

УДК 614.2

DOI 10.24411/2312-2935-2019-10069

О НЕОБХОДИМОСТИ УСИЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЦЕНТРОВ С РЕГИОНАЛЬНЫМИ МЕДИЦИНСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА РАБОТЫ СТАЦИОНАРОВ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В 2018 ГОДУ)

В.И. Перхов^{1,2}, А.А. Третьяков³, С.В. Тянин²

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, Москва

²Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Москва

³Медицинский научно-образовательный центр Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва

Введение. Важная роль в достижении целей национального проекта «Здравоохранение» принадлежит национальным медицинским исследовательским центрам, созданным на базе ведущих федеральных государственных научных организаций.

Цель исследования: изучение показателей профильной специализированной медицинской помощи с целью обоснования наилучших управленческих решений в сфере взаимодействия национальных медицинских исследовательских центров с региональными медицинскими организациями.

Материалы и методы: статистические материалы Минздрава России и ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, формы государственной статистической отчетности (№ 14,30,47,57). Для оценки полученных данных использовались простые (невзвешенные) среднеарифметические величины, значение среднеквадратического (стандартного) отклонения от средних величин, коэффициент вариации. при проведении исследования рассматривалась генеральная статистическая совокупность, включающая все субъекты Российской Федерации (85). Источники информации:

Результаты исследования. В среднем по Российской Федерации обеспеченность койками нейрохирургического профиля в 2018 году составляет $8,9 \pm 2,9$ коек на 100 тыс. населения (в 2015 году - $9,21$ коек на 100 тыс. населения). Суммарное число штатных должностей врачей-нейрохирургов в 2018 году составляет всего 4787 единиц (в 2017 году - 4722 единицы), из их занято – 4318 единиц (в 2017 году - 4264 единицы). На занятых ставках работает 2879 нейрохирургов физических лиц (в 2017 году – 2799). Укомплектованность штатов врачей-нейрохирургов физическими лицами составляет в среднем по субъектам Российской Федерации $57,6 \pm 12,74$ (в 2017 году - $56,7 \pm 12,7\%$). Общее количество случаев госпитализации в 2018 году на койки нейрохирургического профиля составило 424,7 тыс. случаев ($2,57 \pm 1,06$ случаев на 1000 населения), что на 10,7 тыс. больше, чем в 2017 году. Средняя длительность лечения составляла в 2018 году $9,9 \pm 2,3$ дней на койках для взрослых и $7,2 \pm 2,1$ на койках для детей. Общебольничная летальность составила $1,21 \pm 1,13\%$, что на 20% больше, чем в 2017 году ($1,13 \pm 1,02\%$). В 2018 году в сравнении с 2017 годом число операций, выполненных на нервной системе увеличилось с 165,7 до 169,7 тыс., или на 2,4%. Почти треть всех операций (30,4%) выполняется на позвоночнике с применением стабилизирующих методик. Среднеарифметическое значение показателя послеоперационной

летальности при операциях на нервной системе по субъектам Российской Федерации в 2018 году составило $5,96 \pm 3,48\%$ (в 2017 году – $6,03 \pm 6,0\%$).

Выводы. Существует необходимость разработки документов, регламентирующих организацию вертикальной структуры однопрофильных, но разноуровневых медицинских организаций, координацию их работы.

Ключевые слова: нейрохирургия, высокотехнологичная медицинская помощь, ресурсы и результаты работы медицинских организаций, обеспеченность населения медицинской помощью, управление в здравоохранении.

ON THE NEED TO STRENGTHEN THE INTERACTION BETWEEN NATIONAL MEDICAL RESEARCH CENTRES REGIONAL MEDICAL ORGANIZATIONS (FOR EXAMPLE, ANALYSIS OF NEUROSURGICAL HOSPITALS OF THE PROFILE TO 2018)

Perkhov V. I.^{1,2}, A. A. Tret'yakov³, S. V. Tanashin²

¹*FGBI «Central research Institute of organization and Informatization of health care» of the Ministry of health of Russia, Moscow*

²*Federal state Autonomous institution "national medical research center of neurosurgery named after academician N. N. Burdenko" Ministry of health of Russia, Moscow*

³*Medical scientific and educational center of Moscow state University named after M. V. Lomonosov, Moscow*

Introduction. An important role in achieving the goals of the national project «Health care» belongs to the national medical research centers established on the basis of leading Federal state scientific organizations. The purpose of the study: the study parameters profile specialized medical care to justify the best managerial decisions in the sphere of cooperation of the national medical research centres regional medical organizations.

Materials and methods: statistical materials of the Russian Ministry of health and fgbu tsniioiz, Ministry of health of Russia, forms of state statistical reporting (No. 14,30,47,57). To assess the obtained data, we used a simple (unweighted) arithmetic mean value, the value of the root mean square (standard) deviations from mean values, coefficient of variation. the study considered the General statistical population, including all subjects of the Russian Federation (85). Source of information:

Research result. On average, in the Russian Federation, the provision of beds of neurosurgical profile in 2018 is 8.9 ± 2.9 beds per 100 thousand population (in 2015 - 9.21 beds per 100 thousand population). The total number of full-time positions of neurosurgeons in 2018 is only 4787 units (in 2017 - 4722 units), of which 4318 units are employed (in 2017 - 4264 units). 2879 neurosurgeons of individuals work at the occupied rates (in 2017 – 2799). Staffing of neurosurgeons by individuals is on average 57.6 ± 12.74 (in 2017 - $56.7 \pm 12.7\%$) in the subjects of the Russian Federation. The total number of cases of hospitalization in 2018 on the beds of neurosurgical profile amounted to 424.7 thousand cases (2.57 ± 1.06 cases per 1000 population), which is 10.7 thousand more than in 2017. The average duration of treatment in 2018 was 9.9 ± 2.3 days in adult beds and 7.2 ± 2.1 days in children's beds. Hospital-wide mortality was $1.21 \pm 1.13\%$, which is 20% more than in 2017 ($1.13 \pm 1.02\%$). In 2018, in comparison with 2017, the number of operations performed on the nervous system increased from 165.7 to 169.7 thousand, or 2.4%. Almost a third of all operations (30.4%) are performed on the spine using stabilizing techniques. The average value of postoperative

mortality in operations on the nervous system in the subjects of the Russian Federation in 2018 was $5.96 \pm 3.48\%$ (in 2017 – $6.03 \pm 6.0\%$).

Summary. There is a need to develop documents regulating the organization of the vertical structure of single-profile, but multi-level medical organizations, coordination of their work.

Key words: neurosurgery, high-tech medical care, resources and results of work of the medical organizations, provision of the population with medical care, management in health care.

Актуальность. В рамках новых социальных проектов, разработанных по Указу Президента России В. Путина от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Правительство Российской Федерации намерено выделить на реализацию нацпроекта «Здравоохранение» более 1366,7 млрд рублей на шесть лет. Больше половины этой суммы будет израсходовано в течение в первых трех лет – с 2019-го по 2021 год.

При этом стратегическими задачами являются снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста, оптимизация и интенсификация работы медицинских организаций в субъектах Российской Федерации, в том числе путем внедрения наиболее новых и наиболее эффективных медицинских технологий. В рамках нацпроекта «Здравоохранение» до 2024 года в России планируется снизить смертность от болезней системы кровообращения на 23%, в том числе от инфаркта миокарда на 23,5%. Смертность от новообразований должна снизиться на 8%, не менее 63% случаев злокачественных заболеваний должны быть выявлены на первой-второй стадии. Пятилетнюю выживаемость онкологических больных необходимо увеличить до 60% [1].

Немаловажная роль в достижении этих результатов принадлежит национальным медицинским исследовательским центрам, созданным на базе ведущих федеральных государственных научных организаций. Основные задачи этих центров - развитие инноваций в сфере здравоохранения, укрепления кадрового потенциала, внедрения высоких медицинских технологий в практическое здравоохранение, развитие трансляционной медицины по профилю исследовательского центра. В этой связи становится актуальным и важным изучение показателей профильной специализированной медицинской помощи с целью обоснования наилучших управленческих решений по вопросам взаимодействия разноуровневых медицинских организаций.

Цель исследования: изучение показателей профильной специализированной медицинской помощи с целью обоснования наилучших управленческих решений в сфере взаимодействия национальных медицинских исследовательских центров (головных по

профилю медицинской помощи учреждений) с региональными медицинскими организациями.

Материалы и методы: в процессе работы рассматривалась генеральная совокупность, включающая все субъекты Российской Федерации (85). Источники информации: статистические материалы Минздрава России и ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России [2], форма государственной статистической отчетности (далее - ГСО) № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинской организации, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях» (приказ Росстата об утверждении формы от 27.11.2015 № 59, от 27.12. 2016 № 866), форма ГСО № 30 «Сведения о медицинской организации (приказ Росстата об утверждении формы от 4.09.2015 № 412); форма ГСО № 47 «Сведения о сети и деятельности медицинских организаций (приказ Росстата об утверждении формы от 27.11.2015 № 591), форма ГСО № 57 «Сведения о травмах, отравлениях и некоторых других последствиях воздействия внешних причин» (утверждена постановлением Госкомстата России от 29.06.99 № 49, приказом Росстата от 16.05.2016 № 232). Так как форма № 14 не содержит сведений о числе прооперированных больных, а только о количестве выполненных операций, показатель послеоперационной летальности вычислялся как отношение числа умерших при отдельных видах операций к числу выполненных операций. Для оценки полученных данных использовались простые (невзвешенные) среднеарифметические величины, значение среднеквадратического (стандартного) отклонения от средних величин, коэффициент вариации.

Стандартное отклонение показывает, на сколько велик разброс величины того или иного показателя в разных субъектах Российской Федерации. Большее значение стандартного отклонения показывает больший разброс значений в представленном множестве со средней величиной множества; меньшее значение, соответственно, показывает, что значения в множестве сгруппированы вокруг среднего значения. Чем ближе стандартное отклонение к нулю, тем типичнее найденная средняя величина для изучаемой статистической совокупности. Нулевое значение стандартного отклонения означает отсутствие вариации. Коэффициент вариации – наиболее универсальный показатель, отражающий степень разбросанности значений независимо от их масштаба и единиц измерения. Коэффициент вариации измеряется в процентах и может быть использован для сравнения вариации различных процессов и явлений. Коэффициенты вариации рассчитываются как отношение среднеквадратического отклонения к средней величине.

Совокупность считается однородной, если коэффициент вариации не превышает 33% [3]. Для пространственного анализа статистических данных показатели обеспеченности субъектов Российской Федерации койками нейрохирургического профиля и некоторые другие показатели отражены в исследовании с использованием метода картографии.

Результаты исследования. Мощности круглосуточных стационаров в России в течение последних трех лет сокращаются примерно на 20 тыс. коек ежегодно. Если в целом по стране коечный фонд на конец 2014 года составлял 1141,5 тыс. коек, то в 2015 году – 1097,1 тыс. коек, 2016 году - 1074,4, в 2017 году – 1054, 5, а в 2018 году - 1044,9 тыс. коек. Таким образом, за последние пять лет коечный фонд сократился более чем на 90,0 тыс. коек, или на 10%.

Нейрохирургический коечный фонд также сокращается. На конец 2018 года всего в Российской Федерации было развернуто в целом 13072 койки нейрохирургического профиля, в том числе 1625 детских коек. В целом это на 418 коек (или на 3,5%), меньше, чем в 2015 году. С учетом численности населения в среднем по стране обеспеченность профильными койками в 2018 году составляет $8,9 \pm 2,9$ коек на 100 тыс. населения (в 2015 году - 9,21 коек на 100 тыс. населения).

Наиболее обеспеченным профильными койками регионом в 2018 году является Магаданская область (20 коек на 100000 населения), а также Республика Коми, Ханты-Мансийский автономный округ, Воронежской область (14-17 коек на 100 тыс. населения). Наименее обеспеченным профильными койками являются Ленинградская область, Республика Дагестан, Краснодарский край, Новгородская область (3,5-4,5 коек на 100 тыс. населения). Всего в 15 субъектах Российской Федерации сконцентрировано половина всего нейрохирургического коечного фонда страны. Наибольшее число профильных коек развернуто в Москве (1464 койки в 2018 году), Санкт – Петербурге (656 коек), Свердловской (410), Самарской (353), Московской (363) областях, Республике Башкортостан (391).

На рисунке 1 представлена картограмма, отражающая обеспеченность субъектов Российской Федерации койками нейрохирургического профиля (число коек на 1 млн. населения) в 2017 году.

Как видно на картограмме, обеспеченность субъектов Российской Федерации койками нейрохирургического профиля крайне неравномерна. Пестрота карты может свидетельствовать, что нейрохирургические службы различных регионов страны существенно различаются по ресурсам. При этом на фоне общей тенденции сокращения

профильного коечного фонда в ряде регионов числе нейрохирургических коек за период 2015-2018 гг. увеличилось. В два раза за пять лет увеличился профильный коечный фонд в Чеченской республике (с 40 до 80 коек), в Республике Ингушетия (с 15 до 30 коек). Существенное увеличение коечных мощностей имеет место в Ростовской области (с 233 коек в 2015 году до 299 коек в 2018 году). В Калужской области (с 58 до 69 коек), в Иркутской области (с 204 до 221 коек), в Республике Башкортостан (с 362 до 391 коек).



Рисунок 1. Обеспеченность субъектов Российской Федерации койками нейрохирургического профиля (число коек на 1 млн. населения), 2018 год

Врачебные кадры. С учетом детских нейрохирургических отделений суммарное число штатных должностей врачей-нейрохирургов в 2018 году составляет всего 4787 единиц (в 2017 году - 4722 единицы), из их занято – 4318 единиц (в 2017 году - 4264 единицы). На занятых ставках работает 2879 нейрохирургов физических лиц (в 2017 году – 2799). Укомплектованность штатов врачей-нейрохирургов физическими лицами составляет в среднем по субъектам Российской Федерации $57,6 \pm 12,74$ (в 2017 году - $56,7 \pm 12,7\%$).

По показателю укомплектованности штатов врачи-нейрохирурги занимают 48 место среди 116 специальностей в 2018 году (54 место в 2017 году) Наибольший дефицит врачей-нейрохирургов имеет место в Костромской, Псковской, Кемеровской, Ульяновской областях, Алтайском крае – укомплектованность штатов менее 40%.

По данным 2018 года, на одного врача нейрохирурга (физическое лицо) в среднем по Российской Федерации приходится $5,0 \pm 1,4$ койки нейрохирургического профиля и $53,9 \pm 25,1$ операций на нервной системе, выполняемых в год. Наибольшую хирургическую активность (более 100 операций на нервной системе на одного нейрохирурга в год) проявили нейрохирурги в Кировской области (19 нейрохирургов выполнили 2897 операций), Краснодарском крае (59 нейрохирургов - 6496 операций), Тюменской области (51 нейрохирург - 5488 операций). Наиболее низкий показатель числа выполненных в течении года в среднем одним нейрохирургом операций (менее 30 операций в год) в регионах: Чеченская Республика, Орловская область, Карачаево-Черкесская Республика, Кабардино-Балкарская Республика, Ульяновская область, Рязанская область.

Общее количество случаев госпитализации (сумма числа выбывших и умерших пациентов) в 2018 году на койки нейрохирургического профиля, составило 424,7 тыс. случаев ($2,57 \pm 1,06$ случаев на 1000 населения), что на 10,7 тыс. больше, чем в 2017 году. Наиболее высокие показатели обеспеченности населения объемами специализированной медицинской помощи нейрохирургического профиля в регионах: Саратовская область (7,5 случаев госпитализации на 1000 населения), Новосибирская область (5,4), город Москва (5,3), Магаданская область (4,9), Тюменская область (4,6), Ханты-Мансийский АО (4,2), Республика Коми (4,2), город Санкт - Петербург (4,1). В наименьше степени обеспечения профильной медицинской помощью: Ленинградская область (0,7 случаев госпитализации на 1000 населения), Амурская область (1,0), Ямало-Ненецкий АО (1,2), Республика Дагестан (1,3), Московская область (1,3), Рязанская область (1,3), Кабардино-Балкарская Республика (1,4), Новгородская область (1,4), Калужская область (1,5).

Средняя длительность лечения на койках нейрохирургического профиля составляла в 2018 году - $9,9 \pm 2,3$ дней на койках для взрослых и $7,2 \pm 2,1$ на койках для детей). Для сравнения, в 2015 году - $10,5 \pm 2,2$ дней на койках для взрослых и $8,4 \pm 2,0$ на койках для детей). В большинстве регионов длительность лечения на койках нейрохирургического профиля приближается к среднероссийским показателям.

Среднегодовая занятость одной койки. В динамике за последние годы среднегодовая занятость одной койки нейрохирургического профиля для взрослых снизилась с $311,5 \pm 31,3$ дня в 2017 году до $309,2 \pm 29,8$ дня в 2018 году (среднеарифметический показатель). Данный показатель в отношении профильных коек для детей за рассматриваемый период практически не изменился и остался на уровне 305 дней в году.

Обращает внимание, что показатель среднегодовой занятости одной койки нейрохирургического профиля варьирует в разрезе субъектов Российской Федерации от 240 до 370 дней. По данным 2018 года наименее загружен профильный коечный фонд для взрослых (среднегодовой занятость одной койки менее 280 дней в году) в следующих субъектах Российской Федерации: Тверская область, Пензенская область, Сахалинская область, Приморский край, Оренбургская область, Алтайский край, Камчатский край, Краснодарский край, Мурманская область, Костромская область.

На рисунке 2. представлена картограмма, отражающая различия между субъектами Российской Федерации среднегодовую занятость одной койки нейрохирургического профиля в 2018 году.

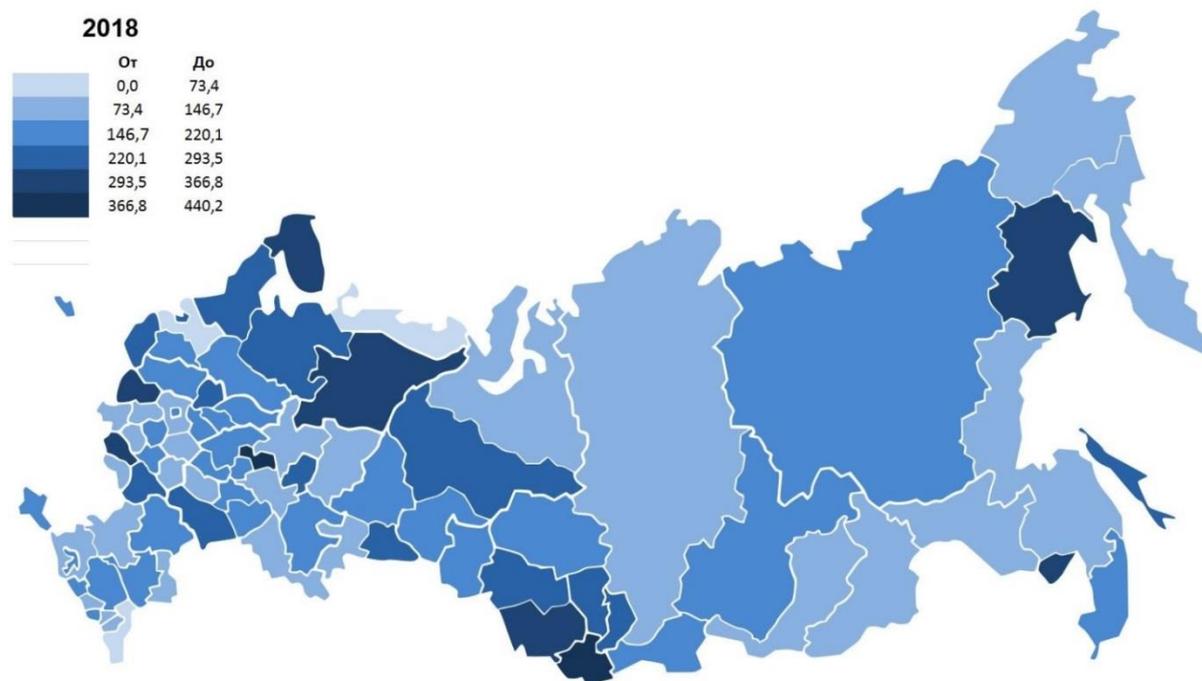


Рисунок 2. Среднегодовая занятость одной койки нейрохирургического профиля в субъектах Российской Федерации (дней в году), 2018 год.

Более 340 дней в году работает нейрохирургическая койка для взрослых в следующих субъектах Российской Федерации: Астраханская область, Ивановская область, Орловская область, Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Хабаровский край, Республика Хакасия, Липецкая область, Амурская область, Курганская область, Чеченская Республика, город Севастополь, Республика Бурятия, Чувашская Республика. При этом в ряде регионов снижение загрузки профильного коечного фонда в динамике за три года сопровождается

парадоксальным увеличением его мощности. Например, в Ростовской области среднегодовая занятость одной койки нейрохирургического профиля снизилась с 318 дней в 2015 году до 268 дней в году, в Республике Башкортостан – с 337 до 317 дней, в Иркутской области - с 334 до 298 дней.

Общепольничная летальность на койках нейрохирургического профиля в 2018 году составила $1,21 \pm 1,13\%$, что на 20% больше, чем в 2017 году ($1,13 \pm 1,02\%$). В 2018 году наиболее высокий уровень общепольничной летальности отмечен в Камчатском крае (6,65%), Оренбургской области (4,09%), Магаданской области (3,40%), Алтайском крае (3,49%). Наиболее низкие показатели общепольничной летальности в 2018 году в Республике Мордовия, Москве, Республике Татарстан, Воронежской областях – 0,10-0,13%. В среднем по Российской Федерации из числа умерших на койках нейрохирургического профиля половина пациентов находились в трудоспособном возрасте.

Наиболее частой причиной госпитализации на койки нейрохирургического профиля является внутричерепная травма (далее по тексту – ВЧТ) [2,3]. **Анализ госпитализированной заболеваемости с диагнозом «Внутричерепная травма»** (код по МКБ10 - S06) показал, что всего с данной патологией в Российской Федерации в 2018 году зарегистрировано 284,4 случаев госпитализации, что на 13,0 тыс. случаев меньше, чем в 2017 году. При этом умерло в стационарах 9,4 тыс. человек (в 2017 году – 9,4 тыс. человек). Таким образом за год объемы специализированной медицинской помощи в условиях круглосуточного стационара при внутричерепной травме (ВЧТ) снизились на 5%, а общепольничная летальность уменьшилась с 3,8% до 3,3%.

Среди субъектов Российской Федерации наиболее высокие показатели общепольничной летальности в 2018 году зарегистрированы в Республике Мордовия (7,56%), Орловской области (7,54%), Хабаровском крае (7,44%), Кировской области (7,37%), Псковской области (6,95%), Республике Адыгея (6,94%), Калужской области (6,15%). Наиболее низки показатели общепольничной летальности в регионах: Республика Алтай (0,86%), Республика Калмыкия (1,17%), Саратовская область (1,24%), Республика Ингушетия (1,28%), Ханты-Мансийский АО (1,41%), Ставропольский край (1,95%). В Москве общепольничная летальность при данной патологии составила в 2018 году 2,40%, в Санкт-Петербурге – 2,99%.



Рисунок 3. Общебольничная летальность на койках нейрохирургического профиля в 2018 году (число умерших на 1000 госпитализированных)

С учётом численности населения уровень госпитализированной заболеваемости населения с диагнозом «ВЧТ» составил в 2018 году в среднем по Российской Федерации $1,83 \pm 0,65$ случаев госпитализации на 1000 человек населения. Наиболее высокие интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости населения с диагнозом «ВЧТ» в Саратовской области (4,86 случаев госпитализации на 1000 человек населения), Республике Алтай (3,74), Самарской (2,82), Липецкой (2,68) областях, Ставропольском крае (2,59), Республике Коми (2,67).

Показатели хирургической работы нейрохирургических отделений. Всего в Российской Федерации в 2018 году выполнено 169,7 тыс. операций на нервной системе, что на 4,0 тыс., или на 2,5% больше, чем в 2017 году. Из общего числа выполненных на нервной системе операций являлись высокотехнологичными в 2018 году 41,0% (в 2017 году – 39,5% операций).

На рис. 4 представлена динамика числа операций на нервной системе по типам вмешательств в Российской Федерации за два года.

В целом по Российской Федерации в 2018 году в сравнении с 2017 годом число операций, выполненных на нервной системе увеличилось с 165,7 до 169,7 тыс., или на 2,4%. Почти треть всех операций (30,4%) выполняется на позвоночнике с применением

стабилизирующих методик. Количество этих операций в 2018 году по сравнению с предыдущим годом увеличилось на 4,4%. На втором и третьем месте по частоте выполнения - операции при черепно-мозговой травме и удаление опухолей головного, спинного мозга, составляющие примерно пятую и шестую часть всех операций на нервной системе соответственно.

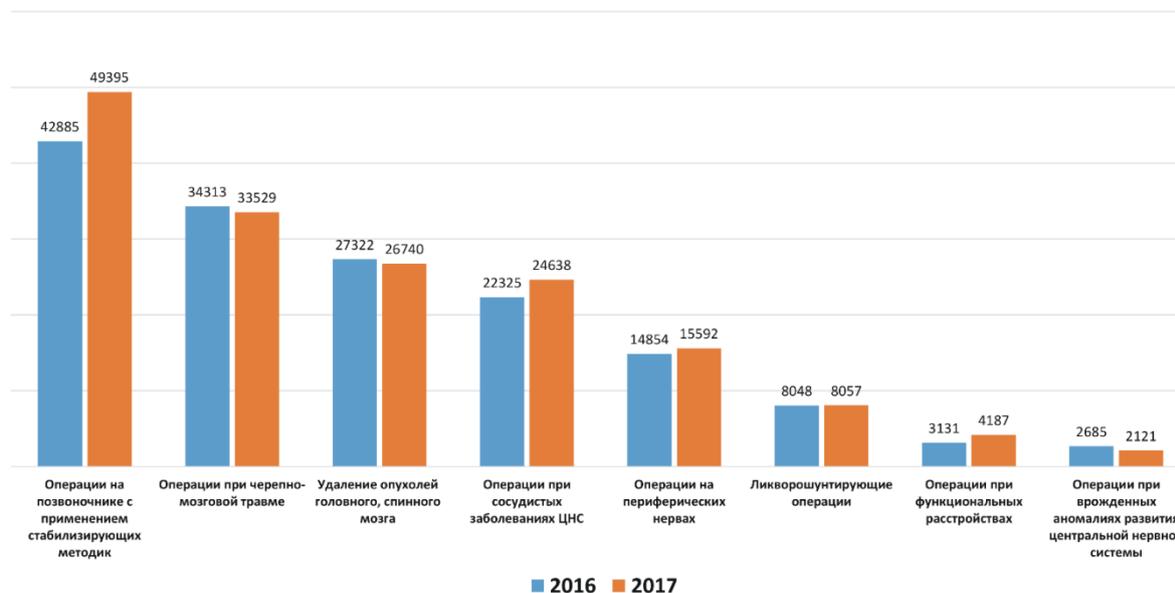


Рисунок 4. Динамика числа операций на нервной системе по типам вмешательств в Российской Федерации в 2017 и в 2018 гг.

Послеоперационная летальность. Среднеарифметическое значение показателя послеоперационной летальности при операциях на нервной системе по субъектам Российской Федерации в 2018 году составило $5,96 \pm 3,48\%$ (в 2017 году – $6,03 \pm 6,0\%$). Таким образом имеет место незначительное снижение показателя послеоперационной летальности в сочетании с почти двукратным уменьшением степени его вариабельности в разных субъектах Российской Федерации. Однако остаются регионы, в которых послеоперационная летальность при операциях на нервной системе значительно выше среднероссийского уровня: Рязанская область (17,8%), Пензенская область (16,0%), Брянская область (12,7%), город Севастополь (12,6%), Красноярский край (11,8%), Амурская область (11,4%), Калужская область (11,1%), Саратовская область (10,9%), Забайкальский край (10,9%), Оренбургская область (10,8%), Ивановская область (10,5%), Псковская область (10,5%), Тульская область (10,4%), Московская область (10,4%).

В среднем по стране в 2018 году наиболее высокие показатели послеоперационное летальности при черепно-мозговой травме (18,4% в 2017 году и 19,5% в 2018 году), уровень которой колеблется от 25-30,0% в Саратовской, Пензенской, Воронежской, Самарской, Нижегородской, Вологодской, Волгоградской областях, Приморском крае, до 8-9% регионах: Удмуртская Республика, Ханты-Мансийский АО, Республика Саха (Якутия), Ленинградская область.

Обсуждение результатов, выводы, предложения. Нейрохирургия – одно из самых высокотехнологичных направлений научной и клинической деятельности. Анализ показал, что в Российской Федерации имеет место существенная вариабельность показателей не только ресурсного обеспечения (коечный фонд, врачебные кадры), но и результатов работы нейрохирургических стационаров (число пролеченных, хирургическая работа, летальность). Если различия между регионами по показателям ресурсной обеспеченности нейрохирургической службы можно объяснить климатогеографическими особенностями и степенью урбанизации территорий, то различия в результативности работы требуют реконфигурации нейрохирургической службы, общенационального планирования объёмов деятельности поставщиков специализированной медицинской помощи нейрохирургического профиля, сосредоточения оказания медицинской помощи в сложных случаях и с применением дорогостоящих технологий в меньшем количестве учреждений, надлежащего информирования пациентов.

Размер коэффициента вариации практически по всем изученным показателям в разрезе субъектов Российской Федерации значительно превышает уровень в 33% от среднеарифметической величины, что свидетельствует о существенной вариабельности как ресурсных (коечные мощности, врачебные кадры), так и результирующих показателей работы нейрохирургических стационаров, (средняя длительность госпитализации, общебольничная и послеоперационная летальность, среднегодовая занятость койки). Во многих регионах в нейрохирургических стационарах выполняется крайне мало операций на нервной системе. Различия в уровне обеспеченности нейрохирургическим койками разных субъектов Российской Федерации достигает пятикратных величин. При этом имеет место крайняя неравномерность распределения профильных мощностей, низкая укомплектованность штатов врачей-нейрохирургов физическими лицами. Всё это может свидетельствовать о нарушении одного из основных принципов общественного здравоохранения – обеспечение равного доступа населения к специализированной

медицинской помощи, особенно при необходимости её оказания в неотложной и экстренной формах.

В том числе для преодоления этих недостатков, в целях реализации Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. N 2580-р, Минздравом России сформирована сеть национальных медицинских исследовательских центров (далее – Центры) на базе федеральных государственных научных организаций, состоящая из 22 организаций [4]. Минздравом России утверждено Положение об организации работы по формированию сети национальных научно-практических медицинских центров (далее – Положение), согласно которому сеть национальных научно-практических медицинских центров формируется в целях развития инноваций в сфере здравоохранения, укрепления кадрового научного потенциала, создания условий для устойчивого спроса на инновационную продукцию и ее внедрения в практическое здравоохранение, развития трансляционной медицины [5]. Объем финансового обеспечения деятельности Центров на период 2018 – 2024 гг. запланирован в сумме 63,9 млрд. рублей [6].

В самом общем виде, сеть – это, прежде всего, комплекс взаимосвязанных организаций, содержание деятельности которых определяется характером и задачами сетевой структуры в целом. Такой комплекс может создаваться как на базе любых структур (бизнес-структур, некоммерческих организаций, государственных институтов), которые по своей сути имеют сетевые характеристики и обеспечивают сетевое взаимодействие. Здравоохранение относится к социальным системам, регулирование деятельности которых и управление осуществляется на межсекторальном (межведомственном) уровне, то есть деятельность субъектов системы зависит от решений и политики различных министерств и ведомств федерального уровня. Сеть национальных научно-практических медицинских центров, согласно Положению, предназначена, прежде всего, для развития инноваций в сфере здравоохранения.

Проведенное исследование показало, наряду с недостаточным развитием и применением инноваций в сфере обеспечения населения специализированной медицинской помощью, актуальным является реализация принципа всеобщего охвата населения услугами здравоохранения. Этот принцип означает, что все члены общества, вне зависимости от места проживания, должны иметь равную возможность получить необходимую им медицинскую помощь. Поэтому в число основных задач, которые должны решаться национальными

научно-практическими медицинскими центрами должны входить не только задачи по развитию медицинской науки и инноваций, но и снижение различий между регионами по уровню доступности и качества медицинской помощи по профилю деятельности национального центра. Сами национальные центры нуждаются в создании организационных условий, которые бы обеспечивали взаимодействие этих центров друг с другом, а также с медицинскими организациями второго и первого уровня. Для этого Минздраву России целесообразно издать соответствующие нормативные акты по организации вертикальной структуры однопрофильных, но разноуровневых медицинских организаций, по координации их работы, а также включить в состав соответствующих целевых индикаторов сведения, характеризующие различия между регионами по ресурсным и результирующим показателям деятельности профильных специализированных медицинских служб.

Список литературы

1. Правительство России. Официальный сайт. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (опубликован 11 февраля 2019 г.). <http://government.ru/projects/selection/736/35561/>
2. Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Огрызко Е.В., Голубев Н.А., Кадулина Н.А., Беляева И.М., Авдеева Л.Н., Семенова Т.А., Обломова М.А., Пронина Т.В. Социально значимые заболевания населения России в 2016 году (Статистические материалы). М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава Российской Федерации. 2017. Доступно по: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>
3. Минашкин В.Г., Шмойлова Р.А., Садовникова Н.А., Моисейкина Л.Г., Рыбакова Е.С. Теория статистики / Московская финансово-промышленная академия, М., - 2004 г., 198 с.
4. Приказ Минздрава России от 11.09.2017 № 622 «О сети национальных медицинских исследовательских центров» \ СПС КонсультантПлюс
5. Приказ Минздрава России от 21.03.2017 № 125 «Об организации работы по формированию сети национальных научно-практических медицинских центров» \ СПС КонсультантПлюс

6. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) \ СПС КонсультантПлюс

References

1. Russian government. Official site. Passport of the national project "Health care" (published February 11, 2019). <http://government.ru/projects/selection/736/35561/>

2. Alexandrova G. A., Polikarpov A.V., Ogryzko E. V., Golubev N. A., Kadulina N. A., Belyaeva I. M., Avdeeva L. N., Semenova T. A., Oblomova M. A., Pronina T. V. Socially significant diseases of the population of Russia in 2016 (Statistical materials). M.: Department of monitoring, analysis and strategic development of health of the Ministry of health of the Russian Federation, Central research Institute of organization and Informatization of health of the Ministry of health of the Russian Federation. 2017. Available at: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>

3. Minashkin V. G., shmoylova R. A., Sadovnikova N. A., Moiseikina L. G., Rybakova E. S. Theory of statistics / Moscow financial and industrial Academy, M., - 2004, 198 p.

4. The order of the MoH of Russia from 11.09.2017 No. 622 "On the national network of medical research centers" \ ATP ConsultantPlus

5. Order of the Ministry of health of Russia dated 21.03.2017 № 125 "On the organization of work on the formation of a network of national scientific and practical medical centers" \ PCA Consultant

6. Passport of the national project "Health" (app. by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation on strategic development and national projects, minute's No. 16 of 24 December 2018) \ ATP Consultant

Благодарности. Авторы выражают благодарность Голубеву Н.А. заведующему отделом статистики ФГБУ «ЦНИИОИЗ», к.м.н., Артамоновой Т.А., заведующей группой эксплуатации баз данных «Медстат» за помощь в подготовке базы дисциплинарно-специфических баз данных конечного пользователя.

Gratitudes. The authors Express their gratitude to Golubev N. A. head of statistics Department of fsbi "tsniiois", Ph. D., Artamonova T. A., head of the group of databases "MEDSTAT" for assistance in the preparation of the database of disciplinary-specific databases of the end user.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Acknowledgments. The study had no sponsorship

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest

Сведения об авторах

Перхов Владимир Иванович - доктор медицинских наук, главный научный сотрудник ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России (ул. Добролюбова, 11, Москва, Россия, ведущий научный сотрудник Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Минздрава России (4-ой Тверской-Ямской, 16, Москва, Россия), E-mail: perkhov@mednet.ru, ORCID 0000-0002-4134-3371

Третьяков Андрей Александрович- кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник Медицинского научно-образовательного центра Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Ломоносовский проспект, 27, корп.10, E-mail: 9030121077@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3132-836X

Таняшин Сергей Владимирович- доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Минздрава России, 4-ой Тверской-Ямской, 16, Москва, Россия, E-mail: STanyashin@nsi.ru
ORCID 0000-0001-8399-4394

Information about authors

Perkhov Vladimir- doctor of medical Sciences, chief researcher, Central research Institute of health care organization and Informatization, Ministry of health of Russia (Dobrolyubova str., 11, Moscow, Russia, leading researcher, Federal state Autonomous institution "academician N. N. Burdenko national medical research center for neurosurgery", Ministry of health of Russia (4th Tverskaya-Yamskaya str., 16, Moscow, Russia), E-mail: perkhov@mednet.ru
ORCID 0000-0002-4134-3371

Tretyakov Andrey- candidate of medical Sciences, senior researcher of the Medical scientific and educational center of the Moscow state University named after M. V. Lomonosov, Moscow, Lomonosov Avenue, 27, korp.10, E-mail: 9030121077@mail.ru

ORCID: 0000-0003-3132-836X

Tanyashin Sergey- doctor of medical Sciences, leading researcher of the Federal state Autonomous institution "national medical research center of neurosurgery named after academician N. N. Burdenko" of the Ministry of health of Russia, 4th Tverskaya-Yamskaya, 16, Moscow, Russia, E-mail: STanyashin@nsi.ru

ORCID 0000-0001-8399-4394

Статья получена: 09.08.2019 г.
Принята в печать: 31.08.2019 г.