

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Т.К. Давыдова, А.Н. Романова, Н.В. Саввина, Н.А. Шнайдер

**УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ
ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ
С НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ САХА
(ЯКУТИЯ) НА ПРИМЕРЕ ФГБНУ ЯНЦ КМП**

DOI 10.25789/YMJ.2022.79.11

УДК 614.2

В статье приведена комплексная научная программа, разработанная в ФГБНУ «Якутский научный центр комплексных медицинских проблем» (ЯНЦ КМП), направленная на улучшение и совершенствование имеющейся модели оказания специализированной медицинской помощи пациентам с нейродегенеративными заболеваниями (НДЗ) в Республике Саха (Якутия). Комплексная программа включала 5 последовательных этапов, которые позволили открыть на базе Клиники ЯНЦ КМП Центр нейродегенеративных заболеваний, в котором пациенты могут получать как амбулаторную, так и стационарную помощь. Данная усовершенствованная организационная модель оказания специализированной медицинской помощи пациентам с НДЗ в РС(Я) была создана в результате интеграции научного учреждения медицинской направленности и органов регионального здравоохранения.

Ключевые слова: нейродегенеративные заболевания, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера, спиноцеребеллярная атаксия, специализированная медицинская помощь.

The article presents a complex scientific program developed at the Federal State Budgetary Scientific Institution "Yakutsk Scientific Center of Complex Medical Problems" (YSC CMP), aimed at improving and improving the existing model for providing specialized medical care to patients with neurodegenerative diseases (NDD) in the Republic of Sakha (Yakutia). The complex program included 5 successive stages, which made it possible to open the Center for Neurodegenerative Diseases on the basis of the Clinic of the YSC CMP, where patients can receive both outpatient and inpatient care. This improved organizational model for the provision of specialized medical care to patients with NDD in the Republic of Sakha (Yakutia) was created as a result of the integration of the scientific medical institution and regional health authorities.

Keywords: neurodegenerative diseases, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, spinocerebellar ataxia, specialized medical care.

Введение. В настоящее время одной из актуальных проблем здравоохранения и социальной защиты в России и Республике Саха (Якутия) является решение вопроса оказания медико-социальной помощи пациентам с нейродегенеративными заболеваниями (НДЗ) на амбулаторно-госпитальном этапе. Пациенты с НДЗ относятся в силу тяжести своего состояния к группе наиболее сложных больных, ограниченных в получении адекватной медицинской помощи. Оказание качественной медико-социальной помощи

больным с НДЗ имеет свои особенности и требует усовершенствования специализированной помощи. Известно, что нейродегенеративные заболевания являются возраст-зависимыми и поражают людей старшей возрастной группы. Для большинства этих заболеваний остаются невыясненными этиология и патогенез, несмотря на многолетние научные исследования в мире [3, 5, 12]. По данным ООН, численность населения в возрасте 60 лет и старше в 1960–2000 гг. увеличилась более чем в 2 раза и составила 900 млн чел., а к 2025 г. достигнет 2 млрд и составит 20–30% всего населения. Согласно этим прогнозам, к 2050 г. лица старших возрастных групп составят 5–6 млрд чел., или 50% всего населения [4]. На рис. 1 и 2 видно, что продолжительность жизни сохраняет тенденцию к увеличению (Росстат 2021), несмотря на снижение показателей продолжительности жизни в 2020 г., связанной с увеличением смертности среди пожилых на фоне пандемии COVID-19. Это говорит о том, что заболеваемость возраст-зависимых заболеваний, в том числе НДЗ, будет расти как в России в целом, так и в РС(Я) в частности. Таким образом, оказание специализированной помощи на амбулаторном и госпиталь-

ном этапах будет одной из важных задач здравоохранения.

Особенности организации специализированной медицинской помощи (СМП) больным с НДЗ. В РС(Я) процент НДЗ относительно высок среди всех заболеваний нервной системы [6]. Наиболее изученными являются спиноцеребеллярная атаксия (СЦА) 1 типа, окулофарингеальная миодистрофия (ОФМД) [10], болезнь Шарко-Мари-Тута (ШМТ) [1], болезнь Паркинсона (БП) [3], боковой амиотрофический склероз (БАС) [2]. Якутия является территорией с наибольшей распространенностью СЦА 1 типа в мире – 34,4 случая на 100 тыс. населения [14]. Остается неизученной ситуация по болезни Альцгеймера, которая занимает 1 место в мире среди НДЗ [13], а также различным генетическим и наследуемым заболеваниям нервной системы, распространенным в Якутии.

Пациенты с НДЗ практически не получают медицинской помощи, так как имеют проблемы с двигательной и речевой активностью, а также когнитивными функциями, что лишает их СМП на амбулаторном этапе. Отсутствие специализированных круглосуточных стационаров для больных с НДЗ лишает эту категорию больных

ДАВЫДОВА Татьяна Кимовна – к.м.н., в.н.с. ФГБНУ «Якутский научный центр комплексных медицинских проблем», tanya.davydova.56@inbox.ru, ORCID ID: 0000-0001-9525-1512; **РОМАНОВА Анна Николаевна** – д.м.н., директор ФГБНУ «Якутский научный центр комплексных медицинских проблем», ORCID ID: J-9695-2017; **САВВИНА Надежда Валерьевна** – д.м.н., зав. кафедрой Медицинского СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск, ORCID ID: 0000-0003-2441-6193; **ШНАЙДЕР Наталья Алексеевна** – д.м.н., в.н.с. Института персонализированной психиатрии и неврологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева», г. Санкт-Петербург, ORCID ID: 0000-0002-2840-837X.

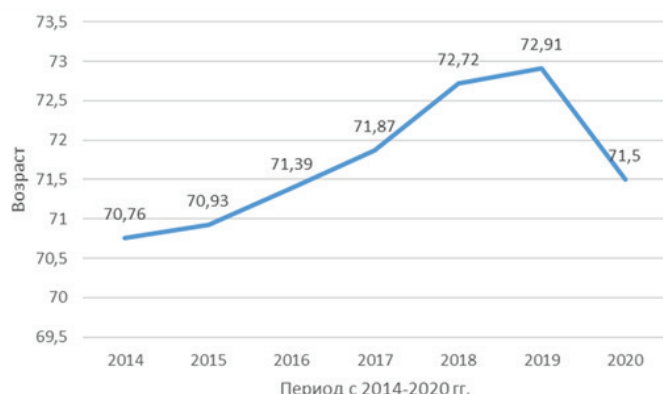


Рис. 1. Продолжительность жизни в Российской Федерации (Росстат, 2021 г.)

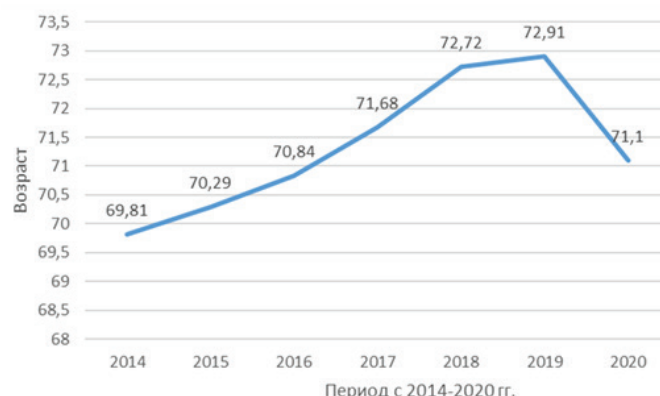


Рис. 2. Продолжительность жизни в Республике Саха (Якутия) (Росстат, 2021 г.)

также стационарной медицинской помощи. Кроме этого, данная проблема носит междисциплинарный характер, так как НДЗ вызывают нарушения со стороны не только нервной системы, но и со стороны других систем организма, влекущих нарушения жизненно важных функций. Все сказанное выше требует организации комплекса мероприятий в сфере практического здравоохранения и социального обслуживания граждан.

Пути решения проблемы оказания СМП больным НДЗ. В России есть примеры открытия центров для оказания специализированной медицинской помощи пациентам с НДЗ в системе Министерства науки и высшего образования, а именно в научных учреждениях, которые имеют медицинские клиники, в которых параллельно осуществляется как медицинская помощь на амбулаторно-госпитальном этапе, так и проводятся научные исследования.

К примеру, специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощь пациентам с нейродегенеративными заболеваниями в России оказывают ФГБНУ Научный центр неврологии (НЦН), г. Москва [15], ФГБНУ Институт мозга человека им. Н.П. Бехтерева (ИМЧ РАН), г. Санкт-Петербург [16]. В данной статье мы хотим показать совместное решение данной проблемы силами научного учреждения федерального уровня - ФГБНУ Якутский научный центр комплексных медицинских проблем (ЯНЦ КМП) - и Министерства здравоохранения (МЗ) Республики Саха (Якутия). Консолидация медицинской науки и регионального здравоохранения позволит решить существующие проблемы как в организации СМП пациентам с НДЗ в РС (Я), так и в научных исследованиях НДЗ.

Материалы и методы исследования. Для организации Центра нейро-

дегенеративных заболеваний (ЦНДЗ) в Клинике ЯНЦ КМП была составлена комплексная программа, включающая следующие этапы:

- 1) анализ исходной организационной модели оказания неврологической помощи больным с нейродегенеративными заболеваниями в РС(Я);
- 2) изучение базы Клиники ЯНЦ КМП для определения потенциальных возможностей открытия ЦНДЗ;
- 3) определение структуры ЦНДЗ;
- 4) предложить усовершенствованную модель организации специализированной медицинской помощи больным с нейродегенеративными заболеваниями на коллегии Министерства здравоохранения РС (Я);
- 5) согласовать открытие ЦНДЗ с Министерством здравоохранения РС(Я) и составить приказ о порядке маршрутизации больных с НДЗ по профилю «неврология» на амбулаторно-госпитальном этапе в ЦНДЗ.

Материалами для данного исследования служили регистр больных с

СЦА 1 и БАС, отчетные данные районных неврологов 2016-2018 гг., нормативно-правовые документы МЗ РФ и РС (Я).

Для исследования применяли клинический метод сравнительного анализа и метод организационного моделирования. Клинический метод включал изучение регистра пациентов с СЦА 1 и БАС, отчетов районных неврологов республики по другим НДЗ, а также данный метод был применен для определения перечня заболеваний и критериев отбора пациентов для госпитализации во вновь созданное неврологическое отделение ЦНДЗ. Метод сравнительного анализа и организационного моделирования включал изучение исходной организационной структуры оказания МП больным с НДЗ и предлагаемой усовершенствованной модели, а также изучение базы Клиники ЯНЦ КМП, на которой планировалось организовать Центр НДЗ как новую организационную модель оказания специализированной помощи больным с НДЗ.

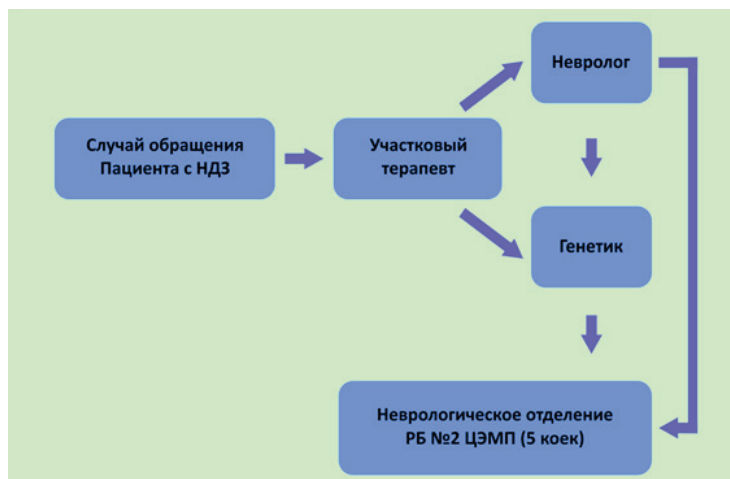


Рис. 3. Схема организации специализированной медицинской помощи пациентам с нейродегенеративной патологией до открытия ЦНДЗ в Клинике ЯНЦ КМП

Результаты и обсуждение. На *первом этапе* комплексной программы была изучена исходная организационная структура оказания медицинской помощи больным с НДЗ, которая выявила ряд недостатков как амбулаторной, так и стационарной специализированной медицинской помощи.

В РС(Я) за амбулаторной специализированной помощью пациенты могут обратиться в муниципальные поликлиники и Медико-генетический центр (МГЦ) РБ№1-НЦМ. Первичные пациенты обращаются к неврологу поликлиники по направлению терапевта и узких специалистов в порядке очереди, повторные и стоящие на диспансерном учете могут обратиться сразу, минуя указанных специалистов (рис. 3). В МГЦ пациенты с НДЗ обращаются по направлению невролога или терапевта. Но из-за специфических нейродегенеративных процессов, ведущих к двигательным и когнитивным расстройствам, нарушениям психоэмоциональной сферы, эта категория пациентов не может получить помощь в достаточном объеме на амбулаторном этапе, так как они требуют длительного осмотра врача невролога на приеме, получить назначенное лечение амбулаторно для многих пациентов также является трудноразрешимой задачей. Несмотря на то, что приказом МЗ РФ в 2015 г. было увеличено время на амбулаторный прием неврологом одного пациента до 22 мин, все же этого времени недостаточно для приема пациента с НДЗ, что сказывается на качестве осмотра пациента неврологом и установке предварительного диагноза [7].

В республике в системе здравоохранения существует 2 неврологических стационара для круглосуточного пребывания, которые базируются в Республиканской больнице №2 – Центре экстренной медицинской помощи (РБ №2-ЦЭМП):

1) неврологическое отделение для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Региональном сосудистом центре (РСЦ) на 48 коек;

2) отделение общей неврологии на 30 коек для оказания экстренной помощи неврологическим больным, из которых 5 коек выделены для больных с НДЗ для всей РС(Я). В это отделение госпитализируются больные с выраженными болевыми синдромами, эпистатусами или сериями эпилептических приступов, острыми воспалительными заболеваниями нервной системы, обострениями демиелинизирующих заболеваний

и другими неотложными состояниями. Имеющиеся 5 коек в неврологическом отделении РБ №2-ЦЭМП для больных с НДЗ не могут покрыть потребности в стационарной помощи по всей республике.

Изучение годовых отчетов неврологов показало отсутствие данных о первичной обращаемости при таких НДЗ, как болезнь Альцгеймера и другие деменции, многих наследственных заболеваний, включая СЦА1, миотоническую дистрофию, ОФМД, наследственную спастическую параплегию, дистонии, БАС и др. Данные об объеме оказанной помощи (число обращений за год, лечение в дневном стационаре или на дому, данные о госпитализации в стационар) также отсутствуют. Тяжесть состояния больных с НДЗ является несомненным препятствием для посещения поликлиник.

Таким образом, в РС(Я), если на амбулаторном этапе пациенты с НДЗ имеют возможность получить МП, хотя и не в полном объеме, то отсутствие круглосуточных стационаров для восстановительного или реабилитационного лечения лишает их получения МП на госпитальном этапе. С учетом имеющейся ситуации стало понятно, что назрела необходимость усовершенствовать имеющуюся организационную модель оказания неврологической помощи пациентам с НДЗ.

На *втором этапе* комплексной программы была исследована база Клиники ЯНЦ КМП, чтобы выявить реальные возможности создания ЦНДЗ. Была изучена не только материально-техническая база, но и рассмотрены кадровые вопросы и вопросы финансирования этой категории больных из средств Территориального фонда обязательного медицинского страхования (ТФОМС). Известно, что медицинские организации имеют одноканальное финансирование из средств ТФОМС. Клиника ЯНЦ КМП занимает 1-й и 2-й этажи 4-этажного здания типового общежития. 1-й этаж отведен под поликлинику, а 2-й этаж занимает круглосуточный стационар на 110 коек, включающий (на момент исследования) терапевтическое отделение на 40 коек, из которых 10 неврологические, гинекологическое отделение на 25 коек, кардиологическое отделение на 35 коек. В Клинике функционируют отделение физиотерапии, клинично-диагностическая лаборатория, которые обслуживают поликлинику и стационар. Кроме этого, в структуру ЯНЦ КМП входит отдел медицинской генетики, имеющий в своем составе лабораторию наслед-

ственной патологии. МРТ и лучевая диагностика в клинике проводятся за счет заключения двусторонних договоров с медицинскими организациями, имеющими это оборудование. В целом, при наличии площади для размещения предполагаемого центра для больных с НДЗ эта задача могла бы быть успешно решена.

При анализе объемов финансирования клиники из средств ТФОМС администрацией ЯНЦ КМП были найдены эффективные пути решения высвобождения финансовых средств и направления их на решение стратегических задач по дальнейшему развитию Клиники ЯНЦ КМП. Во-первых, было принято решение о сокращении пищеблока и обращении к услугам аутсорсинга для организации питания больных. Во-вторых, был выявлен нерентабельный коечный фонд гинекологического и кардиологического отделений. Это было связано с тем, что в РС(Я) в 2011 г. в рамках Национального проекта «Здоровье» на базе ГБУ РС(Я) «РБ№2-ЦЭМП» был открыт Региональный сосудистый центр (РСЦ), оснащенный самым современным оборудованием, призванный оказывать специализированную высокотехнологичную круглосуточную медицинскую помощь больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) и острым коронарным синдромом (ОКС). Таким образом, в кардиологическое отделение Клиники ЯНЦ КМП, исключая больных с ОКС, стали поступать больные с хронической ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью и другими заболеваниями сердца и сосудов, которые относятся при госпитализации к профилю «терапия». Кроме этого, в г. Якутске в марте 2018 г. открылся Республиканский перинатальный центр (РПЦ) со стационаром на 130 коек (отделение патологии беременности, акушерское физиологическое отделение, родовое отделение, отделение патологии новорожденных и недоношенных детей), консультативно-диагностическим отделением на 150 посещений в смену, отделением реанимации и интенсивной терапии для женщин и новорожденных, а также отделением катамнеза для детей раннего возраста и др. Открытие РПЦ также сказалось на нерентабельности коек гинекологического отделения Клиники ЯНЦ КМП. Между тем, основную часть группы орфанных заболеваний нервной системы составляют наследственные заболевания, ведущие к нейродегенерации нервной системы,

которые ввиду тяжести течения, дорогостоящего лечения и обследования являются одними из высокооплачиваемых клиничко-статистических групп (КСГ) в системе ОМС. Кроме того, ввиду отсутствия круглосуточного стационара для больных с НДЗ эта категория пациентов была лишена специализированной МП.

Вышеуказанные объективные причины привели к принятию решения о сокращении гинекологического отделения и 25 коек кардиологического отделения ввиду их нерентабельности и размещения на их базе ЦНДЗ.

Третьим этапом комплексной программы было определение структуры ЦНДЗ как модуля, который бы включал как амбулаторную, так и стационарную помощь. Поэтому было принято решение о выделении под ЦНДЗ отдельного блока на одном этаже. В структуру ЦНДЗ вошли кабинет когнитивных расстройств, кабинет биоэтики и медико-социальной помощи, а также круглосуточный стационар неврологического отделения. Существенную роль играет расположение указанных кабинетов и стационара на одном этаже, что важно для маломобильных пациентов. В результате такого расположения ЦНДЗ представлял бы собой целостную секцию, обособленную от других помещений клиники.

ЦНДЗ является основным звеном в предлагаемой нами усовершенствованной организационной модели специализированной медицинской помощи (УОМСМП) больным с НДЗ и представляет собой единый блок оказания специализированной помощи, где все этапы оказания МП взаимосвязаны (рис. 4).

На четвертом и пятом этапах комплексной программы была проведена совместная работа с Министерством здравоохранения РС(Я) и ТФОМС по РС(Я) для уточнения объемов финансирования неврологических коек. Функциональная структура ЦНДЗ была представлена нами на коллегии Министерства здравоохранения РС(Я) в декабре 2018 г. Учитывая, что неврологическое отделение будет обслуживать пациентов со всей республики, и для его полноценного функционирования на коллегии МЗ РС(Я) было рекомендовано составить проект приказа о порядке маршрутизации больных, страдающих НДЗ. Таким образом, основываясь на Указе Главы РС(Я) от 27.12.2016 «Об утверждении положений Министерства здравоохранения и его коллегии» [11], и во исполнение приказа МЗ РФ [8] был составлен и утвержден приказ МЗ РС(Я) «О порядке маршрутизации больных неврологического

профиля, страдающих нейродегенеративными заболеваниями на амбулаторно-поликлиническом и госпитальном этапах» [9], в котором 15 коек из 30 предусмотрены для пациентов общего неврологического профиля, нуждающихся в плановом восстановительном лечении. Вышеупомянутый приказ МЗ РС(Я) позволяет постепенно сосредоточить данные о больных с нейродегенеративной патологией в одной медицинской организации, что дает возможность создать единую базу данных НДЗ, отслеживать новые случаи, консультировать больных и поддерживать прямую связь с неврологами центральных районных больниц, используя современные гаджеты и телемедицинскую консультативную помощь. Данные созданных госпитальных регистров позволят также оказать восстановительное и реабилитационное лечение нуждающимся пациентам, контролировать их состояние в динамике, выявить особенности течения клинической картины, отслеживать семьи с генетическими заболеваниями. На основе этих знаний будет дана оценка современного состояния эпидемиологической ситуации по НДЗ в районах РС(Я) и перспектив разработки ранней (доклинической) диагностики, разработаны подходы к персонализированному лечению НДЗ, в первую очередь болезни Паркинсона, болезни Альцгеймера и СЦА 1 типа.

Немаловажным фактором является и нравственно-этическая сторона этой проблемы, так как внедрение в практику здравоохранения этого приказа о порядке маршрутизации и создание ЦНДЗ (рис. 5) показывают, что идет поиск в решении задач по оказанию СМП данной категории больных для улучшения качества их жизни.

Заключение. Таким образом, открытие специализированного центра для больных с НДЗ является примером консолидированного взаимодействия федерального научного медицинского учреждения и регионального здравоохранения в решении медико-социальной проблемы.

Литература

1. Гурьева П.И. Клиничко-генетическая характеристика болезни Шарко-Мари-Тута 1А типа в Республике Саха (Якутия) / П.И. Гурьева, Н.Р. Максимова, Т.Я. Николаева // Якутский медицинский журнал. - 2013. - N 3 (43). - С. 26-29.

Guryeva P.I. Clinical and genetic characteristics of Charcot-Marie-Tut disease type 1A in the Republic of Sakha (Yakutia) / Guryeva P.I., Maksimova N.R., Nikolaeva T.Ya., Gurinova E.E., Korotov M.N., Stepanova S.K., Sukhomyasova



Рис. 4. Структура Центра нейродегенеративных заболеваний Клиники ЯНЦ КМП

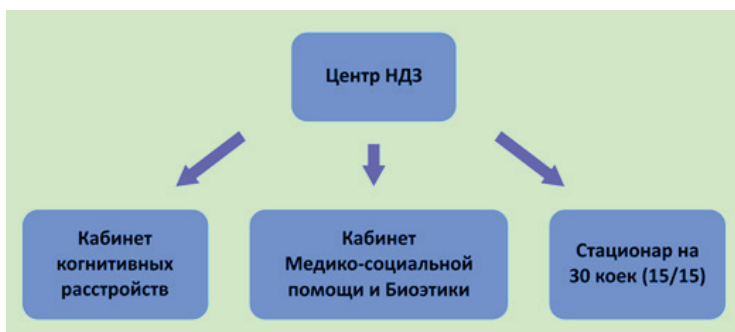


Рис. 5. Модель организации специализированной медицинской помощи пациентам с нейродегенеративной патологией после открытия ЦНДЗ в Клинике ЯНЦ КМП

A.L., Okoneshnikova L.T. Yakut Medical Journal. - 2013. - N 3 (43). - P. 26-29.

2. Давыдова Т.К. Спорадический боковой амиотрофический склероз в Республике Саха (Якутия) / Т.К. Давыдова // Вестник СВФУ.-2015.- 2 (12).- С.: 119-123.

Davydova T.K. Sporadic amyotrophic lateral sclerosis in the Republic of Sakha (Yakutia) / T.K. Davydova // Bulletin of NEFU.- 2015.- No.2 (12) .- P. 119-123.

3. Иллариошкин С.Н. Современные возможности идентификации латентной стадии нейродегенеративного процесса / С.Н. Иллариошкин, А.Г. Власенко, Е.Ю. Федотова // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. - 2013. - Т.7, №2. - С. 39-50.

Illarioshkin, S. N. Modern possibilities of identifying the latent stage of the neurodegenerative process / S. N. Illarioshkin, A. G. Vlasenko, E. Yu. Fedotova // Annals of Clinical and Experimental Neurology. - 2013. - 2 (7). - P. 39-50

4. К оценке амбулаторно-поликлинической помощи лицам пожилого и старческого возраста / З.А. Гитинова, Р.Г. Магомедов, А.К. Алиев, Р.С. Шамсудинов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2017; 25 (2): 101—103. DOI 10. 18821/0869-866X-2017-25-2-101-103].

To the assessment of outpatient care for the elderly and senile age / Gitinova Z.A., Magomedov R.G., Aliev A.K., Shamsudinov R.S. // Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2017; 25(2): 101-103. DOI 10.18821/0869-866X-2017-25-2-101-103]

5. Левин О.С. Эпидемиология паркинсонизма и болезни Паркинсона / О.С. Левин, Л.В. Докадина // Неврологический журнал. - 2005. - №5. - С. 41-49.

Levin, O.S. Epidemiology of parkinsonism and Parkinson's disease / O.S. Levin, L.V. Dokadina // Neurological journal. - 2005. - No. 5. - P. 41-49.

6. Наследственные болезни нервной системы в РС (Я) / И.А. Николаева, М.Н. Коротов, Е.Е. Гуринова [и др.] // Якутский медицинский журнал.-2009.-№2(26).-С. 52-54.

Hereditary diseases of the nervous system in the Republic of Sakha (Yakutia) / Nikolaeva IA, Korotov M.N., Gurinova E.E., Stepanova S.K. et al. //Yakut Medical Journal. - 2009. - No. 2 (26). - P. 52-54.

7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2015 г. N 290н.

Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of June 2, 2015 N 290 n.

8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2011 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы».

Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated 15.11.2011 No. 926n "On approval of the Procedure for providing medical care to adults with diseases of the nervous system".

9. Приказ МЗ РС (Я) за № 01-07/184 от 14.02.2019г. «О порядке маршрутизации больных неврологического профиля, страдающих нейродегенеративными заболеваниями на амбулаторно-поликлиническом и госпитальном этапах».

Order of the Ministry of Health of the RS (I) for No. 01-07/184 dated 02/14/2019. "On the procedure for routing neurological patients suffering from neurodegenerative diseases at the outpatient and hospital stages."

10. Сухомьясова А.Л. Аутосомно-доминантная миотоническая дистрофия в Республике Саха (Якутия): автореф. дис.канд. мед.наук / А.Л. Сухомьясова. - Томск, 2005.- 22 с.

Sukhomyasova A.L. Autosomal dominant myotonic dystrophy in the Republic of Sakha (Yakutia):diss. abst.candidate of Med. Scie.Tomsk; 2005.- 22 p.

11. Указ Главы РС(Я) от 27.12.2016г. «Об утверждении положений министерства здравоохранения и его коллегии» (Приложение 1, пп. 3.11, 3.19, 3.20).

Decree of the Head of the RS(I) dated December 27, 2016.2. "On approval of the regulations of the Ministry of Health and its Board" (Appendix 1, paragraphs 3.11, 3.19, 3.20).

12. Эпидемиология болезни Паркинсона в Республике Саха (Якутия) / Т.Е. Попова, А.А. Таппахов, Т.Я. Николаева [и др.]// Якутский медицинский журнал.-2017.-№3(59).-С.98-101.

Epidemiology of Parkinson's disease in the Republic of Sakha (Yakutia) / T.E. Popova, A.A. Tappakhov, T.Ya. Nikolaeva, L.T. Okoneshnikova and others // Yakutsk Medical Journal.-2017.- No.3 (59) .- P.98-101

13. Lane C.A. Alzheimer's disease / C.A. Lane, J. Hardy, J.M. Schott // Eur J Neurol Review.- 2018.- 25 (1). P. 59-70. DOI: 10.1111 / ene.13439. Epub 2017 Oct 19.

14. Platonov F.A. Genetic fitness and selection intensity in a population affected with high-incidence spinocerebellar ataxia type 1 / F.A. Platonov, K. Tyryshkin, D.G. Tikhonov [et al.] // Neurogenetics. - 2016. - V.17(3). P.179-185. doi: 10.1007/s10048-016-0481-5.

15. <https://www.neurology.ru>.

16. <https://ihb.spb.ru>.

Н.А. Чулакова, А.Ф. Потапов, К.В. Чулаков, А.А. Иванова

ОСОБЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ С COVID-19 В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/YMJ.2022.79.12

УДК 615:616.9 (571.56)

Проведен анализ деятельности специализированного отделения анестезиологии-реанимации для больных с COVID-19 в условиях пандемии в Республике Саха (Якутия).

Комплекс мероприятий по развертыванию специализированной анестезиолого-реанимационной помощи взрослым пациентам с COVID-19 позволил справиться с большим потоком больных с тяжелым течением заболевания. Показатели отделения свидетельствуют о трудностях ведения больных с COVID-19, осложненной вирусной пневмонией с тяжелой острой дыхательной недостаточностью.

Ключевые слова: COVID-19, специализированная анестезиолого-реанимационная помощь, Республика Саха (Якутия).

Медицинский институт СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск: **ЧУЛАКОВА Надежда Александровна** – аспирант, chulakovan@list.ru, **ПОТАПОВ Александр Филиппович** – д.м.н., доцент, зав. кафедрой, potapov-paf@mail.ru, **ИВАНОВА Альбина Аммосовна** – д.м.н., доцент, проф., iaa_60@mail.ru.

ЧУЛАКОВ Кирилл Викторович – зав. отд. ГБУ РС(Я) «Якутская республиканская клиническая больница», wor1d@rambler.ru.

A review of the work of the specialized department of anesthesiology and resuscitation for patients with COVID -19 during a pandemic in the Republic of Sakha (Yakutia) was made.

A set of measures to deploy specialized anesthesiology and resuscitation care for adult patients with COVID -19 made it possible to cope with a large flow of patients with a severe course of the disease. The department's indicators indicate the difficulties in managing patients with COVID -19 complicated by viral pneumonia with severe ARF.

Keywords: COVID-19, specialized anesthesiology and resuscitation care, Republic of Sakha (Yakutia).