



НОВЫЕ ПОДХОДЫ К МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ И КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В. Г. Помников¹, Н. П. Чистякова¹, Н. Е. Иванова²

¹ ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов»
Минтруда России, Санкт-Петербург, Россия

² «Российский нейрохирургический институт им. проф. А. Л. Поленова» —
филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский институт им. В. А. Алмазова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

РЕЗЮМЕ. Актуальной проблемой неврологии и нейрохирургии остаются вопросы, связанные с новообразованиями центральной нервной системы. Наряду с улучшением диагностики, лечения и реабилитации возрастает в стране количество инвалидов как взрослых, так и детей, с данной патологией.

ЦЕЛЬ. Выработка новых подходов к медико-социальной экспертизе и комплексной оценке клинических проявлений при новообразованиях головного мозга.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Следует отметить, что Правительство Российской Федерации старается (с учётом социальной значимости данной проблемы) уделять внимание не только медицинским аспектам, но и решать актуальные вопросы социальной защиты.

РЕЗУЛЬТАТЫ. В последние годы неоднократно предпринимались попытки создания разумной и прозрачной системы установления инвалидности при опухолях мозга, понятной для медицинского сообщества и самих заболевших.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Последние классификации и критерии, используемые в нашей стране при медико-социальной экспертизе граждан, учитывают особенности онкологической патологии, которые и изложены в данной статье (на примере опухолей головного мозга).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: опухоли головного мозга, количественная оценка, медико-социальная экспертиза, критерии и классификации, инвалидность

Для цитирования: Помников В. Г., Чистякова Н. П., Иванова Н. Е. Новые подходы к медико-социальной экспертизе и количественной оценке клинических проявлений при новообразованиях головного мозга в Российской Федерации. Российский нейрохирургический журнал им. проф. А. Л. Поленова. 14(1-2):85–89

NEW APPROACHES TO MEDICAL AND SOCIAL EXPERTISE AND QUANTITATIVE ASSESSMENT OF CLINICAL MANIFESTATIONS IN NEOPLASMS OF THE BRAIN IN THE RUSSIAN FEDERATION

V. G. Pomnikov, N. P. Chistyakova, N. E. Ivanova

¹ The Federal State Budgetary Institution “Saint-Petersburg Postgraduate Institute of Medical experts”
of the Ministry of Labor of Russia, St. Petersburg, Russia

² “Polenov Research Institute of Neurosurgery — branch of Almazov National Medical Research Centre”,
Saint Petersburg, Russia

SUMMARY. The actual problem of neurology and neurosurgery remains issues related to neoplasms of the central nervous system. Along with the improvement of diagnosis, treatment and rehabilitation, the number of disabled people with both adults and children with this pathology is increasing in the country.

MATERIALS AND METHODS. It should be noted that the Government of the Russian Federation is trying (taking into account the social significance of this problem) to pay attention not only to medical aspects, but also to solve topical issues of social protection.

RESULTS. In recent years, there have been repeated attempts to create a reasonable and transparent system for establishing disability in brain tumors, understandable to the medical community and the patients themselves.

CONCLUSION. The latest classifications and criteria used in our country in the medical and social examination of citizens take into account the features of oncological pathology, which are set out in this article (on the example of brain tumors).

KEYWORDS: brain tumors, quantitative assessment, medical and social expertise, criteria and classifications, disability

For citation: Pomnikov V.G., Chistyakova N.P., Ivanova N.E. New approaches to medical and social expertise and quantitative assessment of clinical manifestations in neoplasms of the brain in the Russian Federation. The Russian Neurosurgical Journal named after prof. A. L. Polenov. 14(1-2):85–89

Введение. С 01.01.2020 г. вступил в юридическую силу Приказ Минтруда России № 585н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» [1], регламентирующий количественную оценку нарушенных функций организма у взрослых и детей (Приложение № 1 и Приложение № 2 соответственно). В соответствии с Приказом № 585н критерием для установления инвалидности лицу в возрасте 18 лет и старше является нарушение здоровья со II и более степенью выраженности стойких нарушений функций организма человека (в диапазоне от 40 до 100 % количественной оценки), обусловленное заболеваниями или дефектами, приводящее к ограничению 2 или 3 степени выраженности одной из основных категорий жизнедеятельности человека или 1 степени выраженности ограничений двух и более категорий жизнедеятельности человека в их различных сочетаниях, определяющих необходимость социальной защиты. Для ребёнка применяются более щадящие критерии инвалидности — достаточно выраженности нарушений 1 степени одной из категорий жизнедеятельности. Структура документа содержит раздел «Новообразования», в частности, злокачественные и доброкачественные новообразования головного мозга и других отделов центральной нервной системы (ЦНС).

Актуальность данной проблемы достаточно высока, опухоли головного мозга (ОГМ) составляют до 10 % от всех новообразований в организме. Заболеваемость первичными опухолями ЦНС среди взрослого населения по данным Central Brain Tumor Register of the United States за 2007–2011 гг. — 27,89 случаев на 100 000 человек в год [2]. Каждый год в России появляется примерно 32 100 новых случаев первичных опухолей ЦНС [3–4].

Рост заболеваемости новообразований у детей и взрослых за последние 10 лет, среди прочих причин, связан с улучшением диагностики и достоверностью статистического анализа. Самые распространенные опухоли ЦНС (от 35,8 % до 80 %) у взрослого населения — менингиома, глиома (глиобластома). Опухоли ЦНС у детей, несмотря на свою относительную частоту возникновения (2 место после лейкозов с пиком заболеваемости в 5–9 лет), являются редкими заболеваниями (3,5–5,5 на 100 000 детского населения). Среди нозологических форм по частоте преобладают астроцитомы различной степени дифференцировки, медуллобластома, эпендимомы и глиомы ствола мозга [4–6].

Опухоли ЦНС как у детей, так и у взрослых приводят к высокой смертности и инвалидизации (уровень инвалидизации пациентов с ОГМ через 4 года составляет около 90 %) [7–8].

Основными сложностями экспертной количественной оценки степени тяжести клинических проявлений при новообразованиях ЦНС является большой полиморфизм:

- общепатологических факторов (пол, возраст, соматический фон);
- локализации и размеров опухоли (до 2 см, от 2 до 5 см, 5 см и более);
- анатомической формы роста (эндофитная, экзофитная, смешанная); темп роста опухоли;
- степени прорастания стенки органа (степень инвазии);
- гистологического варианта и степени дифференцировки опухоли (высокодифференцированная, средней степени дифференцировки, низкодифференцированная, недифференцированная);
- наличия и распространенности поражения лимфатических узлов; наличия или отсутствия отдаленных метастазов (в лимфатические узлы или другие органы);
- стадии опухолевого процесса до и после оперативного лечения, до и после проведения неадьювантной химиотерапии;
- наличия генетических маркеров, определяющих неблагоприятный онкопрогноз;
- вид и объем лечения (химиотерапия, гормонотерапия, хирургическое лечение, лучевая терапия, перфузия противоопухолевыми препаратами, различные комбинации видов лечения);
- наличия осложнений как самого заболевания, так и проводимого лечения [6–7].

Немаловажную роль играл также полиморфизм проявлений клинической симптоматики (наличие двигательных, психических, сенсорных, эндокринных, речевых нарушений) у детей и взрослых, а также различие клинической симптоматики в зависимости от возраста ребенка.

В настоящее время общепринятыми отечественными классификациями на территории Российской Федерации остаются деление опухолей ЦНС по локализации (снаружи или внутри твердой мозговой оболочки, внутри или вне мозгового вещества, в том числе в долях мозга, над мозжечковым наметом (супратенториальные) или под ним (субтенториальные)); по месту возникновения (первичные и вторичные опухоли — метастазы из других органов и опухоли, врастающие в полость черепа); по гистологическому типу и степени злокачественности.

Классификация опухолей ЦНС по гистологическому типу и степени злокачественности в ходе развития нейроонкологии неоднократно менялась и несколько различалась в разных странах.

В 2016 году вышло 5-е, последнее издание Международной классификации болезней — онкология

(МКБ-О), содержащая двухосевую структуру с системой кодирования по топографии и морфологии опухолей [3, 5–6, 9].

Основной акцент в классификации был сделан на гистологические характеристики опухолей (митотическая активность, некроз, клеточность и неопластическая активность). Наиболее большим изменениям подверглись следующие группы ОМ: астроцитомы, медуллобластомы, мезенхимальные опухоли оболочек.

Кроме того, в классификационные признаки опухолей ЦНС в последней редакции включены молекулярно-генетические особенности первичных опухолей ЦНС с оценкой роли мутации генов IDH-1,2, ATRX, TERT, MGMT, ATRX, TERT, N-MYC, RB 1, WT1, WT2, WT3 и т.д.

Цель: выработка новых подходов к медико-социальной экспертизе и комплексной оценке клинических проявлений при новообразованиях головного мозга.

Материалы и методы. Исходя из актуальности и сложности проблемы, в течение 2017–2019 гг. ведущими сотрудниками Санкт-Петербургского института усовершенствования врачей-экспертов Минтруда России (по заданию Правительства Российской Федерации), совместно с ведущими специалистами Федерального бюро медико-социальной экспертизы (Москва), а также главными внештатными специалистами Министерства здравоохранения России, велась активная научно-исследовательская работа по разработке подходов к применению новых подходов к количественной оценке нарушенных функций организма при новообразованиях в практике медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов как детского, так и взрослого возраста. Исследования велись также в 2 пилотных регионах Российской Федерации — Федеральных казенных учреждениях «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Воронежской области» и «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Смоленской области».

Результаты. Стандарт количественной оценки степени тяжести клинических проявлений ОМ на территории Российской Федерации принимался постепенно и имеет свою историю.

В 2014 г. впервые на территории нашей страны в рамках Приказа Минтруда России от 29.09.2014 г. № 664н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» [10], ведущими сотрудниками Санкт-Петербургского института усовершенствования врачей-экспертов был предпринят первый подход к созданию единого стандарта количественной оценки клинической симптоматики при ОМ.

Данный подход не предусматривал оценку клинических проявлений данной патологии в детском возрасте и основывался преимущественно на возможности (или невозможности) проведения радикального лечения.

В случае невозможности радикального лечения нарушения функций организма расценивались как «умеренные» с количественной оценкой в 50 % при олигодендроглиоме, эпендимоме, астроцитоме низкой степени злокачественности (II); и как «выраженные» с количественной оценкой в 80 % при астроцитоме высокой степени злокачественности (III), глиобластоме и медуллобластоме независимо от степени их злокачественности.

При радикальном удалении всех вышеописанных видов опухолей количественная оценка от 10 до 90 % устанавливалась в зависимости от имеющейся степени нарушения функций организма. (незначительных, умеренных, выраженных, значительно выраженных), наличия осложнений и(или) сопутствующих заболеваний. Исключение составляло злокачественное новообразование мозжечка — при радикальном удалении данной опухоли на ранней стадии при незначительных функциональных нарушениях нарушения функций организма расценивались как «умеренные» с количественной оценкой 50 % (отсутствие прямой корреляции между степенью выраженности нарушений функций организма и размерами опухоли).

После 2 лет лечения при радикальном удалении медуллобластомы мозжечка в случае отсутствия рецидивов, отдалённых метастазов, устанавливалась количественная оценка в 10–90 % в зависимости от имеющейся степени нарушения функций организма. (незначительных, умеренных, выраженных, значительно выраженных), наличия осложнений и(или) сопутствующих заболеваний.

Как видно из анализа, количественная (размерная) оценка нарушенных функций при ОМ охватывала не все виды опухолей и была не объективна. Один и тот же пункт классификации предусматривал широкий диапазон количественной оценки (от 10 до 90 %), что значительно затрудняло экспертную оценку.

В данной версии Приказа не были использованы международные классификации (TNMG, классификации международной системы стадирования, МКБ-О); не были учтены возрастные особенности симптоматики.

В 2015 г. Приказ был переработан [11], однако подход к количественной оценке степени тяжести нарушений функций организма при ОМ практически остался прежним. Из нозологических единиц были удалены названия опухолей, они были сгруппированы в 2 большие группы: злокачественные новообразования головного мозга (C71) и спинного мозга (C72).

Исключена количественная оценка в 80 % в случае невозможности радикального лечения при астроцитоме III, глиобластоме и медуллобластоме.

С 01.01.2020 г. вступил в юридическую силу Приказ Минтруда России № 585н, содержащий в Приложении № 1 и № 2 отдельный раздел — «Новообразования» [1].

В данной версии приказа учтены современные международные классификации, адаптированные

для Российской Федерации — TNMG, международная система стадирования, одобренная SIOP, ICD-10, ICF [3, 9.12, 13].

Введение в структуру Приказа 585н элементов Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) позволило сблизить международный и отечественный стандарт бального измерения степени нарушенных функций организма (от 0 до 100 %), а также ввести в официальные документы в отечественной экспертной практике функции организма согласно МКФ. В последней версии Приказа количественная оценка степени нарушений функций организма при злокачественном новообразовании головного мозга осуществляется у детей в возрасте от 0 до 17 лет по принципу первичного освидетельствования (при первичном установлении диагноза в медицинской организации, периоде лечения ОГМ) или повторного освидетельствования (период лечения ОГМ или завершение его).

В случае первичного освидетельствования ребенка при любом виде и форме злокачественного новообразования с учетом классификации по системе TNMG (и/или по международной системе стадирования) на весь период лечения нарушения функций организма расценивают как «выраженные» в случае отсутствия осложнений и наличия положительного результата от проводимого лечения.

При наличии осложнений, а также при резистентности опухоли к комбинированному лечению или его неэффективности, нарушения функций организма на весь период лечения расцениваются как «значительно выраженные»

При повторном освидетельствовании детей со злокачественными новообразованиями количественная оценка нарушенных функций организма ребенка проводится с учетом эффективности проведенной химиотерапии, лучевой терапии и их комбинации, наличия ремиссии или возникновения рецидивов, метастазов, осложнений, продолженного роста опухоли после радикального лечения, наличия противопоказаний к оперативному лечению и возможности проведения только паллиативного вмешательства.

После завершения лечения нарушения функций организма расцениваются как незначительные (10–30 %) при достижении стойкой ремиссии (5 лет и более) с благоприятным онкопрогнозом (п. 2.1.3 Приложения № 2 Приказа) и как умеренные (40–60 %) при наличии осложнений с умеренными нарушениями функций организма (п. 2.1.4 Приложения № 2 Приказа).

В период проведения лечения и после завершения его нарушения функций организма ребенка расцениваются как выраженные (70–80 %) при наличии осложнений с выраженными нарушениями функций организма (п. 2.1.5 Приложения № 2 Приказа) и как значительно выраженные (90–100 %) при наличии рецидива, метастазов, продолженного роста опухоли после радикального лечения и других осложнений со значительно выраженными нарушениями функций организма (п. 2.1.6).

В последней версии Приказа также дана количественная оценка степени нарушений функций организма при доброкачественных новообразованиях головного мозга [12].

Дименсиональная оценка зависит от локализации и размера опухоли, темпа ее роста, гормональной активности, наличия рецидива или продолженного роста после удаления, степени влияния на близлежащие органы (сдавление, смещение); возможности радикального удаления, результатов проведенной операции (осложнение, дефицит структур, нарушение функции органа), гистологической структуры опухоли.

Маркером неблагоприятного клинического и реабилитационного прогноза являются опухоли внутричерепной локализации с быстрым ростом, вызывающие сдавление и дислокацию ствола мозга; неэффективность лечения (продолженный рост опухоли), невозможность хирургического лечения.

Нарушения функций организма ребенка оцениваются как незначительные (10–30 %) при наличии:

- 1) доброкачественной опухоли различной локализации небольших размеров;
- 2) при отсутствии роста (медленном росте) опухоли без влияния на функцию смежных структур и/или органов;
- 3) гормонально неактивной опухоли;
- 4) опухоли после проведенного радикального оперативного лечения при отсутствии признаков рецидива или продолженного роста.

К умеренным (40–60 %) и выраженным (70–80 %) нарушениям функций организма приводят:

- 1) доброкачественная опухоль различной локализации больших размеров;
- 2) быстрый рост опухоли с влиянием на положение и функцию смежных органов и невозможности радикального ее устранения (возможность лишь частичного удаления);
- 3) гормонально активная опухоль;
- 4) опухоль после проведенного оперативного лечения (радикального или нерадикального) при наличии продолженного ее роста.

Невозможность радикального оперативного лечения или состояние после проведенного оперативного лечения со значительно выраженными нарушениями функций организма оцениваются количественно в 90–100 %.

Заключение.

Подводя итоги, необходимо сказать, что данный подход представляется более полным и соответствующим современным представлениям о дименсиональной (количественной) оценке доброкачественных и злокачественных новообразований головного мозга как у взрослых, так и в детском возрасте. Он помогает в полной мере объективизировать имеющиеся нарушенные функции при новообразованиях головного мозга как в системе здравоохранения, так и при проведении медико-социальной экспертизы и последующей реабилитации.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки. **Financing.** The study was performed without external funding.

Статья написана в рамках ГЗ — 121031100289–2. Article written within the scope of the state task — 121031100289–2.

ORCID всех авторов/ ORCID of authors:

Помников Виктор Григорьевич / Pomnikov Viktor Grigorievich — ORCID-0000-0002-4241-0644

Чистякова Наталья Петровна / Chistyakova Natalia Petrovna — ORCID-0000-0002-7841-0953

Иванова Наталья Евгеньевна / Ivanova Natalia Evgenievna — ORCID-0000-0003-2790-0191

Литература / References

1. Приказ Минтруда России от 27.08.2019 г. № 585н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы (зарегистрирован в Минюсте России 18.11.2019 № 56528). [Order of the Ministry of Labor of Russia of 27.08.2019. No. 585n «On classifications and criteria used in the implementation of medical and social expertise of citizens by federal state institutions of medical and social expertise (registered in the Ministry of Justice of Russia on 18.11.2019 No. 56528)] (In Russ.).
2. Ostrom Q.T., Gittleman H., Liao P. et al. CBTRUS statistical report: primary brain and central nervous system tumors diagnosed in the United States in 2007–2011. *Neuro Oncol* 2014;16 Suppl 4: 1–63.
3. Клинические рекомендации: Первичные опухоли центральной нервной системы Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: C70, C71, C72. Возрастная группа: взрослые, дети. Авторский коллектив: Измайллов Т. Р., Кобяков Г. Л., Банов С. М., Бекашев А. Х., Важенин А. В., Виноградова Ю. Н., Голанов А. В., Горелышев С. К., Гриневич В. Н., Драпкина О. М., Зайцев А. М., Коновалов Н. А., Маряшев С. А., Насхлеташвили Д. Р., Новиков С. Н., Потапов А. А., Пронин И. Н., Росторгуйев Э. Е., Рыжова М. В., Смолин А. В., Снеговой А. В., Танышин С. В., Чойнзонев Е. Л., Даденко П. В., Феденко А. А., Гулидов И. А., Филоненко Е. В.; 2020 [Clinical recommendations: Primary tumors of the central nervous system Coding according to the International Statistical Classification of Diseases and Health-Related Problems: C70, C71, C72. Age group: adults, children. Authors: Izmailov T. R., Kobayakov G. L., Banov S. M., Bekyashev A. Kh., Vazhenin A. V., Vinogradova Yu. N., Golanov A. V., Gorelyshev S. K., Grinevich V. N., Drapkina O. M., Zaitsev A. M., Kononov N. A., Maryashev S. A., Naskhletashvili D. R., Novikov S. N., Potapov A. A., Pronin I. N., Rostorguev E. E., Ryzhova M. V., Smolin A. V., Snegovoy A. V., Tanyashin S. V., Choinzonov E. L., Datsenko P. V., Fedenko A. A., Gulid I. A., Filonenko E. V. 2020] (In Russ.).
4. Воинов Н. Е., Улитин А. Ю., Лавровский П. В., Нечаева А. С., Потёмкина В. Г., Олюшин В. Е., Бахтиер Б. Первично-множественные церебральные опухоли различной гистологической структуры (описание клинических случаев). *Российский нейрохирургический журнал имени профессора А. Л. Поленова*. 2020; 12(1); 55–63. [Voinov N. E., Ulitin A. Yu., Lavrovsky P. V., Nechaeva A. S., Potemkina V. G., Olyushin V. E., Bakhtiyor B. Primary multiple cerebral tumors of various histological structure (description of clinical cases). *Russian Neurosurgical Journal named after Professor A. L. Polenov*. 2020; 12 (1); 55–63].
5. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Central Nervous System Cancers. Version 3.2019
6. Неврология. Национальное руководство Под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. 2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. Т. 1, С. 524–542 [Neurology. National Leadership edited by E. I. Gusev, A. N. Kononov, V. I. Skvortsova. 2-e izd, — М.: GEOTAR-Media, 2019. Vol. 1, pp. 524–542] (In Russ.).
7. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы. Руководство для врачей. Под ред. А. Ю. Макарова. — СПб, «Медлайн-Медиа», 2006. С. 274–290 [Clinical neurology with the basics of medical and social expertise. A guide for doctors. Edited by A. Y. Makarov. St. Petersburg, Medline-Media, 2006. P. 274–290] (In Russ.).
8. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации (в 2-х томах). Под ред. В. Г. Помникова. — 5-е изд. перераб. и доп. — СПб, «Гиппократ», 2020. Т. 1. С. 522–525. [Handbook on medical and social expertise and rehabilitation (in 2 volumes). Edited by V. G. Pomnikov. — 5th ed. pererab. i dop. — St. Petersburg, «Hippocrates», 2020. Vol. 1, 522–525] (In Russ.).
9. The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. *Acta Neuropathol* 2016;131(6):803–20. DOI: 10.1007/s00401-016-1545-1.
10. Приказ Минтруда России от 29.09.2014 г. № 664н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» [Order of the Ministry of Labor of Russia from 29.09.2014 No. 664n «On classifications and criteria used in the implementation of medical and social examination of citizens by federal state institutions of medical and social expertise»] (In Russ.).
11. Приказ Минтруда России от 17 декабря 2015 г. № 1024н. «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» [Order of the Ministry of Labor of Russia of December 17, 2015 No. 1024n. «On classifications and criteria used in the implementation of medical and social expertise of citizens by federal state institutions of medical and social expertise»] (In Russ.).
12. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. МКБ-10: десятый пересмотр. В 3-х томах, М., 2018 [International Statistical Classification of Diseases and Health-Related Problems. ICD-10: Tenth Revision. In 3 volumes, Moscow, 2018] (In Russ.).
13. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). World Health Organization. — Switzerland: (WHO), 2001. 303p.