

лученням поліхіміотерапії за схемою PCV може бути альтернативою хірургічному лікуванню з подальшою антибластичною терапією.

ЛІТЕРАТУРА

1. *On behalf of the ESMO Guidelines Working Group. High-grade malignant glioma: ESMO Clinical Practice. Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up / R. Stupp, J.-C. Tonn, M. Brada, G. Pentheroudakis // Annals of Oncology 21 (Suppl. 5). – Vol. 190–193, 2010doi:10.1093/annonc/mdq187*

2. *PCV chemotherapy for recurrent glioblastoma multiforme / Kappelle, T. J. Postma, M. J. B. Taphoorn [et al.] // Neurology. – 2001. – Vol. 56. –*

P. 118. – This information is current as of February 27, 2011.

3. *Siew-Ju See. Chemotherapy in Adults with Gliomas / See Siew-Ju, Mark R. Gilbert // Ann. Acad. Med. Singapore. – 2007. – Vol. 36. – P. 364–369.*

4. *Adjuvant Procarbazine, Lomustine, and Vincristine Improves Progression-Free Survival but Not Overall Survival in Newly Diagnosed Anaplastic Oligodendrogliomas and Oligoastrocytomas : A Randomized European Organisation for Research and Treatment of Cancer Phase III Trial / J. van den Bent Martin, F. Carpentier Antoine, A. Brandes Alba [et al.] // Journal of clinical oncology. – 2006. – Vol. 24, N 18. – June 20.*

5. *Health-Related Quality of Life in Patients Treated for Anaplastic Oligo-*

dendroglioma With Adjuvant Chemotherapy: Results of a European Organisation for Research and Treatment of Cancer Randomized Clinical Trial / J. B. Taphoorn Martin, J. van den Bent Martin, E. L. Mauer Murielle [et al.] // Journal of clinical oncology. – 2007. – Vol. 25, N 36. – December 20.

6. *Medical Research Council Brain Tumour Working Party. Randomized Trial of Procarbazine, Lomustine, and Vincristine in the Adjuvant Treatment of High-Grade Astrocytoma : A Medical Research Council Trial // J. Clin. Oncol. – Vol. 19. – P. 509–518. – © 2001 by American Society of Clinical Oncology.*

7. *Response criteria for phase II studies of supratentorial malignant glioma / D. R. Macdonald, T. L. Cascino, S. C. Schold [et al.] // J. Clin. Oncol. – 1990. – Vol. 8 – P. 1277–1280.*

УДК 616.831-006.484:615.849.5:616-08-039.34

О. І. Бутрім

ОПТИМІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ ГЛІАЛЬНИХ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Головний військовий клінічний шпиталь МО України, Київ

Вступ

Пухлини головного мозку становлять від 3 до 5 % усіх новоутворень, із них на гліальні припадає до 67 %. Найбільш злоякісні форми III–IV ступеня анаплазії — до 50 %. Аналіз за віком показує, що у 44 % спостережень захворювання припадає на найбільш дієздатний період життя — від 26 до 45 років [1].

За даними епідеміологічних досліджень, виконаних у США, Італії, Німеччині, Великобританії, Японії, частота гліальних пухлин становить 10–12 випадків на 100 тис. населення [2; 3]. У структурі онкологічної захворюваності дорослого населення України пухлини головного мозку посідають 9–10-те місце [4]. Щороку діагностується понад 3000 нових випадків пухлин головного мозку серед до-

рослих [5]. У структурі смертності при злоякісних новоутвореннях пухлини головного мозку посідають 6-те–7-ме місце [6–8].

Серед гліальних пухлин головного мозку найчастіше зустрічаються гліобластоми (50 %) і анапластичні гліоми III ступеня злоякісності (40 %), значно рідше (10 %) виявляються гліоми I–II ступеня злоякісності [4; 8; 9; 16].

Лікування злоякісних гліальних пухлин головного мозку здійснюється комплексним методом, що складається з такого: оперативне втручання, променева терапія, хіміотерапія, імунотерапія [10–13].

Променева терапія при гліомах головного мозку — невід’ємна складова комплексного лікування. Дистанційна променева терапія при цих захворюваннях відрізняється ве-

ликою варіабельністю, сьогодні найбільш прийнятні три її способи.

Перший спосіб — це чітко локалізоване статичне опромінення тільки самої пухлини з максимальним збереженням неушкодженої мозкової тканини — РОД 1,8–2,0 Гр, СОД 58–65 Гр. Обґрунтуванням такого способу опромінення є можливість різними діагностичними засобами локалізувати зону пухлинного процесу з можливістю уточнення гістологічної структури та поширення пухлини при оперативному втручанні [14; 15]. Локальна методика опромінення дозволяє значно поліпшити якість життя хворих. Тривалість життя пацієнтів, які лікувалися з її застосуванням, при гліомах III–IV ступеня анаплазії становила від 8,5 до 20,4 міс., а в деяких випадках — більше двох років [10].



Другий спосіб — статичне опромінення великого об'єму головного мозку з двох, як правило, зустрічних полів. Застосовується при неможливості чітко локалізувати пухлину, особливо при неоперабельних локалізаціях, при цьому опромінюються зони можливої біологічної поширеності пухлини. На першому етапі променевої терапії РОД — 1,8–2,0 Гр, СОД — до 40 Гр. За два етапи СОД дорівнює 65–70 Гр. Тривалість життя хворих, які лікувалися цим способом, становила від 10,1 до 18,0 міс. [2].

Третій спосіб — рухливе опромінення пухлин головного мозку — ґрунтується на модифікації багатопільного опромінення і включає в зону опромінення значний об'єм неураженої тканини головного мозку. При такому методі опромінення в мозку виникають грубі функціональні порушення і морфологічні зміни, підтверджені даними гістохімічних методів.

Показано, що при меншому об'ємі опромінюваної тканини мозку його толерантність до опромінення вища [1], тому виправданим є пошук нових оптимальних способів променевої терапії гліом головного мозку.

Мета роботи — підвищити ефективність лікування хворих із гліомами головного мозку шляхом оптимізації методики дистанційної променевої терапії за рахунок включення в поле опромінення зони перитуморозного набряку.

Матеріали та методи дослідження

У дослідження включено 63 оперованих хворих, які отримали променеви терапію за нашою методикою. Група порівняння — 81 пацієнт, де променеви терапія виконана традиційними методами. Оцінені основні показники: вік, стать хворих, гістоструктура і локалізація пухлини, радикальність оперативного втручання, початкова якість життя хворих.

З метою коректного статистичного аналізу ефективності запропонованої нами методики променевої терапії гліаль-

них пухлин головного мозку проведено дослідження однорідності основної групи пацієнтів і групи порівняння.

Серед хворих, яким призначалася променеви терапія за запропонованою нами методикою, чоловіків було 39 (62,0 %), жінок — 24 (38,0 %). Середній вік пацієнтів чоловічої статі — 43,2 року, жіночої — 43,9 року.

У групі порівняння також переважали чоловіки — 44 (54,3 %) пацієнти, середній вік — 45,2 року; жінок було 36 (45,7 %), середній вік — 43,6 року. Статистично значущих відмінностей між групами за статтю ($R\chi^2=0,32$ і $P_{\text{Fisher exact}}=0,29$), віком ($R\chi^2=0,59$ і $P_{\text{Fisher exact}}=0,48$), локалізацією ($R\chi^2=0,41$ і $P_{\text{Fisher exact}}=0,38$), гістоструктурою ($R\chi^2=0,36$ і $P_{\text{Fisher exact}}=0,44$), радикальністю видалення ($R\chi^2=0,53$ і $P_{\text{Fisher exact}}=0,51$), якістю життя хворих ($R\chi^2=0,42$ і $P_{\text{Fisher exact}}=0,39$) не виявлено.

Променеви терапія проводилася за розщепленою методикою за такою схемою: перший етап СОД — 30 Гр, перерва між етапами — 21 доба, другий етап СОД — 30 Гр.

Результати дослідження та їх обговорення

Слід зазначити, що в обох групах пацієнтів пухлини були представлені тільки злоякісними гліомами (III–IV ступінь анаплазії). У результаті статистичного аналізу було встановлено, що середня тривалість життя (СТЖ) пацієнтів зі злоякісними пухлинами головного мозку (III–IV ступінь анаплазії), що отримали променеви терапію за розробленою нами методикою, статистично значущо перевищила таку у хворих, які лікувалися за традиційними методиками проведення променевої терапії, і становила відповідно до (23,70±2,48) і (4,30±1,23) міс. ($p<0,05$).

При цьому у хворих із гліобластомами (IV ступінь анаплазії) в основній групі СТЖ була (12,0±1,2); (8,90±0,85) міс. Водночас у пацієнтів групи порівняння, яким з приводу гліо-

бластом проводили традиційну променеви терапію, ці показники були нижчими. Так, СТЖ становила (8,10±1,24) міс., а безрецидивний період — (6,40±1,23) міс.

При анапластичних астроцитомах (III ступінь анаплазії) безрецидивний період у пацієнтів обох груп тривав (29,90±4,62) і (14,20±1,71) міс. відповідно ($p<0,05$).

Якість життя в групі порівняння зросла незначно і в середньому не перевищила 75 балів за шкалою Карновського. В основній групі якість життя за цією шкалою відповідала 70–90 балам.

Запропонований нами спосіб променевої терапії гліом головного мозку відрізняється від описаних у літературі принципово новим підходом — біологічним обґрунтуванням розмірів полів опромінення за величиною та напрямом поширення перитуморозного набряку. Результати досліджень показали, що в перитуморозному набряку виявляється значна кількість пухлинних клітин [10]. Виходячи з цього, рецидив (продолгація) пухлини може розвиватися з клітин, які знаходилися в перитуморозному набряку і не потрапили в поле опромінення, отже, не отримали повної лікувальної дози. Геометрія перитуморозного набряку часто варіює, є асиметричною, залежить від характеру гістологічної структури пухлини, тому особливого значення набувають якість і точність КТ/МРТ-досліджень до та після операції, а також визначення полів опромінення за допомогою планувального пристрою.

Згідно з нашими даними, до переліку оптимальних умов опромінення входять також відтворення кількох варіантів геометричних параметрів полів опромінення і визначення їх довжини, ширини і кутів нахилу джерела опромінення. При кожному варіанті необхідно визначити просторовий розподіл об'єму передбачуваного опромінення, що дозволить підвести максимальну дозу енергії до патологічного осеред-



ку та максимально зберегти здорові тканини, які оточують пухлину, і, що дуже важливо, забезпечити розподіл допустимої сумарної дози залежно від радіочутливості анатомічних відділів головного мозку.

Висновки

1. Опромінення тільки патологічно зміненої ділянки головного мозку не спричинює порушень діяльності життєво важливих центрів ЦНС.

2. Включення в зону опромінення перитуморозного набряку забезпечує максимальне знищення патологічних клітин і значно знижує ризик розвитку рецидиву пухлини.

3. Запропонований спосіб променевої терапії гліом головного мозку доцільно застосовувати як самостійну (паліативну) методику, а також у комплексному лікуванні гліальних новоутворень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Марченко С. В. Комплексное лечение злокачественных глиом больших полушарий головного мозга / С. В. Марченко // Вопросы онкологии. – 1997. – Т. 43, № 6. – С. 610–612.

2. Рогайшене В. Н. Лучевая терапия в комбинированном лечении опухолей головного мозга : авто-

реф. дис. на соискание учен. степени канд. мед. наук / В. Н. Рогайшене. – Обнинск, 1985. – 21 с.

3. Федоренко З. П. Рак в Україні, 2000–2001. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / З. П. Федоренко, Л. О. Гулак, Є. Л. Горох // Бюлетень національного канцер-реєстру України. – К., 2002. – 73 с.

4. Розуменко В. Д. Гліоми головного мозку: діагностика, лікування та прогнозування його результатів. Сучасний стан проблеми / В. Д. Розуменко, О. Я. Главацький, Г. В. Хмельницький // Онкологія. – 2000. – Т. 2, № 3. – С. 275–281.

5. Усатов С. А. Дослідження перифокальної зони гліом півкуль головного мозку з метою оптимізації їх лікування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук / С. А. Усатов. – К., 2002. – 38 с.

6. Результат лікування одного хворого з рецидивом анапластичної астроцитоми / Г. В. Цвігун, О. І. Бутрім, В. В. Цветкова, В. В. Новопащенко // Український радіологічний журнал. – 2003. – № 1. – С. 88–90.

7. Cisplatin (CDDP)-induced radiation resistance in not associated with CDDP resistance in 86HG39 and A172 malignant glioma cells / H. Poppenborg, M. M. Knupfer, R. Preiss [et al.] // Eur. J. Cancer. – 1999. – Vol. 35, N 7. – P. 1150–1154.

8. Ushio Y. Prognostic factors in malignant gliomas / Y. Ushio, M. Kochi // Gan To Kagaku Ryoho. – 1996. – Vol. 23, N 5. – P. 643–648.

9. Kaba S. E. Recognition and management of gliomas / S. E. Kaba, A. P. Kyritsis // Drugs. – 1997. – Vol. 1. – P. 235–244.

10. Главацький О. Я. Диференційоване лікування гліом супратенторіальної локалізації та прогнозування його результатів : дис. ... доктора мед. наук / О. Я. Главацький. – К., 2001. – 476 с.

11. До методики дистанційного опромінення астроцитом головного мозку / О. І. Бутрім, В. В. Цветкова, В. В. Новопащенко, В. В. Кондратюк // Український радіологічний журнал. – 2002. – № 2. – С. 142–144.

12. До питання про гарантії якості променевої терапії при пухлинах головного мозку / О. І. Бутрім, В. В. Цветкова, В. В. Новопащенко, В. В. Кондратюк // Сучасні аспекти військової медицини : зб. наук. праць. – К., 2003. – № 9. – С. 140–143.

13. Променева терапія в комплексному лікуванні злоякісних гліальних пухлин головного мозку. Стан та перспективи розвитку / О. І. Бутрім, Г. В. Цвігун, В. В. Цветкова [та ін.] // Український радіологічний журнал. – 2004. – № 2. – С. 160–163.

14. Бадмаев К. Н. Радионуклидная диагностика и лучевая терапия заболеваний нервной системы / К. Н. Бадмаев, Р. В. Смирнов. – М. : Медицина, 1982. – 272 с.

15. Локшина А. М. Методика дистанционного облучения злокачественных опухолей головного мозга / А. М. Локшина, Ф. М. Лясс // Опухоли головного мозга : сб. науч. трудов. – М., 1975. – С. 226–232.

16. Nomura K. Controversy on treatments for gliomas / K. Nomura // Japan. J. Can. & Chemotherapy. – 1998. – Vol. 25, N 11. – P. 1650–1656.

УДК 616.314-71:616.311-008

Ю. Г. Романова

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИТОПРЕПАРАТАМИ НА УРОВЕНЬ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В СЛЮНЕ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Одесский национальный медицинский университет

Лечебно-профилактические препараты растительного происхождения (фитопрепараты), в отличие от химико-фармацевтических средств, как правило, лишены побочных действий и поэтому в послед-

ние годы находят все большее применение в медицине, в том числе в стоматологии [1–3].

В состав фитопрепаратов входят в большом количестве полифенольные соедине-

ния, обладающие широким спектром биологического действия (антиоксидантное, противовоспалительное, мембранопротекторное, иммуностимулирующее и т. д.) [4–6].

