

Опыт применения стереотаксического облучения у пациента с локальным рецидивом нейробластомы в центральной нервной системе в контексте комбинированной терапии

Е. А. Михайлова¹, С. А. Кулева^{1,2}, С. В. Иванова^{1,2}, С. Н. Новиков¹, Е. М. Сенчуров¹, Э. Д. Гумбатова¹, Р. И. Хабарова¹, К. М. Борокшинова¹, А. А. Гогун¹

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

²ФГБУ «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ

Нейробластома представляет собой сложный системный злокачественный процесс, требующий риск-адаптированного, мультимодального подхода к терапии. Безусловно, диссеминация опухолевого процесса характеризуется крайне неблагоприятным прогнозом для жизни и здоровья пациента, однако локальные рецидивы могут быть успешно излечены. Целью работы является демонстрация редкого клинического случая применения стереотаксического облучения у пациента с локальным рецидивом нейробластомы в центральной нервной системе в контексте комбинированного лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: нейробластома, группа высокого риска, локальный рецидив, радиохирurgia.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Experience with stereotaxis in patient with local relapse of neuroblastoma in central nervous system in context of combination therapy

E. A. Mikhailova¹, S. A. Kulyova^{1,2}, S. V. Ivanova^{1,2}, S. N. Novikov¹, E. M. Senchurov¹, E. D. Gumbatova¹, R. I. Khabarova¹, K. M. Borokshinova¹, A. A. Gogun¹

¹National Medical Research Centre of Oncology n.a. N. N. Petrov, Saint Petersburg, Russia

²Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

SUMMARY

Neuroblastoma is a complicated systemic malignant process that requires risk-adapted, multimodal therapy. Certainly, the dissemination of the tumor process is an extremely unfavorable prognosis for the patient's life and health, however, local relapses can be cured successfully. The aim of the article is to demonstrate a rare clinical case of using SBRT in a patient with central nervous system neuroblastoma local relapse in the context of combined modality treatment.

KEY WORDS: neuroblastoma, high risk group, local relapse, radiosurgery.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study was performed without external funding.

Введение

Применение высокодозной полихимиотерапии (ПХТ) с трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток в рамках консолидации ремиссии и иммунотерапии анти-GD2-антителами на постконсолидирующем этапе позволило достичь значительных успехов в лечении пациентов с нейробластомой группы высокого риска. Однако общая 5-летняя выживаемость детей с метастатической формой заболевания на сегодняшний день не превышает 40–50%, а частота рецидивов достигает 80% [1].

Наиболее частой локализацией рецидива нейробластомы является первичный очаг, вероятность его развития в головном мозге, по данным зарубежных авторов, колеблется от 1,7 до 11,7%. Поражение структур центральной нервной системы (ЦНС) в дебюте за-

болевания встречается в 5% случаев, в то время как метастатическое поражение может возникнуть у 16% пациентов с рецидивом заболевания [2]. С увеличением сроков наблюдения за пациентом вероятность рецидива заболевания возрастает, он, как правило, имеет диссеминированный характер. На сегодняшний день отмечена тенденция к увеличению общей выживаемости пациентов с нейробластомой группы высокого риска, однако большинство современных химиотерапевтических лекарственных препаратов неспособны преодолеть гематоэнцефалический барьер, в связи с чем существует опасение, что структуры ЦНС могут являться своеобразным «убежищем» рецидива, варианты лечения которого зависят от множества факторов [3].

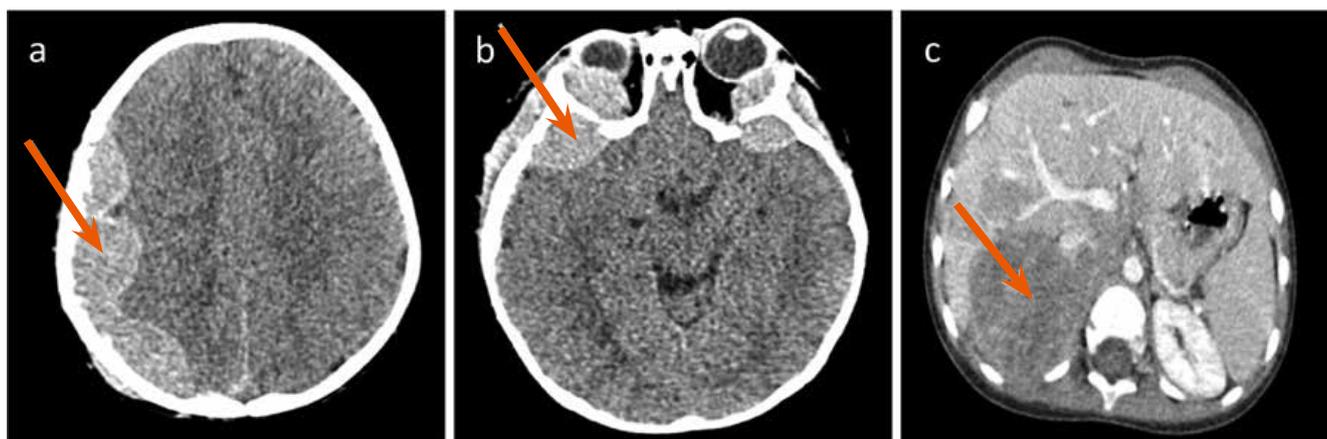


Рисунок 1. КТ с контрастным усилением черепа и органов брюшной полости в дебюте заболевания: внутричерепное (а), ретробульбарное (б) распространение опухоли, поражение правого надпочечника (с).

Клинический случай

В августе 2016 года пациент *Н.* в возрасте 1 года 8 месяцев был госпитализирован в ДГМКЦ ВМТ имени К. А. Раухфуса в связи с появлением образования костной плотности в правой височной области. В течение первых 2 суток состояние ребенка прогрессивно ухудшалось, развились двусторонний экзофтальм, косоглазие справа. По результатам визуализирующих методов исследования было выявлено образование правого надпочечника с метастатическим поражением левой почки, забрюшинных лимфатических узлов, печени, ребер, костей черепа, орбит (рис. 1). Для дообследования мальчик был переведен в детское онкологическое отделение НМИЦ онкологии имени Н. Н. Петрова.

При поступлении в профильное отделение состояние ребенка было расценено как тяжелое, обусловленное распространенностью опухолевого процесса. При оценке лабораторных показателей были зафиксированы повышение концентраций нейронспецифической енолазы до 885 нг/мл (норма от 0,0 до 16,3 нг/мл), лактатдегидрогеназы до 5361 Ед/л (норма до 332 Ед/л). Под УЗИ-контролем пациенту была выполнена трепан-биопсия образования правого надпочечника и костного мозга. Морфологическое исследование показало наличие недифференцированной нейробластомы правого надпочечника группы неблагоприятного прогноза по INPC, Shimada system (International Neuroblastoma Pathology Classification – Международная гистологическая классификация нейробластомы) с метастатическим пораже-

нием костного мозга. При цитогенетическом исследовании ткани опухоли методом флуоресцентной гибридизации FISH была выявлена положительная амплификация онкогена *N-MYC*. По результатам комплексного обследования пациенту был поставлен диагноз «нейробластома правого надпочечника, IV стадия по INSS (International Neuroblastoma Staging System – Международная система стадирования нейробластомы) с метастатическим поражением печени, левой почки, костей черепа, третьего ребра справа, забрюшинных лимфатических узлов, костного мозга, M-стадия по INRGSS (International Neuroblastoma Risk Group Staging System – Международная система стадирования групп риска нейробластомы), группа высокого риска, неблагоприятный гистологический тип по INPC (International Neuroblastoma Pathology Classification – Международная гистологическая классификация нейробластомы), амплификация гена *NMYC* положительная». В соответствии с протоколом NB-2004 больному была незамедлительно начата индукционная полихимиотерапия.

На фоне лекарственного лечения была зафиксирована частичная ремиссия заболевания с уменьшением размеров опухоли надпочечника, санацией костного мозга после второго курса, полным регрессом всех первично выявленных метастатических очагов после четырех курсов (рис. 2). Санация костного мозга позволила выполнить мобилизацию и забор аутологических стволовых клеток периферической крови в количестве $11 \times 10^6/\text{кг}$ CD34⁺.

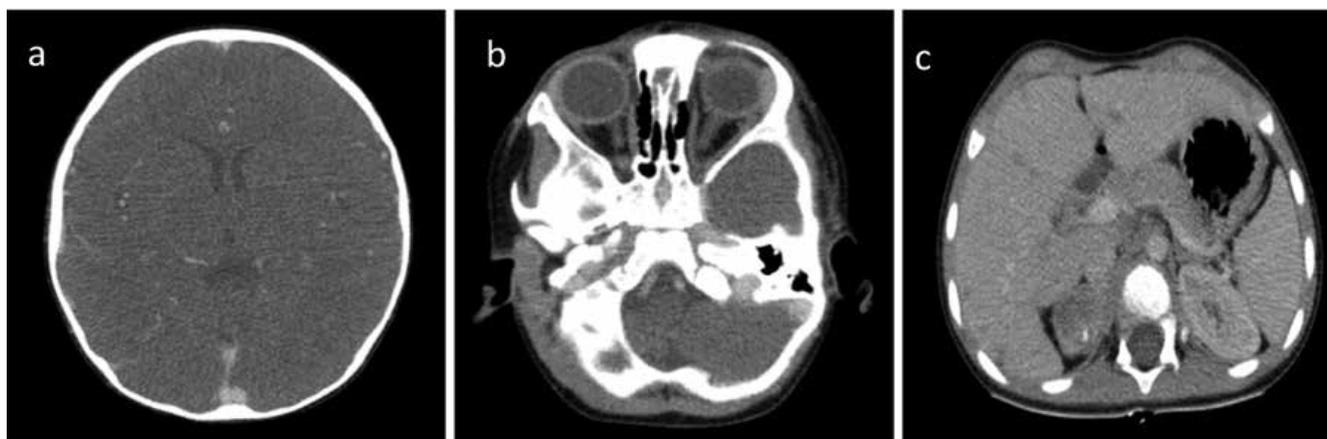


Рисунок 2. Промежуточный КТ-контроль после четырех курсов ПХТ: полный регресс внутричерепного (а) и ретробульбарного (б) распространения опухоли, частичный регресс опухоли правого надпочечника (с).

После шести курсов индукционной ПХТ последовал оперативный этап в объеме лапароскопической адреналэктомии справа. Гистологически полученный материал был представлен резидуальной низкодифференцированной нейробластомой с жизнеспособной опухолевой тканью до 30% и участками созревания в виде появления нейропиля фибриального строения.

В качестве консолидирующей терапии пациенту была проведена тандемная высокодозная полихимиотерапия. Мieloаблативное кондиционирование проводилось препаратами тиотепа / циклофосфан и карбоплатин / этопозид / мелфалан. При восстановлении показателей гемопоэза ребенку была инициирована дифференцирующая терапия 13-цис-ретиноевой кислотой в рамках протокола NB-2004. В марте 2017 года лечебная программа была завершена. Далее ребенок подлежал диспансерному наблюдению у детского онколога с мониторингом состояния здоровья и проведением реабилитационных мероприятий.

Спустя 8 месяцев при контрольном обследовании был выявлен рецидив заболевания с метастатическим поражением правой лобной доли головного мозга (рис. 3). Комплекс дополнительных диагностических мероприятий подтвердил единичный характер метастатического поражения.

Учитывая солитарный характер поражения головного мозга, было принято решение в пользу радиохирургического лечения на фоне цитостатической терапии II линии. Пациент получил два курса ПХТ по схеме RIST препаратами дазатиноб, сиролimus, иринотекан, темо-

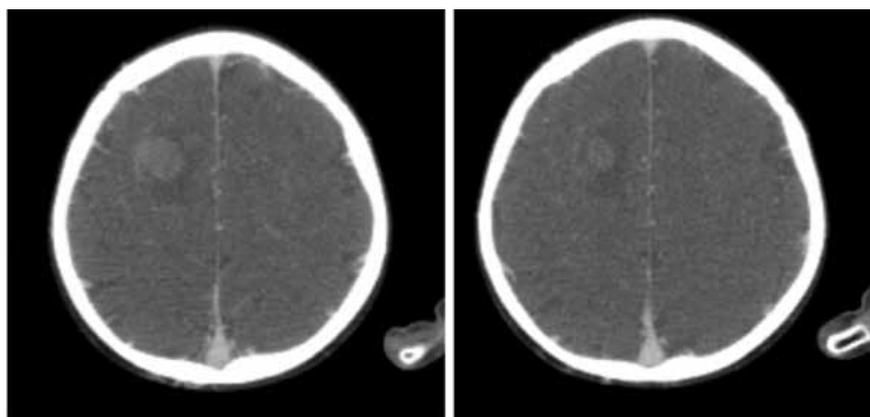


Рисунок 3. КТ головного мозга с контрастным усилением: в конвексимальных отделах правой лобной доли гиперденный очаг 16 × 13 мм с умеренно выраженным перифокальным отеком, вероятно, метастаз.

золomid. Параллельно с началом первого курса терапии было выполнено стереотаксическое однофракционное облучение очага в суммарной очаговой дозе (СОД) 18 Гр. Радиохирургическое лечение проводилось на высокоэнергетическом ускорителе (Novalis Tx, США) в дозе, рекомендованной для однофракционного облучения, по данным (Shaw *et al.*, 2000) RTOG (Radiation Therapy Oncology Group – онкологическая группа лучевой терапии) где, исходя из размеров очага, определены максимально возможные лучевые нагрузки на критические структуры мозга с соблюдением принципов минимальной токсичности в отношении здоровых тканей (рис. 5). Химиолучевую терапию ребенок перенес удовлетворительно.

При контрольной МРТ-визуализации через 2 месяца после сеанса радиохирургии был отмечен регресс метастатического очага на 50%.

В качестве постконсолидации, основываясь на положительном опыте использования моноклональных анти-GD2-антител коллег COG (Children Oncology Group – группа изучения опухолей у детей) и SIOPEL (International Society of Paediatric Oncology – Europe Neuroblastoma Group – Международное общество детской онкологии – Европейская группа изучения нейробластомы), следующим этапом ребенку было проведено четыре курса поддерживающей иммунотерапии. Лечение полностью завершено в августе 2018 года.

В настоящее время в течение полутора лет у ребенка сохраняется ремиссия основного заболевания (рис. 6).

Обсуждение

Пациенты группы высокого риска требуют применения длительного и агрессивного лечения, включающего в себя индукционную полихимиотерапию, оперативное вмешательство, консолидацию ремиссии (высокодозную химиотера-

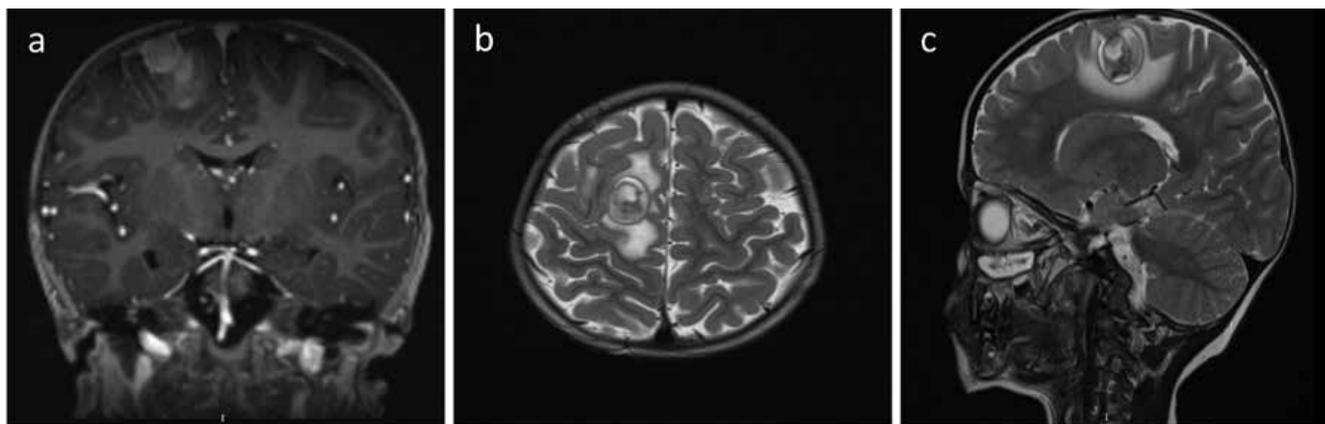


Рисунок 4. МРТ головного мозга с контрастным усилением: в конвексимальных отделах правой лобной доли выявляется объемное, двухузловое образование общими размерами 29 × 2,0 × 26 мм (8 см³): а, б, с.

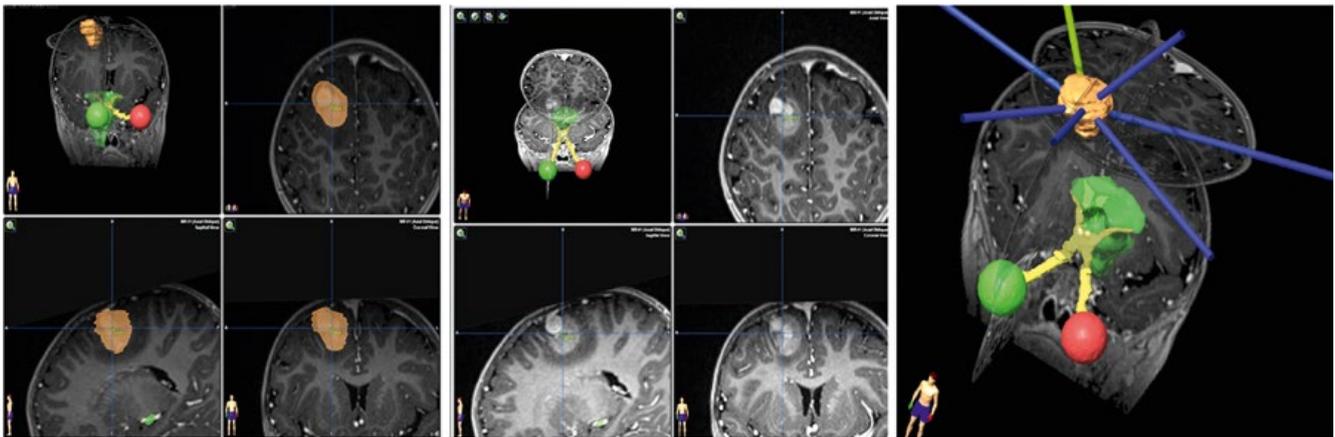


Рисунок 5. Этап радиохирургического планирования.



Рисунок 6. МРТ головного мозга с контрастным усилением через 2 месяца после сеанса радиохирургии: в конвексительных отделах правой лобной доли – объемное двухузловое образование общими размерами около 16 × 19 × 26 мм.

пию с трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток, лучевую терапию), постконсолидирующий этап (иммунотерапию, поддерживающую терапию изотретиноном). Несмотря на столь интенсивное лечение, успехи, достигнутые в терапии данной популяции больных, весьма скромны: 5-летняя безрецидивная выживаемость не превышает 30% [1, 4]. Поражение головного мозга при рецидиве нейробластомы встречается редко (от 1,7 до 11,7%) и имеет тенденцию к увеличению с ростом выживаемости пациентов группы высокого риска [2].

В современной литературе сведения об эффективности лучевой терапии в лечении рецидивов нейробластомы с поражением ЦНС противоречивы.

В 2019 году группой ученых из Китая опубликовано исследование, в котором были проанализированы 15 случаев метастатического поражения головного мозга у пациентов с нейробластомой. Клинические данные были сгруппиро-

ваны в соответствии с тактикой лечения больных, медиана наблюдения составила 41 месяц. Четверо пациентов перенесли внутричерепную резекцию опухоли, четверо – лучевую терапию в объеме краниоспинального облучения (КСО), остальные – поддерживающую химиотерапию. Двухлетняя общая выживаемость (ОВ) больных составила 82,2%, однако 5-летняя ОВ не превысила 20% (19,9%). Кроме того, авторами была отмечена значительная разница в ОВ пациентов группы комплексного лечения (химиотерапия, интракраниальная хирургия и [или] лучевая терапия) по сравнению с группой пациентов, получивших только химиотерапию ($46,67 \pm 6,69$ и $16,42 \pm 1,42$ месяца соответственно; $p = 0,003$) (рис. 8) [5].

Интерес представляет работа коллег Калифорнийского университета из Сан-Франциско, описывающая два случая применения радиохирургического лечения при рецидиве нейробластомы с поражением головного мозга. Для стереотаксической терапии был использован Leksell Gamma

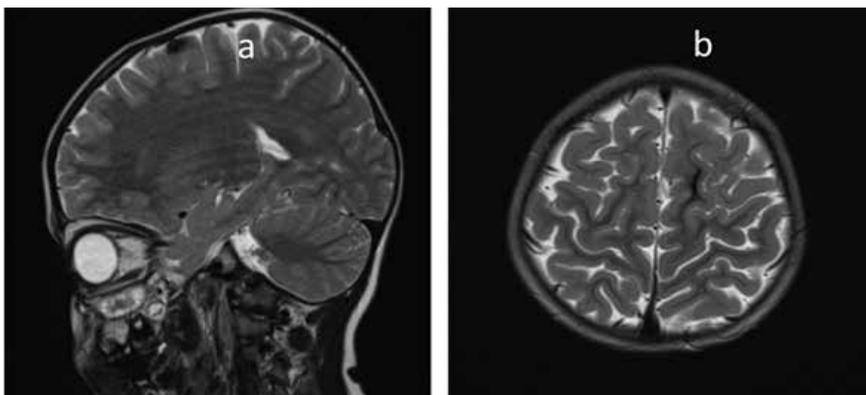


Рисунок 7. В конвексительных отделах правой лобной доли сохраняется зона диффузно сниженного сигнала, повторяющая ход извилины с мелкой кистой до 2 × 4 мм в центральных отделах. МР-признаков накопления парамагнетика в вышеописанной области не отмечено.

Knife. Доза однофракционного облучения составила 27,7 Гр у первого пациента и 14 Гр – у второго.

В первом случае при контрольном исследовании было отмечено уменьшение размеров рецидивного очага, пациент возобновил химиотерапию и перенес дополнительное краниоспинальное облучение, полную хирургическую резекцию внутримозговой опухоли. К сожалению, через 15 месяцев пациент умер от прогрессирования заболевания без признаков рецидива в ЦНС.

Во втором случае через 3 месяца после стереотаксиса была отмечена положительная динамика в виде уменьшения очага, однако спустя месяц было выявлено небольшое увеличение размеров метастатического очага с окружающим вазогенным отеком тканей. Пациент умер через 7,5 месяца после сеанса радиохирургии от прогрессирования основного заболевания [6]. В пострадиохирургическом периоде наблюдалось уменьшение или стабилизация размеров очагов метастатического поражения в головном мозге, что позволяет сделать вывод об эффективности применения стереотаксиса в качестве локальной лучевой терапии при минимизации токсичности для окружающих структур.

По сравнению с классической лучевой терапией, терапевтический эффект стереотаксиса заключается в подведении более высоких однофракционных доз облучения, что, в свою очередь, позволяет добиться большего количества летальных повреждений структур молекулы ДНК, тем самым приводя к ингибированию опухолевых митозов, индукции апоптоза или некроза, тромботическим изменениям питающих опухоль сосудов.

В 2016 году исследование на взрослой когорте больных с метастатическим поражением головного мозга NCCTG (North Central Cancer Treatment Group – Северная центральная группа по лечению рака) продемонстрировало значительное снижение когнитивной функции у пациентов, получивших комбинацию КСО и стереотаксиса, с ухудшением памяти и речи и в целом с ухудшением качества жизни больных [7]. В литературе описаны несколько ретроспективных и одно неполное проспективное рандомизированные исследования, в которых сравнивались комбинации терапии: краниальное облучение, стереотаксис; краниальное облучение, резекция; краниальное облучение, стереотаксис, резекция. Результаты исследования показали предпочтительность радиохирургии при размере опухолевого поражения головного мозга не более 3 см. Побочные эффекты радиохирургического лечения в постстереотаксическом периоде по большей части были бессимптомны и носили быстроразрешающийся характер [7].

В отличие от стандартных хирургических резекций, стереотаксис не оказал отрицательного влияния на сроки начала системного противоопухолевого лечения больных. Тем самым из вышеизложенного следует вывод, что радиохирургию, несомненно, стоит рассматривать в качестве локального контроля солитарных метастатических очагов в ГМ размером до 3 см [7].

Успех лечения нашего пациента, высоковероятно, был обусловлен комбинацией химиолучевой терапии с использованием алкилирующих радиопротективных агентов, стереотаксической терапией с минимизацией токсичности для окружающих структур и последующей иммунотерапией анти-GD2-антителами.

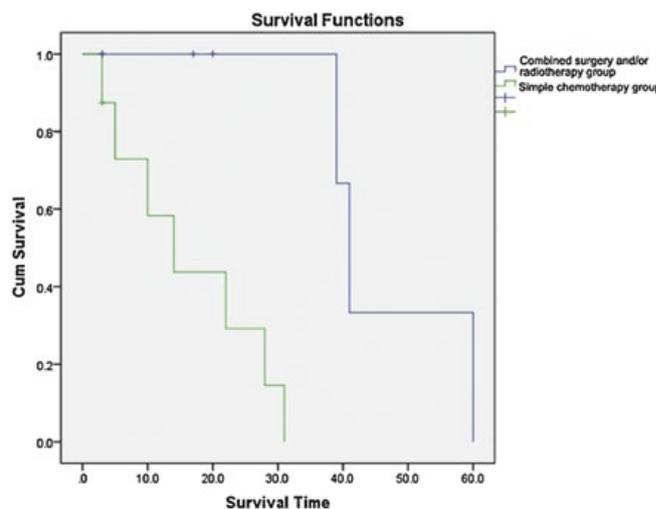


Рисунок 8. Кривые выживаемости группы химиотерапии с внутримозговой хирургией и (или) лучевой терапией и группы химиотерапии при метастатическом поражении головного мозга при нейробластоме [5].

Выводы

1. Несмотря на крайне неблагоприятный прогноз для жизни и здоровья пациентов при диссеминации злокачественного процесса с метастатическим поражением ЦНС, локальный рецидив в ЦНС может быть успешно излечен.
2. Радиохирургию следует рассматривать в качестве куративной опции у пациентов детского возраста с солитарным метастатическим поражением головного мозга.
3. Побочные эффекты стереотаксиса в большинстве случаев бессимптомны и саморазрешимы, в то время как радиоиндуцированное разрушение гематоэнцефалического барьера способствует лучшей доставке лекарственного вещества к опухоли.
4. Вероятный аддитивный или синергетический эффект комбинированной стереотаксической, химио- и иммунной терапии, на фоне которого становится возможной полная ремиссия заболевания, требует перспективного изучения своих биологических аспектов.

Список литературы / References

1. Coughlan D., Gianferante M., Lynch C.F., Stevens J.L., Harlan L.C. Treatment and survival of childhood neuroblastoma: Evidence from a population-based study in the United States. *Pediatr Hematol Oncol.* 2017 Aug. Vol. 34. No. 5. P. 320–330. DOI: 10.1080/08880018.2017.1373315.
2. Blatt J., Fitz C., Mirro J Jr. Recognition of central nervous system metastases in children with metastatic primary extracranial neuroblastoma. *Division of Pediatric Hematology/Oncology.* 1997. Vol. 14. No. 3. P. 233–241. DOI: 10.3109/08880019709009493.
3. Kramer K., Kushner B., Heller G., Cheung N.K. Neuroblastoma metastatic to the central nervous system the memorial sloan-kettering cancer center experience and a literature review. *Cancer.* 2001. Vol. 91. No. 8. P. 1510–1519. PMID: 11301399.
4. Mc Ginty L., Kolesar J. Dinutuximab for maintenance therapy in pediatric neuroblastoma. *Am J Health Syst Pharm.* 2017. Vol. 74. No. 8. P. 563–567. DOI: 10.2146/ajhp160228.
5. Huimin Hu, Welling Zhang, Dongsheng Huang, Yizhuo Wang, Yi Zhang, You Yi, Aiping Liu, Jing Li. Clinical characteristics, treatment and prognosis of paediatric patients with metastatic neuroblastoma to the brain. *Clin Neurol Neurosurg.* 2019 Sep. Vol. 184. No. 105372. DOI: 10.1016/j.clineuro.2019.105372.
6. Nathan C., Rowland, Jennifer Andrews, Daxa Patel, David V. LaBorde, Adam Nowlan, Bradley George, Claire Mazewski, Andrew Reisner and Howard M. Katzenstein. Intracranial Metastatic Neuroblastoma Treated with Gamma Knife Stereotactic Radiosurgery: Report of Two Novel Cases. *Department of Neurological Surgery. Case Rep Neurol Med.* 2012. Vol. 2012. No. 690548. DOI: 10.1155/2012/690548.
7. Schiff D., Van den Bent M.J., Editors. *Metastatic Disease of the Nervous System. Brain metastases: radiosurgery. Handbook of Clinical Neurology.* 2018. Vol. 149. DOI.org/10.1016/B978-0-12-811161-1.00010-4.

Статья поступила / Received 02.09.21
Получена после рецензирования / Revised 15.09.21
Принята в печать / Accepted 25.09.21

Сведения об авторах

Михайлова Елена Андреевна, врач – детский онколог детского онкологического отделения¹. E-mail: helen_mikhaylova@mail.ru. SPIN:2940–2186. ORCID: 0000–0003–1081–5118

Кулева Светлана Александровна, д.м.н., проф., зав. детским онкологическим отделением, в.н.с. научного отдела инновационных методов терапевтической онкологии и реабилитации, проф. учебно-методического отдела¹, зав. кафедрой онкологии, детской онкологии и лучевой терапии². E-mail: kulevadoc@yandex.ru. SPIN: 3441–4820. ORCID: 0000–0003–0390–8498

Иванова Светлана Вячеславовна, к.м.н., врач – детский онколог детского онкологического отделения, н.с. научного отдела инновационных методов терапевтической онкологии и реабилитации¹, доцент кафедры онкологии, детской онкологии и лучевой терапии². E-mail: tabalinadoc@yandex.ru. SPIN: 9442–5015. ORCID: 0000–0002–0585–0907

Новиков Сергей Николаевич, д.м.н., зав. отделением радиотерапии, зав. научным отделением, в.н.с., проф., чл. АМН. E-mail: krokon@mail.ru. SPIN: 7346–0687. ORCID: 0000–0002–7185–1967

Сенчуров Евгений Михайлович, врач – детский онколог детского онкологического отделения¹. E-mail: senchurov@mail.ru. ORCID: 0000–0002–6742–5754

Гумбатова Эльвира Жангировна, к.м.н., врач – детский онколог детского онкологического отделения¹. E-mail: gumbatovaelvira@gmail.com. SPIN: 6082–3330. ORCID: 0000–0002–9489–8311

Хабарова Рина Игоревна, врач – детский онколог детского онкологического отделения¹. E-mail: izmozherova@yandex.ru. SPIN: 6824–8710. ORCID: 0000–0002–6433–8487

Борокшинова Ксения Михайловна, врач – детский онколог детского онкологического отделения¹. E-mail: bk0807@bk.ru. ORCID: 0000–0002–5004–1543

Гогун Александра Алексеевна, врач – детский онколог детского онкологического отделения¹. E-mail: gogunalex@gmail.com. ORCID: 0000–0002–2434–0558

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

²ФГБУ «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург

Автор для переписки: Михайлова Елена Андреевна. E-mail: helen_mikhaylova@mail.ru

Для цитирования: Михайлова Е.А., Кулева С.А., Иванова С.В., Новиков С.Н., Сенчуров Е.М., Гумбатова Э.Д., Хабарова Р.И., Борокшинова К.М., Гогун А.А. Опыт применения стереотаксического облучения у пациента с локальным рецидивом нейробластомы в центральной нервной системе в контексте комбинированной терапии. Медицинский алфавит. 2021; (31): 25–30. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2021-31-25-30>

About authors

Mikhailova Elena A., pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept¹. E-mail: helen_mikhaylova@mail.ru. SPIN: 2940–2186. ORCID: 0000–0003–1081–5118

Kuleva Svetlana A., DM Sci (habil.), professor, head of Pediatric Oncology Dept, senior researcher of Scientific Dept of Innovative Methods of Therapeutic Oncology and Rehabilitation, professor at Educational and Methodical Dept¹, head of Dept of Oncology, Pediatric Oncology and Radiation Therapy². E-mail: kulevadoc@yandex.ru. SPIN: 3441–4820. ORCID: 0000–0003–0390–8498

Ivanova Svetlana V., PhD Med, pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept, researcher of Scientific Dept of Innovative Methods of Therapeutic Oncology and Rehabilitation¹, associate professor at Dept of Oncology, Pediatric Oncology and Radiation Therapy². E-mail: tabalinadoc@yandex.ru. SPIN: 9442–5015. ORCID: 0000–0002–0585–0907

Novikov Sergei N., DM Sci (habil.), head of Dept of Radiotherapy, head of Scientific Dept, senior researcher, professor¹. E-mail: krokon@mail.ru. SPIN: 7346–0687. ORCID: 0000–0002–7185–1967

Senchurov Evgeniy M., pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept¹. E-mail: senchurov@mail.ru. ORCID: 0000–0002–6742–5754

Gumbatova Elvira D., PhD Med, pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept¹. E-mail: gumbatovaelvira@gmail.com. SPIN: 6082–3330. ORCID: 0000–0002–9489–8311

Khabarova Rina I., pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept¹. E-mail: izmozherova@yandex.ru. SPIN: 6824–8710. ORCID: 0000–0002–6433–8487

Borokshinova Ksenia M., pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept¹. E-mail: bk0807@bk.ru. ORCID: 0000–0002–5004–1543

Gogun Alexandra A., pediatric oncologist of Pediatric Oncology Dept¹. E-mail: gogunalex@gmail.com. ORCID: 0000–0002–2434–0558

¹National Medical Research Centre of Oncology n.a. N.N. Petrov, Saint Petersburg, Russia

²Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

Corresponding author: Mikhailova Elena A. E-mail: helen_mikhaylova@mail.ru

For citation: Mikhailova E. A., Kulyova S. A., Ivanova S. V., Novikov S. N., Senchurov E. M., Gumbatova E. D., Khabarova R. I., K. M., Gogun A. A. Experience with stereotaxis in patient with local relapse of neuroblastoma in central nervous system in context of combination therapy. Medical alphabet. 2021; (31): 25–30. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2021-31-25-30>



Основатель отечественной школы онкомаммологии профессор Семиглазов отметил 80-летний юбилей



Знаменитого онколога Владимира Федоровича Семиглазова накануне с юбилеем поздравил губернатор Санкт-Петербурга. В день 80-летия именинник был на рабочем месте в центре онкологии имени Н. Н. Петрова. Там он принимает пациентов уже более полувека.

16 сентября отмечает 80-летний юбилей член-корреспондент РАН, профессор Владимир Федорович Семиглазов – заведующий научным отделом опухолей молочной железы НМИЦ онкологии имени Н. Н. Петрова. Выдающегося врача и ученого на торжественном мероприятии поздравили губернатор Санкт-Петербурга Александр Дмитриевич Беглов, вице-губернатор Санкт-Петербурга Олег Николаевич Эргашев, председатель Законодательного собрания

Санкт-Петербурга Вячеслав Серафимович Макаров, ректор Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова, академик РАН, профессор Сергей Федорович Багненко, многочисленные коллеги и ученики.

Губернатор Санкт-Петербурга лично вручил профессору Семиглазову знак отличия «За заслуги перед Санкт-Петербургом».

Губернатор подчеркнул, что Владимир Федорович Семиглазов добился выдающихся результатов в мировой медицинской науке. Его открытия, методы лечения опаснейших заболеваний используются врачами многих стран.

Представитель Законодательного собрания Санкт-Петербурга д.м.н. Дмитрий Юрьевич Бутко передал профессору Семиглазову Большую золотую медаль парламента и почетную грамоту Законодательного собрания Санкт-Петербурга, а также зачитал поздравительный адрес от председателя ЗакСа Вячеслава Серафимовича Макарова.

На мероприятии с поздравлениями выступили коллеги и ученики Владимира Федоровича Семиглазова, который по праву считается основоположником отечественной школы онкомаммологии. Под его руководством были подготовлены 25 докторов медицинских наук и более 60 кандидатов медицинских наук, которые и по сей день работают в России и за рубежом. В 2015 году профессор основал Российское общество онкомаммологов, объединяющее свыше тысячи специалистов, оказывающих онкологическую помощь населению России и стран СНГ.

Главные направления научной деятельности профессора Семиглазова – изучение роли подтипов рака молочной железы в планировании системной противоопухолевой терапии, разработка и совершенствование методов профилактики и органосохраняющего хирургического лечения злокачественных новообразований молочной железы. Ему принадлежит научное открытие патогенетических форм рака молочной железы. За время клинической практики Владимир Федорович Семиглазов провел более 7 тысяч хирургических операций.

Владимир Федорович Семиглазов первым в мире доказал преимущество предоперационной гормонотерапии перед химиотерапией у пожилых пациентов с диагнозом «рак молочной железы» (доклад на ASCO в Нью-Орлеане [2015], в Вене [2017]). Этот «сберегательный» метод начал широко применяться в Российской Федерации, европейских странах, США, Канаде и Австралии.

В настоящее время под научным руководством В. Ф. Семиглазова ведется клиническое исследование новой безоперационной методики лечения агрессивных подтипов рака молочной железы. Уникальную современную терапию уже успешно получили первые пациентки.

Владимир Федорович – единственный представитель России, стран СНГ и Восточной Европы в экспертной группе Сан-Галлена (Швейцария) по разработке мировых стандартов лечения опухолей молочной железы. Владимир Федорович – действительный член Нью-Йоркской академии наук, президент Российского общества онкомаммологов, председатель Санкт-Петербургского научного общества онкологов, ESMO, ASCO и Европейского общества хирургической онкологии.

Профессор В. Ф. Семиглазов – автор более 400 научных работ. В 2017 году он был отмечен наградой Web of Science Awards Russia как самый высокоцитируемый российский ученый по направлению «клиническая медицина» по итогам 2016 года.

Его вклад в развитие онкологической науки отмечен золотой медалью Кембриджского университета, серебряной медалью имени П. А. Капицы, орденом Почета Российской Федерации, званиями «Отличник здравоохранения», «Заслуженный деятель науки РФ», медалью «За заслуги перед отечественным здравоохранением».

