

ЛЕКЦИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Орлова Н.В.¹, Соловьева Э.Ю.¹, Бонкало Т.И.², Шмелева С.В.³, Соловьева М.В.¹

¹ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

²ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

³Московский университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского, Москва, Россия

Резюме

Паллиативная медицинская помощь (ПМП) неврологическим больным — это подход к уходу за пациентами и помощью их семьям, сталкивающимся с хроническими, прогрессирующими, ограничивающими жизнь и инвалидизирующими состояниями. Особенность ПМП в неврологии обусловлена значительной продолжительностью поздних стадий многих неврологических заболеваний и отличительными чертами некоторых заболеваний (когнитивные расстройства, психические расстройства, нарушение речи, нарушение функции тазовых органов, парезы, судороги, развитие контрактур и т.д.), а также наличием сопутствующих общих симптомов (нарушение питания, дисфагия, боль, пролежни, дыхательная недостаточность и др.). В статье обсуждается ПМП при некоторых неврологических заболеваниях. Описаны симптомы, развивающиеся в далеко зашедших стадиях, требующие паллиативной помощи, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, рассмотрены мероприятия, направленные на улучшение качества жизни и профилактику осложнений.

Ключевые слова: неврологические заболевания; паллиативная медицинская помощь.

Для цитирования: Орлова Н.В., Соловьева Э.Ю., Бонкало Т.И., Шмелева С.В., Соловьева М.В. Комплексный подход к паллиативной медицинской помощи при неврологической патологии. *Российский неврологический журнал*. 2023;28(1):67–72. DOI 10.30629/2658-7947-2023-28-1-67-72

Для корреспонденции: Орлова Н.В., e-mail: vrach315@yandex.ru

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Информация об авторах

Орлова Н.В., <https://orcid.org/0000-0002-4293-3285>, e-mail: vrach315@yandex.ru

Соловьева Э.Ю., <https://orcid.org/0000-0003-1256-2695>, e-mail: ellasolovieva@yandex.ru

Бонкало Т.И., <https://orcid.org/0000-0003-0887-4995>; e-mail: bonkalotatyanaivanovna@yandex.ru

Шмелева С.В., <https://orcid.org/0000-0003-0390-194X>; e-mail: 89151479832@mail.ru

Соловьева М.В., e-mail: solomar62@mail.ru

A COMPREHENSIVE APPROACH TO PALLIATIVE CARE IN NEUROLOGICAL PATHOLOGY

Orlova N.V.¹, Soloviova E.Y.¹, Bonkalo T.I.², Shmeleva S.V.³, Soloviova M.V.¹

¹N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

²Research Institute of Health Organization and Medical Management of the Moscow Department of Health, Moscow, Russia

³Moscow University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky, Moscow, Russia

Abstract

Palliative care for neurological patients is an approach to patient care and assistance to their families facing chronic, progressive, life-limiting and disabling conditions. The peculiarity of palliative care in neurology is due to the significant duration of the late stages of many neurological diseases and the distinctive features of some diseases (cognitive disorders, mental disorders, speech disorders, pelvic organ dysfunction, paresis, convulsions, contracture development, etc.), as well as the presence of concomitant common symptoms (eating disorders, pain, bedsores, respiratory failure, etc.). The symptoms developing in the advanced stages of neurological diseases requiring palliative care are described. Drug and non-drug methods of treatment are described, measures aimed at improving the quality of life and preventing complications are considered. The features of pharmacotherapy, taking into account their interaction with drugs for the treatment of concomitant pathology, are considered.

Key words: neurology; diseases; palliative care.

For citation: Orlova N.V., Soloviova E.Y., Bonkalo T.I., Shmeleva S.V., Soloviova M.V. A comprehensive approach to palliative care in neurological pathology. *Russian Neurological Journal (Rossijskij Nevrologicheskij Zhurnal)*. 2023;28(1):67–72. (In Russian). DOI 10.30629/2658-7947-2023-28-1-67-72

For correspondence: Orlova N.V., e-mail: vrach315@yandex.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Information about authors

Orlova N.V., <https://orcid.org/0000-0002-4293-3285>, e-mail: vrach315@yandex.ru

Solovieva E.Y., <https://orcid.org/0000-0003-1256-2695>, e-mail: ellasolovieva@yandex.ru

Bonkalo T.I., <https://orcid.org/0000-0003-0887-4995>; e-mail: bonkalotatyanaivanovna@yandex.ru

Shmeleva S.V., <https://orcid.org/0000-0003-0390-194X>; e-mail: 89151479832@mail.ru

Solovieva M.V., e-mail: solomar62@mail.ru

Received 28.05.2022

Accepted 19.12.2022

Особенности паллиативной медицинской помощи неврологическим больным. Определение паллиативной медицинской помощи (ПМП), данное Всемирной организацией здравоохранения, не ограничивается последней стадией заболеваний, а рассматривает необходимость ее применения в течение всего периода заболевания, которое не поддается радикальному лечению [1]. Согласно этому подходу, ПМП направлена не только на облегчение страданий больного на последней стадии болезни, но и на улучшение качества жизни, и поэтому показана с момента диагностики неизлечимых заболеваний. Оказание ПМП чаще проводится при онкологических заболеваниях, в то время как пациенты с прогрессирующими неврологическими заболеваниями также имеют множественные тягостные симптомы [2]. Паллиативный подход имеет дело со всеми симптомами, которые ухудшают качество жизни пациента, независимо от того, сколько длится заболевание. ПМП должна быть оказана в случаях, когда пациент инвалидизирован вследствие нарушений моторики, питания, общения и других прогрессирующих неврологических нарушений [3].

ПМП неврологическим больным — это подход к уходу за пациентами и помощь их семьям, сталкивающимися с хроническими, прогрессирующими, ограничивающими жизнь и инвалидизирующими состояниями, который направлен на облегчение страданий, вызванных физическими симптомами, психическими нарушениями и социальными и духовными проблемами [4]. Проблемы ПМП пациентам с неизлечимыми неврологическими заболеваниями связаны со сложностью определения скорости прогрессирования симптомов, отсутствием надежных прогностических маркеров, недостатком доказательств эффективности симптоматического лечения и высокой распространенностью трудностей с общением, наличием когнитивных нарушений и поведенческими расстройствами [5].

Особенность ПМП в неврологии обусловлена значительной продолжительностью поздних стадий многих неврологических заболеваний, наличием специфических клинических проблем (когнитивные и другие психические расстройства, снижение сенсорных и двигательных функций и т.д.) в дополнение к ухудшению некоторых общих нарушений (кахексия, гипоксия, пролежни и другие). В связи с этим многие критерии ПМП отличаются от критериев,

принятых в онкологии, при тяжелой дыхательной, печеночной, почечной и сердечной недостаточности. Пациенты с прогрессирующими неврологическими заболеваниями, как правило, получают ПМП, связанную с обезболиванием, кормлением и уходом, хотя эти задачи не являются доминирующими [6].

Прогноз неврологических заболеваний по продолжительности жизни значительно вариабелен [7]. Однако даже на ранних стадиях симптомы неврологических заболеваний могут значительно ограничивать и снижать качество жизни за счет когнитивных нарушений, других психических расстройств, дисфагии, слюнотечения, нарушения функции тазовых органов, парезов и параличей, спастичности, постуральной неустойчивости и вегетативных расстройств [8, 9].

Показания для паллиативной медицинской помощи

1. *Соматические:* прогрессирующее ухудшение физических функций; дисфагия и потеря веса вследствие дисфагии; потеря аппетита или изменения обмена веществ; рецидивирующая аспирационная пневмония; выраженная одышка и необходимость респираторной поддержки вследствие дыхательной недостаточности; госпитализации по поводу падений; инфекции мочевыводящих путей; нарастание вегетативных нарушений (ортостатической гипотензии); нарастание постуральной неустойчивости; нарастание дискинезий, не контролируемых с помощью медикаментозной терапии; ограничение подвижности; нарушение речевых функций, препятствующее взаимодействию с окружающими.

2. *Нервно-психические:* прогрессирующее ухудшение когнитивных функций, развитие и нарастание психических нарушений (галлюцинаций, психозов, депрессии).

3. *Социальные:* уменьшение независимости, необходимость в посторонней помощи, постепенный отказ от социализации [10].

Для оценки тяжести состояния пациентов и оценки возможности человека к самообслуживанию, выполнению бытовых повседневных задач и необходимости ПМП применяют специальные шкалы [11–15].

Соматические расстройства, требующие паллиативной медицинской помощи. Дисфагия является частым симптомом при болезни Паркинсона, рассеянном склерозе, последствиях инсульта, ЧМТ и позвоночно-спинномозговой травме (ПСМТ).

Нейрогенная дисфагия возникает в результате сенсорных нарушений оральной и глоточной фаз глотания. Симптомы нейрогенной дисфагии включают слюноотечение, трудности с глотанием, носовую регургитацию, эпизоды удушья/кашля во время кормления и застревание пищи в горле. Диагностику дисфагии проводят с применением опросников по нарушениям глотания, видеофлюорографии, фиброоптической эндоскопической оценки глотания. При проведении эндоскопического исследования проводится оценка тяжести дисфагии с применением шкалы оценки аспирации в соответствии с критериями федеральной эндоскопической шкалы по оценке тяжести дисфагии [16]. Нарушение функции глотания повышает риск аспирационной пневмонии, приводит к значительному снижению веса, дегидратации и является предиктором неблагоприятного прогноза. Для коррекции дисфагии применяют диетотерапию с определенной консистенцией пищи, специальные маневры приема пищи. При стенозах симптомов нарушения глотания необходима организация помощи приема пищи, нутритивная поддержка, при необходимости организуют питание через назогастральный зонд или гастростому [17].

Кахексия — это сложный синдром, который сочетает в себе потерю веса и жировой ткани, потерю мышечного и висцерального белка, анорексию, хроническую тошноту и слабость. Пациенты с хроническими неврологическими заболеваниями (черепно-мозговая травма, последствия спинномозговой, инсульты, боковой амиотрофический склероз, рассеянный склероз, опухоли головного мозга и др.) входят в группу риска по развитию кахексии. Развитие кахексии может быть обусловлено дисфагией, депрессией, деменцией, снижением аппетита, тремором рук, приемом лекарственных препаратов (психостимуляторы, гормоны щитовидной железы, слабительные, препараты для химиотерапии раковых заболеваний, холиноблокаторы, баклофен, леводопа и др.). Кахексия сопровождается нарушением функций органов и систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.), сокращает продолжительность жизни, повышает риск инфекционных осложнений, способствует развитию депрессии, негативно влияет на психологическое состояние ухаживающих. У пациентов необходимо периодически оценивать нутритивный статус, включая уровень витамина D, фолиевой кислоты и витамина B12 с последующей коррекцией диеты. При необходимости обеспечивается энтеральное/парентеральное питание [18].

Болевой синдром. Пациенты, страдающие хроническими болями, испытывают значительное снижение качества жизни, подвержены развитию депрессии, тревожно-фобических расстройств, нарушениям сна, хронической усталости, соматическим нарушениям. Выделяют ноцицептивную и невропатическую боль. Лекарственная терапия невропатической боли включает противосудорожные препараты, трициклические антидепрессанты и местные анестетики. [19]. Для купирования скелетно-мышечной боли используют НПВП и опиоиды. Развитие

болевого синдрома может быть обусловлено перерастяжением мочевого пузыря. Необходимо контролировать его достаточное опорожнение и проходимость катетера. Для купирования болевого синдрома применяют промывание мочевого пузыря раствором лидокаина. Среди причин болевого синдрома возможны повреждение кожи или каловая пробка в прямой кишке. Если причину не удается установить и устранить, то для купирования болевого синдрома применяют оксикодон или морфин [20].

У 40% пациентов вследствие пареза или паралича мышц туловища с резким нарушением статики, развиваются *деформации опорно-двигательного аппарата* (кифоз, сколиоз, деформации конечностей), *изменения тонуса мышц, нейрогенные артропатии, параоссальные и параартикулярные оссификации*. Для профилактики контрактур и деформации конечностей используют специальные лонгеты и ортезы, применяют правильную укладку конечности. При положении пациента на спине парализованные конечности должны находиться преимущественно в полуразогнутом положении. Для предотвращения образования контрактур парализованные конечности должны находиться в положении, близком к физиологическому: рука должна быть отведена, слегка согнута в локтевом суставе, пальцы разведены, нога разогнута, стопа — в положении тыльного сгибания. Для профилактики снижения подвижности суставов применяют пассивные и, при возможности, активные упражнения, применяют легкий лечебный массаж, создают давление в направлении, противоположном контрактурам. Для коррекции деформации, восстановления опорной функции позвоночника, устранения вертебро-медулярного конфликта и болевого синдрома применяются хирургические методы. Для лечения спастичности применяют миорелаксанты, баклофеновую помпу, инъекции ботулотоксина, ЛФК, массаж, позиционирование тела, хирургическое лечение [21]. Для уменьшения тремора используют β-адреноблокаторы, примидон и клоназепам. ПМП иммобилизованных пациентов включает профилактику тромбоза вен и тромбоземболий с помощью антикоагулянтов и лечебного трикотажа. Из-за нарушений координации, парезов, параличей возникает ряд бытовых проблем — затрудненное перемещение; затруднения в гигиеническом самообслуживании; проблемы досуга. Пациенту необходима поддержка близких людей и социальных работников для максимального улучшения его качества жизни. Организация быта пациентов должна предусматривать профилактику падений [22].

Дыхательная недостаточность может быть клиническим проявлением и причиной смерти у пациентов с боковым амиотрофическим склерозом, ЧМТ, ПСМТ, рассеянным склерозом и другими заболеваниями, характеризующимися нарушениями регуляции дыхания и слабостью дыхательных мышц. Мероприятия, направленные на купирование гипоксии и восстановление оксигенации, включают правильное положение пациента, обеспечивающее ему максимальную аэрацию; контроль оксигенации крови.

Адекватная респираторная поддержка с помощью аппаратов неинвазивной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) имеет решающее значение для уменьшения выраженности симптомов дыхательной недостаточности, улучшения качества жизни пациентов, а также снижения количества госпитализаций пациентов. Респираторная поддержка через трахеостомическое отверстие с помощью аппаратов ИВЛ проводится, когда вследствие прогрессирования заболевания неинвазивная ИВЛ не может обеспечить достаточной и адекватной вентиляции, а также при невозможности использования аппаратов неинвазивной ИВЛ из-за нарастания бульбарных расстройств и при невозможности добиться хорошей санации трахеобронхиального дерева с помощью вспомогательных средств. Несмотря на увеличение продолжительности жизни ИВЛ имеет побочные эффекты: увеличение слюноотделения; повышенный риск аспирации; развитие инфекций в нижних отделах дыхательных путей; формирование трахеоэзофагогастральной фистулы; стеноз трахеи или трахеомалацию; высокую стоимость; необходимость круглосуточного дежурства медицинского персонала. При дыхательной недостаточности у пациентов с травматическим повреждением ствола головного мозга и шейного отдела спинного мозга альтернативой ИВЛ может быть проведение электростимуляции дыхания: чрескожная, радиочастотная или непосредственная активация межреберных дыхательных мышц; стимуляция сегментов спинного мозга; непосредственная или чрескожная стимуляция структур дыхательного центра; стимуляция диафрагмы или диафрагмального нерва с помощью трансвенозной, радиочастотной, непосредственной и транскutánной методик [23]. Снижение кашлевого рефлекса из-за паралича дыхательных мышц и застой секрета повышает риск развития пневмонии. Профилактика пневмонии включает поддержание дренажной функции трахеобронхиального дерева — стимуляцию кашлевого рефлекса, удаление мокроты с помощью электроотсоса, предупреждение аспирации жидких сред из ротовой полости, пассивную дыхательную гимнастику (вибрация, встряхивания, массаж межреберных мышц, вспомогательные дыхательные техники).

Дисфункция тазового дна — это нарушение функции мышц тазового дна вокруг мочевого пузыря, анального канала и влагалища. При этом развиваются следующие симптомы: недержание мочи, нарушения опорожнения мочевого пузыря, недержание кала, расстройства опорожнения кишечника, пролапс тазовых органов, сексуальная дисфункция, хроническая тазовая боль. Причинами нейрогенной дисфункции тазового дна являются поражения центральной или периферической нервной системы. Дисфункция тазового дна повышает риск развития пролежней, инфекций, значительно снижает качество жизни пациентов, является причиной депрессий, увеличивает нагрузку на ухаживающих за пациентами.

Наиболее частым осложнением при нарушениях функции тазовых органов является нейрогенная

дисфункция мочевого пузыря с задержкой мочеиспускания, с развитием высокого внутрипузырного давления, инфекции мочевыводящих путей и образование конкрементов [23]. При затрудненном мочеиспускании применяют препараты, усиливающие сокращение детрузора и расслабляющие шейку мочевого пузыря (десмопрессин, празозин, теразозин). Для улучшения мочеиспускания используется стимуляция передних крестцовых корешков S2–S4, проводят лекарственную терапию. Необходимо регулярное опорожнение мочевого пузыря с соблюдением правил асептики для поддержания низкого давления в мочевом пузыре. Для опорожнения мочевого пузыря применяют катетеризацию. При необходимости длительного использования постоянного катетера рекомендуется выведение эпицистостомы. Для профилактики инфекции мочевого пузыря применяют его промывание фурацилином. Для лечения недержания мочи при нейрогенной гиперактивности детрузора применяют инъекции ботулотоксина в мышцы детрузора, используют прокладки, памперсы. Для лечения бактериурии применяют антибиотики.

Нарушение тазовых функций и сфинктеров сопровождается задержкой каловых масс и газов с развитием запоров, что может привести к кишечной непроходимости. Также возможно развитие недержания каловых масс. При атонии кишечника используют клизму и ручную эвакуацию каловых масс. Очищающие клизмы ставят 2–3 раза в неделю. Для контроля за актом дефекации устанавливают имплантаты, стимулирующие передние крестцовые корешки. Профилактикой дисфункции кишечника является регулярный прием пищи (5–6 раз в день) и диета.

ПМП неврологическим больным, не способным к самообслуживанию, включает мероприятия по *гигиеническому уходу* (уход за кожей, полостью рта и носоглотки), что является залогом профилактики инфекции. При неврологических заболеваниях повышается риск развития пролежней. Предрасполагающими факторами являются длительный постельный режим, снижение или отсутствие чувствительности, неспособность чувствовать боль, кахексия, деменция, плохой уход. Риск развития пролежней оценивают по шкале Waterlow, учитывают наличие сопутствующей патологии [23]. Уход за пациентами включает профилактику развития пролежней: предотвращение давления в зонах риска развития пролежней, использование противопролежневых систем, специальных кроватей и матрацев, смену положения тела каждые два часа; наблюдение за кожей в зонах риска развития пролежней; поддержание чистоты кожи и ее умеренной влажности; соблюдение правил при перемещении пациента (предупреждение трения и сдвига тканей при перемещении пациента, создание правильного положения в кровати во время перемещения); соблюдение рационального питания и питьевого режима; обучение пациента приемам самообслуживания и контроля за состоянием кожных покровов в зонах риска развития пролежней; обучение близких родственников или законных представителей уходу за пациентом; лечение сопутствующих

заболеваний (сахарный диабет, анемия, сердечно-сосудистые заболевания и др.) [24].

Паллиативная помощь при психических нарушениях

Когнитивные нарушения развиваются при многих неврологических заболеваниях [25]. ПМП необходимо начинать с момента постановки диагноза деменции, когда еще сам пациент может принимать участие в обсуждении планов его лечения, выражая свои предпочтения и потребности. Учитывая прогрессирующее течение заболеваний, необходимо еще на ранних стадиях решить социальные вопросы — выбор доверенных лиц, оформление опекуна. Паллиативный подход требует дополнительного лечения таких специфических симптомов, как потеря пространственной и временной ориентации, поведенческие расстройства, нарушения речи [26]. У пациентов с тяжелой деменцией следует избегать инвазивных процедур (чрескожной эндоскопической гастростомии, постановки дефибрилляторов и др.) [27]. При ЧМТ наиболее тяжелыми последствиями является развитие хронических расстройств сознания: вегетативное состояние и состояние минимального сознания. У пациентов кроме нарушения взаимодействия с окружающими отсутствуют координация жевания и глотания, нарушен контроль за функциями тазовых органов [28].

Астенические расстройства включают помимо выраженной астении депрессию, тревожность, нарушения сна, снижение аппетита, колебания настроения, беспокойство, страхи, нерешительность, плаксивость, растерянность и др. У пациентов могут наблюдаться также поведенческие нарушения — раздражительность, агрессивность, враждебность, вызванные неадекватным восприятием окружающих людей и объектов; снижение коммуникационной активности из-за нарушений речевой функции, стремление к уединению. Возможны эпилептические приступы. [29]. Развитие психических расстройств связано и с утратой двигательных функций, которые приводят к заниженной самооценке, потере самостоятельности, ощущению «потерянности» в жизни. Коррекция астенического синдрома включает лечение депрессии, мероприятия по улучшению сна, поддержание социальных связей — общение пациента с друзьями, родственниками, посильное участие в домашних делах, продолжение любимых занятий и хобби, участие в группах в социальных сетях. Взаимодействие врача с пациентами должно включать не только диагностику и лечение, но и обсуждение прогноза заболевания, в том числе утрату функций и летальный исход. Врач должен обладать навыками общения с тяжелыми пациентами. Информированность пациента о своем заболевании, возможностях оказания паллиативной помощи снижает риск развития депрессии. При проявлении признаков депрессии, тревоги, суицидальных мыслей необходимо немедленно привлекать специалистов. Лечение депрессии проводится психотерапевтом или психиатром. Целью паллиативного подхода в этих условиях

должно быть не только облегчение некоторых тревожных симптомов, но и оптимизация сохраненных возможностей человека для достижения хорошего качества жизни [30].

Применение лекарственной терапии при оказании ПМП имеет свои особенности. Применение психофармакологических препаратов требует учета их возможного взаимодействия с препаратами для симптоматического лечения. При проведении психофармакотерапии предпочтение отдается средствам, воздействующим на ведущие психические расстройства, оказывающим многоцелевое действие. Назначение препаратов для проведения психофармакотерапии должно осуществляться только при установленном синдроме нервно-психических расстройств, по конкретным показаниям, с соблюдением курсовых и суточных режимов дозирования, с учетом возраста больного и наличия сопутствующей патологии. Необходимо учитывать, что больные с сердечно-сосудистыми заболеваниями в пожилом и старческом возрасте плохо переносят транквилизаторы (возможно развитие делирия), нейролептики (развитие нейролептического синдрома), антидепрессанты. Психотические расстройства могут быть обусловлены приемом лекарственной терапии (антихолинергические препараты, ингибиторы моноаминоксидазы, амантадин, агонисты дофаминовых рецепторов, ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы и др.). В этом случае необходимо сократить объем терапии. Ажитация и нарушения сна могут являться следствием гормональной терапии. В таких случаях необходима коррекция фармакологического лечения. Фармакотерапия больных со злокачественными заболеваниями головного мозга требует особого внимания, так как после проведенных химиотерапии, лучевой терапии, наблюдается более частое проявление нежелательных явлений на прием лекарственных препаратов. Выбор противоэпилептической терапии и ее дозы должны учитывать эти особенности для уменьшения риска чрезмерной седации [10, 30]. Пациенты, получавшие стандартные нейролептические препараты, имеют больше специфических для делирия симптомов, больше побочных эффектов и более короткую выживаемость, чем пациенты, получавшие плацебо [31].

Отсутствие ПМП неврологическим больным оказывает тяжелое влияние на родственников пациентов и лиц, осуществляющих уход, вызывая стресс, депрессию, социальную изоляцию и снижение качества жизни, которые не следует недооценивать. Подход к паллиативной помощи должен предусматривать заботу об этих людях. ПМП предоставляется не только в хосписах и включает в себя комплексный набор вмешательств, которые осуществимы в различных условиях (дома и/или в больнице) [32]. ПМП неврологическим больным характеризуется многими специфическими чертами. Невролог должен курировать пациентов, координируя междисциплинарную команду специалистов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Provinciali L., Carlini G., Tarquini D., Defanti C.A., Veronese S., Pucci E. Need for palliative care for neurological diseases. *Neurol Sci.* 2016;37(10):1581–7. doi: 10.1007/s10072-016-2614-x
2. Higginson I.J., Gao W., Saleem T.Z. et al. Symptoms and quality of life in late stage Parkinson syndromes: a longitudinal community study of predictive factors. *PLoS One.* 2012;7(11):e46327. doi: 10.1371/journal.pone.0046327
3. Congedo M., Causarano R.I., Alberti F., Chaudhuri K.R., Burman R., McCrone P., Leigh P.N. Bioethics and Palliative Care in Neurology Study Group of Italian Society of Neurology. Ethical issues in end of life treatments for patients with dementia. *Eur. J. Neurol.* 2010;17(6):774–9. doi: 10.1111/j.1468-1331.2010.02991.x
4. Boersma I., Miyasaki J., Kutner J., Kluger B. Palliative care and neurology: time for a paradigm shift. *Neurology.* 2014;83(6):561–7. doi:10.1212/WNL.0000000000000674
5. Borasio G.D. The role of palliative care in patients with neurological diseases. *Nat. Rev. Neurol.* 2013;9(5):292–5. doi: 10.1038/nrneurol.2013.49
6. Turner-Stokes L., Sykes N., Silber E., Khatri A., Sutton L., Yuong E. From diagnosis to death: exploring the interface between neurology, rehabilitation and palliative care in managing people with long-term neurological conditions. *Clin. Med. (Lond.).* 2007;7(2):129–36. doi: 10.7861/clinmedicine.7-2-129
7. Mitchell S.L., Kiely D.K., Hamel M.B. Dying with advanced dementia in the nursing home. *Arch. Intern. Med.* 2004;164(3):321–6. doi: 10.1001/archinte.164.3.321
8. Chahine L.M., Malik B., Davis M. Palliative care needs of patients with neurologic or neurosurgical conditions. *Eur. J. Neurol.* 2008;15(12):1265–72. doi: 10.1111/j.1468-1331.2008.02319.x
9. Creutzfeldt C.J., Kluger B., Kelly A.G., Lemmon M., Hwang D., Galifianakis N.B. et al. Neuropalliative care: Priorities to move the field forward. *Neurology.* 2018;91(5):217–226. doi: 10.1212/WNL.00000000000005916
10. Song J., Youn J., Huh Y.E. Motor and Non-motor Symptoms Associated with Exercise Behavior in Parkinson's Disease Patients: Factors Differ between Patients With and Without Postural Instability. *Front Neurol.* 2021;12:772391. doi: 10.3389/fneur.2021.772391
11. Клинические рекомендации МЗ РФ. Рассеянный склероз. 2018:164 с. [Klinicheskie rekomendacii MZ RF. Rasseyannyj skleroz. 2018:164 p. (In Russ.)]. <https://diseases.medelement.com/>
12. Schwab R.S., England A.C. Projection Technique for Evaluating Surgery in Parkinson's Disease. In: Third Symposium on Parkinson's Disease, Gillingham J.F. and Donaldson I.M.L., eds. Edinburgh, Livingstone, 1969:152–157 ID: 80169192 <https://www.semanticscholar.org/paper/>
13. Hoehn M.M., Yahr M.D. Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology.* 1967;17(5):427–42. doi: 10.1212/wnl.17.5.427
14. Mahoney F., Barthel D. W. Functional evaluation; the Barthel index. A simple index of the independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland state medical journal.* 1965. ID: 80218831 <https://www.semanticscholar.org/author>
15. Belkin A.A., Rudnik E.N., Belkin V.A. et al. Optimization of Step-By-Step Care for Patients in Intensive Care Units Based on Grade 6 of the Rehabilitation Routing Scale. *Physical and rehabilitation medicine, medical rehabilitation.* 2021;3(1):142–148. doi: 10.36425/rehab64082
16. Диагностика и лечение дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы. Клинические рекомендации. Утверждено профильной комиссией по медицинской реабилитации Экспертного совета МЗ РФ. 2013:38 с. [Diagnostika i lechenie disfagii pri zabolevaniyah central'noj nervnoj sistemy. Klinicheskie rekomendacii. Uтверждено профильной комиссией по медицинской реабилитации Экспертного совета МЗ РФ. 2013:38 p. (In Russ.)]. <https://diseases.medelement.com/disease>
17. American Geriatrics Society Ethics Committee and Clinical Practice and Models of Care Committee. American Geriatrics Society feeding tubes in advanced dementia position statement. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2014;62(8):1590–3. doi: 10.1111/jgs.12924
18. Thomas S., MacMahon D. Parkinson's disease, palliative care and older people: Part 1. *Nurs. Older People.* 2004;16(1):22–6. doi: 10.7748/nop2004.03.16.1.22.c2290
19. Golla H., Galushko M., Pfaff H., Voltz R. Unmet needs of severely affected multiple sclerosis patients: the health professionals' view. *Palliat Med.* 2012;26(2):139–51. doi: 10.1177/0269216311401465
20. Ahuja C.S., Wilson J.R., Nori S. et al. Traumatic spinal cord injury. *Nat. Rev. Dis. Primers.* 2017;3:17018. doi: 10.1038/nrdp.2017.18
21. van den Berg M.E.L., Castellote J.M., Pedro-Cuesta J., Mahillo-Fernandez I. Survival after spinal cord injury: a systematic review. *J. of Neurotrauma.* 2010;27(8):1517–28. doi:10.1089/neu.2009.1138
22. Payne S., Burton C., Addington-Hall J., Jones A. End-of-life issues in acute stroke care: a qualitative study of the experiences and preferences of patients and families. *Palliat. Med.* 2010; 24(2):146–53. doi: 10.1177/0269216309350252
23. Горелик С.Г., Ильницкий А.Н., Прошаев К.И. и др. Опросники и шкалы в геронтологии и гериатрии. *GERONTOLOGY Scientific Journal.* 2021;9(1):90 с. [Gorelik S.G., Il'nickij A.N., Proshchaev K.I. i dr. Oprosniki i shkaly v gerontologii i geriatrii *GERONTOLOGY Scientific Journal.* 2021;9(1):90 p. (In Russ.)]. <http://gerontology.su>
24. Provinciali L., Carlini G., Tarquini D. et al. Need for palliative care for neurological diseases. *Neurol. Sci.* 2016;37(10):1581–7. doi: 10.1007/s10072-016-2614-x
25. Payne S., Burton C., Addington-Hall J., Jones A. End-of-life issues in acute stroke care: a qualitative study of the experiences and preferences of patients and families. *Palliat. Med.* 2010;24(2):146–53. doi: 10.1177/0269216309350252
26. Mitchell S.L., Teno J.M., Kiely D.K. et al. The clinical course of advanced dementia. *N. Engl. J. Med.* 2009;361(16):1529–38. doi: 10.1056/NEJMoa0902234
27. Gove D., Sparr S., Dos Santos Bernardo A.M., Cosgrave M.P., Jansen S., Martensson B., Pointon B., Tudose C., Holmerova I. Recommendations on end-of-life care for people with dementia. *J. Nutr. Health Aging.* 2010;14(2):136–9. doi: 10.1007/s12603-009-0229-0
28. Kahveci K., Dinçer M., Doger C., Yarıcı A.K. Traumatic brain injury and palliative care: a retrospective analysis of 49 patients receiving palliative care during 2013–2016 in Turkey. *Neural Regen. Res.* 2017;12(1):77–83. doi: 10.4103/1673-5374.198987
29. Solari A., Giordano A., Grasso M.G. et al. PeNSAMI Project. Home-based palliative approach for people with severe multiple sclerosis and their carers: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2015;16:184. doi: 10.1186/s13063-015-0695-0 Erratum in: *Trials.* 2016;17:89. Erratum in: *Trials.* 2017;18(1):35.
30. Walbert T., Khan M. End-of-life symptoms and care in patients with primary malignant brain tumors: a systematic literature review. *J. Neurooncol.* 2014;117(2):217–24. doi: 10.1007/s11060-014-1393-6
31. Agar M.R., Lawlor P.G., Quinn S. et al. Efficacy of oral risperidone, haloperidol, or placebo for symptoms of delirium among patients in palliative care: a randomized clinical trial. *JAMA Intern. Med.* 2017;177:34–42. doi: 10.1001/jamainternmed.2016.7491/
32. Veronese S., Gallo G., Valle A. et al. Specialist palliative care improves the quality of life in advanced neurodegenerative disorders: NE-PAL, a pilot randomised controlled study. *BMJ Support Palliat. Care.* 2017;7(2):164–172. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2014-000788>