

A. V. Muravskyi

Clinical and neuroimaging features of repetitive traumatic brain injury in boxers

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Introduction. Among the published scientific papers on the subject of repeated traumatic brain injury (TBI) there is not a big number of those devoted to the interrelation of the severity of neurological symptoms and structural brain changes in patients with recurrent TBI, including boxers.

Materials and methods. The study involved 147 amateur boxers of high skill level with repeated TBI. The control group consisted of 30 people who were not engaged in boxing and had not a history of TBI. The study covered the collection of complaints, medical history, neurological examination, MRI of the brain.

Results. In the group of boxers with the structural changes of the brain in the form of gliosis lesions there were more common vestibular syndrome, pyramidal insufficiency syndrome, syndrome of autonomic dysfunction. Arachnoid cysts were often accompanied by cephalgia, cerebrospinal fluid hypertensive syndrome, asthenic neurosis syndrome. Cephalgia, cognitive disorders characterized the pineal gland cysts. The changes of cerebrospinal fluid pathways and convexital spaces more often were accompanied by cephalgia, cerebrospinal fluid hypertensive syndrome, autonomic dysfunction syndrome, cognitive impairments.

Conclusions. The severity of neurological symptoms is largely dependent on the structural changes of the liquor system and medullary substance of the examined boxers.

Key words: boxer, TBI, MRI, neurological symptoms.

Відомості про автора:

Муравський Андрій Володимирович - доцент кафедри нейрохірургії НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: Київ, вул. Мануїльського, 32, тел.: (044) 483-94-07.

УДК 616.8-089

© С.В. РИБАЛЬЧЕНКО, 2014

С.В. Рибальченко

АНАЛІЗ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ З ГЛІОМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ СУПРАТЕНТОРІАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ПІСЛЯ ХІМІО-ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ ДУ «Науково-практичний центр ендovasкулярної нейрорентгенохірургії НАМН України», м. Київ

Вступ. В теперішній час загальноприйнятим шляхом терапії хворих з гліомами головного мозку є комбінований метод лікування, який включає хірургічне видалення пухлини, хіміо- та променевоу терапію. Однак

незважаючи на значні досягнення в розвитку медицини лікування злоякісних пухлин головного мозку остається невирішеним питанням.

Мета. Лікування нейроонкологічних хворих з допомогою клінічної ремісії, подовження їх життя, збереження його якості.

Об'єкт та методи. Для цього дослідження були відібрані 24 пацієнти з гліомами супратенторіальної локалізації невеликих розмірів 3 та 4-го ступеню анаплазії, що проходили лікування в клініці Центру в період з 2006 по 2012 рік. Вік хворих був від 22 до 64 років. Середній вік склав 43 роки. Серед них жінок 15 (62,5%), чоловіків 9 (38,5%). Променева терапія проводилася усім пацієнтам, які увійшли до цього дослідження. Режим фракціонування склав 1,8-2,0 Гр по 80% ізодоз, одноразово з інтервалом у 24 години. Сумарна доза опромінення складала від 42 до 60 Гр. Хіміотерапія проводилася усім пацієнтам після біопсії і променевої терапії. У усіх випадках використовувався внутрішньоартеріальний спосіб введення хіміопрепарату.

Результати. Критерій 6-ти місячній безрецидивної виживаності склав 63,2% при анапластичній астроцитомі, при гліобlastомах головного мозку - 24,5%. На ефективність терапії впливали такі фактори, як стадія захворювання, міра анаплазії, розміри і локалізація пухлини, вік пацієнта, супутня патологія. Кращі результати лікування були в групі пацієнтів з анапластичними астроцитомами головного мозку.

Висновки. Отримані позитивні результати лікування злоякісних пухлин головного мозку, а саме високі показники 6-ти місячній безрецидивної виживаності при використанні адьювантних методів лікування (хіміо- та променевої терапії) свідчать про обґрунтованість диференційованого підходу до необхідності хірургічного видалення гліом супратенторіальної локалізації при їх невеликих розмірах та відсутності або незначних проявах дислокаційного синдрому.

Ключові слова: гліоми, хіміотерапія, променева терапія, якість життя.

ВСТУП

В теперішній час загальноприйнятим шляхом терапії хворих з гліомами головного мозку є комбінований метод лікування, який включає хірургічне видалення пухлини, хіміо- та променевої терапію. Однак, незважаючи на значні досягнення в розвитку медицини лікування злоякісних пухлин головного мозку, остається невирішеним це питанням. Основною ціллю лікування нейроонкологічних хворих є клінічна ремісія, подовження життя хворого, збереження його якості.

Незважаючи на те, що історія хірургічного лікування гліом головного мозку нараховує більш ніж сто років, результати лікування хворих з цієї патологією залишаються незадовільними. Середня тривалість життя пацієнтів з злоякісними гліомами як і двадцять років тому складає 16-18 місяців [1].

Однією з особливостей неопластичних клітин пухлин головного мозку є їх здібність мігрувати по анатомічним трактам та міжклітинним просторам [2] в зв'язку з чим вони можуть з'являтися на різній відстані від основного

пухлинного вузла. Тому, по цей час продовжує обговорюватися необхідність та доцільність максимально повного, «радикального» видалення гліом головного мозку. Дослідження ряду авторів [3,4] показують відсутність достовірної статистичної різниці при порівнянні медіани тривалості життя хворих з проведенню стереотаксичною біопсією і радикальним видаленням пухлини. Також у ряді досліджень [3,4] порівнювали якість життя після часткового, субтотального і тотального видалення злоякісних гліом. В результаті цих досліджень показано триваліше збереження якості життя хворих після тотального видалення пухлини, проте, в медіані тривалості життя значимих відмінностей не було.

Мета дослідження – провести аналіз якості життя хворих з гліомами головного мозку супратенторіальної локалізації після хіміо- променевої терапії.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для цього дослідження були відібрані 24 пацієнти з гліомами супратенторіальної локалізації невеликих розмірів 3 та 4-го ступеню анаплазії, що проходили лікування в клініці Центру в період з 2006 по 2012 рік. Вік хворих був від 22 до 64 років. Середній вік склав 43 роки. Серед них жінок 15 (62,5%), чоловіків - 9 (38,5%).

Обстеження пацієнтів включало: неврологічний огляд, АКТ (МРТ) головного мозку з контрастним посиленням, церебральну ангиографію, ОФЭКТ, іноді електроенцефалографію, клініко-лабораторний мінімум включав: загальний аналіз крові і сечі, біохімічний аналіз крові, аналіз крові на RW, ВІЛ, визначення серологічних маркерів гепатиту В і С.

Критеріями для проведення адьювантних методів лікування були: відсутність вираженого дислокаційного синдрому, задовільний стан пацієнта, відсутність прийому або низькі дози кортикостероїдів. Гістологічний діагноз встановлювався за результатами дослідження тканини пухлини, отриманої за допомогою біопсії. Променева терапія проводилася усім пацієнтам, які увійшли до цього дослідження. Режим фракціонування склав 1,8-2,0 Гр по 80% ізодоз, одноразово з інтервалом у 24 години. Сумарна доза опромінення дорівнювала від 42 до 60 Гр.

Хіміотерапія проводилася усім пацієнтам після біопсії і променевої терапії. У усіх випадках використовувався внутрішньоартеріальний спосіб введення хіміопрепарату.

Критеріями ефективності лікування були тривалість безрецидивного періоду, динаміка стану хворого за неврологічними показниками. Якість життя оцінювалася за допомогою опитувального листа Європейської організації досліджень і лікування раку, версія 2,0 (EORTC QLQ - C30, version 2,0) - його модуля, спеціально розробленого для пухлин головного мозку - QLQ - BN20. Оцінка стану головного мозку здійснювалася за допомогою наступних систем: "Мале дослідження розумової діяльності" (Mini - Mental State Examination - MMSE), "Шкала оцінки деменції Маттиса" (Mattis Dementia Rating Scale - MDRS) і "Нейропсихіатрична оцінка" (Neuropsychiatric Inventory).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Критерій 6-ти місячної безрецидивної виживаності склав 63,2% при анапластичній астроцитомі, при гліобlastомах головного мозку - 24,5%. На ефективність терапії впливали такі показники, як стадія захворювання, міра анаплазії, розміри і локалізація пухлини, вік пацієнта, супутня патологія. Кращі результати лікування були в групі пацієнтів з анапластичними астроцитомами головного мозку.

Під рецидивом пухлини розуміли збільшення розміру пухлини на $\frac{1}{4}$; і більше, а також випадки появи метастазів за даними КТ або МРТ.

Другорядними критеріями були: наявність ускладнень, переносимість лікування, якість життя, когнітивна функція.

Показники якості життя, розумова діяльність і показники нейро-психіатричної оцінки у хворих знижувалися з часом, причому вони були гіршими в групі пацієнтів з гліобlastомою головного мозку.

ВИСНОВКИ

Отримані позитивні результати лікування злоякісних пухлин головного мозку, а саме високі показники 6-ти місячної безрецидивної виживаності при використанні адьювантних методів лікування (хіміо- та променевої терапії) свідчать про обґрунтованість дифіринцированого підходу до необхідності хірургічного видалення гліом супратенторіальної локалізації при їх невеликих розмірах та відсутності або незначних проявах дислокаційного синдрому.

Перспективи подальшого дослідження.

В результаті дослідження показана перспективність використання адьювантних методів у складі комбінованого лікування гліом супратенторіальної локалізації.

Література

1. Survival in patients with newly diagnosed conventional glioblastoma: a modified prognostic score based on a single-institution series. / Bertolini F., Zunarelli E., Baraldi C. [et al.] // Gruppo Neuro Oncologico Modena (GNO-MO). Tumori. – 2012. – Vol. 98, N 6. - P.756-61.
2. Chemotherapy plus radiotherapy versus radiotherapy alone in patients with anaplastic glioma: a systematic review and meta-analysis. / Zhang L., Wu X., Xu T. [et al.] // J. Cancer Res. Clin. Oncol. – 2013. – Vol. 10. - P. 171-175.
3. Independent association of extent of resection with survival in patients with malignant brain astrocitoma / M.J. McGirt, K.L. Chaichana, M Gathinji [et al.] // Neurosurg. – 2009. - № 110. – P. 159-162.

С.В. Рыбальченко

**Анализ качества жизни больных с глиомами головного мозга супратенториальной локализации после химио-лучевой терапии
ГУ «Научно-практический центр эндovasкулярной
нейрорентгенохирургии НАМН Украины», г. Киев**

Вступление. В настоящее время общепринятым путем терапии больных с глиомами головного мозга является комбинированный метод лечения,

который включает хирургическое удаление опухоли, химио- и лучевую терапию. Однако, невзирая на значительные достижения в развитии медицины лечения злокачественных опухолей головного мозга остается нерешенным вопросом.

Цель. Лечение нейроонкологических больных с помощью клинической ремиссии, увеличение продолжительности их жизни, сохранения ее качества.

Объект и методы. Для этого исследования были отобраны 24 пациента с глиомами супратенториальной локализации небольших размеров 3 и 4-й степени анаплазии, которые проходили лечения в клинике Центра в период с 2006 по 2012 год. Возраст больных был от 22 до 64 лет. Средний возраст составил 43 года. Среди них женщин было -15 (62,5%), мужчин -9 (38,5%). Лучевая терапия проводилась всем пациентам, которые вошли в это исследование. Режим фракционирования составил 1,8-2,0 Гр по 80% изодоз, одноразово с интервалом в 24 часа. Суммарная доза облучения составляла от 42 до 60 Гр. Химиотерапия проводилась всем пациентам после биопсии и лучевой терапии. Во всех случаях использовался внутриаартериальный способ введения химиопрепарата.

Результаты. Критерий 6-ти месячной безрецидивной выживаемости составил - 63,2% при анапластической астроцитоме, при глиобластомах головного мозга - 24,5%. На эффективность терапии влияли такие факторы, как стадия заболевания, степень анаплазии, размеры и локализация опухоли, возраст пациента, сопутствующая патология. Лучшие результаты лечения были в группе пациентов с анапластическими астроцитомами головного мозга.

Выводы. Получены положительные результаты лечения злокачественных опухолей головного мозга, а именно высокие показатели 6-ти месячной безрецидивной выживаемости при использовании адьювантных методов лечения (химио- и лучевой терапии) свидетельствуют об обоснованности дифференцированного подхода к необходимости хирургического удаления глиом супратенториальной локализации при их небольших размерах и отсутствии или незначительных проявлениях дислокационного синдрома.

Ключевые слова: глиомы, химиотерапия, лучевая терапия, качество жизни.

S. V. Rybalchenko

**Analysis of the quality of life of patients with supratentorial gliomas of cerebrum after radiation and chemotherapy
SI "Research-Practical Centre of Endovascular Neuroradiology
of NAMS of Ukraine", Kyiv**

Introduction. Presently the generally accepted way of therapy of patients with the gliomas of cerebrum is the combined method of treatment, which includes a surgical oncotomy, chemo- and radiation therapy. However, regardless of considerable achievements in the development of medicine, the treatment of malignant brain tumour remains unsolved.

Aim. Treatment of neuro-oncological patients by means of clinical remission, increase of life-span of these patients, maintenance of the quality of life.

Materials and methods. There were investigated 24 patients with low grade gliomas of small sizes who underwent treatments at the clinic of the Centre in 2006-2012. The age of the patients was 22-64 years. Middle age was 43 years. There were 15 women (62.5%) and 9 men (38.5%). All the patients who were included to this research underwent radiation therapy. The fractionating mode made 1.8-2.0 Gr of 80% isodoses, non-permanent with an interval of 24 hours. The total dose of irradiation made from 42 to 60 Gr. All the patients after biopsy and radiation therapy underwent chemotherapy. The endarterial method of introduction of chemotherapy was used in all cases.

Results. The criterion of 6-month progression-free survival in patients with anaplastic astrocytomas was 63.2%, with glioblastomas – 24.5%. The efficiency of the therapy depended on the stage of the disease, level of anaplasia, tumour size and localization, patient's age, concomitant pathology. The best results of the treatment were achieved in the group of patients with anaplastic astrocytomas of the brain.

Conclusions. The positive results of treatment of malignant brain tumours are achieved; high indices of 6-month progression-free survival with the use of chemo- and radiation therapy prove the validity of the differentiated approach to the necessity of surgical removal of gliomas in case of their small sizes and absence or insignificant manifestations of dislocation syndrome.

Key words: gliomas, chemotherapy, radiation therapy, quality of life.

Відомості про авторів:

Рибальченко Сергій Вікторович - лікар-нейрохірург, лікар-онколог, зав. відділення нейрорентгенохірургії пухлин ЦНС, епілепсії, больових синдромів ДУ «НПЦЕНРХ НАМН України». Адреса: м. Київ, вул. Платона Майбороди 32, тел.: (44) 483-32-17.

УДК 616.8-089

© В.Г. СИЧИНАВА, 2014
В.Г. Сичинава

**ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭПИДУРАЛЬНОЙ
ИНЪЕКЦИИ В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЛЮОРОСКОПИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ**

**Киевский городской центр по лечению
болевых синдромов,
Киевская городская клиническая больница
скорой медицинской помощи
Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика**

Вступление. Эпидуральная инъекция в шейном отделе используется для лечения острой и хронической боли в области головы, шеи и верхних конечностях.