости злокачественными новообразованиями (первичной заболеваемости, смертности от злокачественных заболеваний). Третий блок включал следующие факторы: показатели одногодичной летальности, наличие паллиативных отделений. Четвертый блок состоял из таких факторов, как: наличие в штате прикрепленного лечебно-профилактического учреждения врачей онкологов, численность коечного фонда ЛПУ. В пятом блоке было предложено привести и оценить другие значимые, по мнению респондентов, факторы.

Наибольшее влияние на доступность обезболивающей терапии в Республике Саха (Якутия), по мнению респондентов, имеют: первичная заболеваемость злокачественными но-

вообразованиями – 29%, смертность от злокачественных новообразований – 22%. Данные факторы по сумме баллов, оцененных респондентами в 9 и 8 баллов, имеют лидирующее положение.

Выделенные по индексу доступности НС и ПВ группы муниципальных районов имеют существенные различия по показателям первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями населения и смертности от заболеваний злокачественными новообразованиями (ЗНО) на 100 тыс. населения в динамике за последние 3 года. На рисунке на горизонтальной оси размещены муниципальные районы Республики Саха (Якутия) в порядке групповой принадлежности, начиная с самого маленького значения.



Взаимосвязь между заболеваемостью и смертностью от ЗНО и индексом доступности НС и ПВ за 2014-2016 гг.

Самые большие значения первичной заболеваемости и смертности от заболеваний злокачественными новообразованиями находятся в зоне 4-й группы с очень низким значением индекса.

В исследуемый период ассортимент НС, относящихся к перечню II, по республике составляет 66,6% от номенклатуры зарегистрированных лекарственных препаратов по международному непатентованному наименованию.

В районах республики, отнесенных к кластеру с низким уровнем индекса доступности НС и ПВ, ассортимент НС по международному непатентованному наименованию составил 55,5%, по торговому наименованию – 31,6% от номенклатуры зарегистрированных лекарственных препаратов.

Наименьший ассортимент НС представлен в районах с очень низким уровнем индекса доступности НС и ПВ – 55,5% от номенклатуры зарегистрированных лекарственных препаратов по международному непатентованному наименованию и 26,3% по торговому наименованию.

Анализ полноты ассортимента НС и ПВ в медицинских и аптечных организациях Республики Саха (Якутия) показал, что существуют значитель-

ные различия в ассортименте НС и ПВ, представленном в муниципальных районах республики. Ряд показателей, характеризующих состояние ассортимента НС и ПВ, несмотря на наличие нормативной основы в системе организации деятельности, связанной с обеспечением НС и ПВ, имеет выраженный диапазон различий по муниципальным районам республики. Наименьшее значение показателей при анализе ассортимента НС и ПВ отмечено в муниципальных районах республики с очень низким уровнем индекса доступности НС и ПВ.

Показатели первичной заболеваемости и смертности от заболеваний злокачественными новообразованиями за 2014-2016 гг. в муниципальных районах, отнесенных к группе с очень низким индексом доступности НС и ПВ, позволяют сделать вывод, что существующая потребность в НС и ПВ значительно выше, чем фактический расход НС и ПВ за последние три года.

Таким образом, необходим комплекс мероприятий государственного регулирования по выравниванию доступности обезболивающей терапии для населения и медицинских организаций. Ранжирование муниципальных районов по группам обеспеченности

лекарственными препаратами для обезболивающей терапии создает условия для разработки концептуальных документов с комплексом мер по повышению доступности НС и ПВ на уровне субъекта Российской Федерации.

Литература

1. Тарабукина С.М. Методические подходы к формированию региональной стратегии лекарственного обеспечения населения на примере Республики Саха (Якутия): автореф. ... дис. к.м.н. / С.М. Тарабукина. – М., 2011.
2. Tarabukina S.M. Methodical approaches to the formation of the regional strategy of medicinal provision of the population on the example of the Re-public of Sakha: avtoreferat [abstract] / S.M. Tarabukina. – 2011.
3. О наркотических средствах и психотропных веществах: Федер. закон от 8 января 1998 г. № 3.
4. On narcotic drugs and psychotropic substances: Federal law of January 8 №3.
5. План мероприятий («дорожная карта») «Повышение доступности наркотических средств и психотропных веществ для использования в медицинских целях: Распоряжение Правительства РФ от 1 июля 2016 г. №1403-р.
6. Action plan (road map) «Increasing the availability of narcotic drugs and psychotropic substances for medical use»: Order of the Government of the Russian Federation of 1 July 2016 No. 1403-r.

ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

Л.П. Шадрина, А.А. Стрекаловская, П.Г. Петрова,
Т.А. Андросова, Д.В. Босиков

ВЛИЯНИЕ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЬ НА РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ (на примере жителей г. Якутска)

DOI 10.25789/YMJ.2018.61.12

УДК 525.24, 616-092(571.56)

Проведено сопоставление данных обращаемости на станцию скорой помощи по поводу гипертонических кризов жителей г. Якутска с геомагнитным полем в максимуме (2013 г.) и минимуме (2017 г.) XXIV солнечного цикла. Показано, что в годы высокой солнечной активности эффекты геомагнитных бурь проявляются в возрастании количества обращений за скорой медицинской помощью с предварительным диагнозом гипертонический криз. При этом большинство составляют лица пожилого и старческого возраста, у которых, как известно, сердечно-сосудистая система более подвержена влиянию геофизических возмущений. Увеличение количества больных с гипертоническим кризом наблюдается не только в день максимального понижения Dst-индекса (0-й день бури), но также в интервале с -2-го до 2-го дня бури. Выявлены различия во времени реакции в зависимости от типа геомагнитной бури: во время спорадических бурь максимум вызовов чаще приходится на -1-й день, а для рекуррентных – на 0-й.

Ключевые слова: гипертонический криз, сердечно-сосудистые заболевания, геомагнитные бури, геофизическая активность.

ШАДРИНА Людмила Панкратьевна – к.ф.-м.н., вед.н.с. АН РС(Я); МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **СТРЕКАЛОВСКАЯ Алёна Анатольевна** – к.м.н., доцент, a_strekalovskaya@mail.ru, **ПЕТРОВА Пальмира Георгиевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой; ГБУ РС(Я) «Станция скорой медицинской помощи»: **АНДРОСОВА Татьяна Антоновна** – гл. врач, **БОСИКОВ Дмитрий Владиславович** – зам. гл. врача.

The data of appeal to the ambulance station with hypertensive crises of residents of Yakutsk with a geomagnetic field at the maximum (2013) and a minimum (2017) of the XXIV solar cycle was compared. It is shown that in the years of high solar activity, the effects of geomagnetic storms are manifested in the increase in the number of calls for emergency medical care with a preliminary diagnosis of the hypertensive crisis. At the same time, the majority are elderly and senile people, who are believed, to have a cardiovascular system more susceptible to the influence of geophysical perturbations. An increase in the number of patients with hypertensive crisis is observed not only on the day of the maximum decrease of the Dst-index (the 0th day of the storm), but also in the interval from the -2th to the 2nd day of the storm. Differences in the reaction time are revealed depending on the type of geomagnetic storm: during sporadic storms, the maximum of calls is most often on the – 1st day, and for recurrent ones – on the 0th day.

Keywords: hypertensive crisis, cardiovascular diseases, geomagnetic storms, geophysical activity.