

лизе и страдающих трудно контролируемой артериальной гипертензией со значительными колебаниями артериального давления, была выявлена ретинопатия со штрихообразными кровоизлияниями по ходу сосудов сетчатки и ватообразными экссудатами, чего не отмечено в группе пациентов, находящихся на ПАПД.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Анолихин О.И., Юргель Н.В., Бондарев С.В., Бебенко Е.В. Анализ некоторых аспектов обеспечения заместительной почечной терапией и гемодиализом в Российской Федерации // Эксперим. и клин. урол. — 2010. — №3. — С. 4–10.  
2. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. О состоянии заместительной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998–2003 гг.

(Отчёт по данным регистра Российского диализного общества) // Нефрол. и диал. — 2005. — Т. 7, №3. — С. 204–275.

3. Даугирдас Д.Т., Блейк П.Дж., Инг Т.С. Руководство по диализу. — Тверь: Триада, 2003. — С. 451–455.

4. Пилотович В.С., Калачик О.В. Хроническая болезнь почек. Методы заместительной терапии. — М.: Медицинская литература, 2009. — С. 2–40, 102–109.

5. Тареева И.Е. Нефрология. Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000. — С. 596–597.

6. Billa V., Zhong A., Bargman J. et al. High prevalence of hyperparathyroidism among peritoneal dialysis patients: a review of 176 patients // Periton. Dial. Intern. — 2000. — Vol. 20. — P. 315–321.

7. Dursun D., Demirhan B., Oto S., Aydin P. Impression cytology of the conjunctival epithelium in patients, with chronic renal failure // British J. of Ophthalm. — 2000. — Vol. 84. — P. 1225–1227.

8. Patel D.V., Shead M.P., Satchi K. Retinal arteriolar calcification in a patient with chronic renal failure // British J. of Ophthalm. — 2002. — Vol. 86. — P. 1063.

УДК 616.831-006.04-033.2-073.756.8: 614.2 (470.41)

T20

## О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ОПУХОЛЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Валерий Иванович Данилов<sup>1</sup>, Рустем Шамильевич Хасанов<sup>2</sup>, Андрей Георгиевич Алексеев<sup>3</sup>,  
Камиль Тавхитович Шакиров<sup>2</sup>, Абдулгани Али Нашер<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Казань,

<sup>3</sup>Межрегиональный клинико-диагностический центр, г. Казань

## Реферат

**Цель.** Оптимизация медицинской помощи больным с метастатическими опухолями центральной нервной системы в Республике Татарстан.

**Методы.** Материалом исследования служили база данных канцер-регистра Республиканского клинического онкологического диспансера Министерства здравоохранения Республики Татарстан и истории болезней пациентов, проходивших лечение в нейрохирургических отделениях за период с 1998 по 2007 гг.

**Результаты.** Наиболее часто в центральную нервную систему метастазировали рак лёгкого, молочной железы, почки и меланомы. Выявлено значительное несоответствие между прогнозируемым и выявляемым количеством больных с метастатическими поражениями центральной нервной системы.

Изучалось качество оказания медицинской помощи данной категории больных. В Республике Татарстан существует современная инструментальная база для своевременной диагностики метастатических поражений центральной нервной системы и их комплексного лечения в соответствии с современными рекомендациями. Тем не менее, эффективность диагностических и лечебных мероприятий остаётся неудовлетворительной.

**Вывод.** Разработан комплекс мероприятий по оптимизации медицинской помощи больным с метастатическими опухолями центральной нервной системы в Республике Татарстан.

**Ключевые слова:** центральная нервная система, метастатические опухоли, совершенствование медицинской помощи, Республика Татарстан.

### ON IMPROVING MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH METASTATIC TUMORS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN V.I. Danilov<sup>1</sup>, R.Sh. Khasanov<sup>2</sup>, A.G. Alekseev<sup>3</sup>, K.T. Shakirov<sup>2</sup>, A.A. Nasher<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Kazan State Medical University, Kazan, Russia, <sup>2</sup>Republican Clinical Oncology Dispensary, Kazan, Russia, <sup>3</sup>Interregional Clinical Diagnostic Center, Kazan, Russia. **Aim.** To optimize medical care for patients with metastatic tumors of the central nervous system in the Republic of Tatarstan. **Methods.** The database of the Cancer Registry of the Republican Clinical Oncology Dispensary of the Ministry of Health Care of the Republic of Tatarstan and the case histories of patients treated in the neurosurgical departments for the period from 1998 to 2007 served as the material for this study. **Results.** Lung cancer, breast cancer, kidney cancer and melanoma were the most frequent types of cancers to metastasize to the central nervous system. There was a significant discrepancy between the predicted and the detected number of patients with metastatic lesions of the central nervous system. Studied was the quality of medical care provision to this category of patients. In the Republic of Tatarstan established is a modern instrumental base for the timely diagnosis of metastatic lesions of the central nervous

system and their complex treatment in accordance with the current guidelines. However, the effectiveness of diagnostic and therapeutic measures still remains unsatisfactory. **Conclusion.** A set of measures for optimizing medical care for patients with metastatic tumors of the central nervous system has been developed in the Republic of Tatarstan. **Keywords:** central nervous system, metastatic tumors, improving medical care, Republic of Tatarstan.

Во всём мире заметно повышаются заболеваемость злокачественными новообразованиями и количество больных с метастатическими поражениями центральной нервной системы (ЦНС) [5].

Частота метастазов в головной мозг, по данным литературы, варьирует от 15 до 25% по отношению к общему числу онкологических больных, поражения позвоночника и спинного мозга составляют 30%. Среди внутримозговых объёмных образований доля метастазов существенно превышает количество первичных опухолей головного мозга [3, 8, 9].

С появлением в клинической практике неинвазивных и высокоинформативных методов нейровизуализации стало возможным раннее выявление данной патологии. Своевременное комплексное лечение увеличивает продолжительность и улучшает качество жизни больных с метастатическими опухолями ЦНС [2, 6, 7, 10].

Цель исследования — оптимизировать медицинскую помощь больным с метастатическими опухолями ЦНС в Республике Татарстан (РТ).

Материалом исследования служили база данных канцер-регистра и истории болезней больных, прошедших лечение в нейрохирургических отделениях за период с 1998 по 2007 гг. На основе канцер-регистра и данных литературы было определено прогнозируемое количество больных с метастатическими опухолями ЦНС [1, 8].

В результате сплошного исследования медицинской документации пациентов с метастатическими опухолями ЦНС в нейрохирургических отделениях изучены выявляемость больных с метастатическими опухолями ЦНС, структура и локализация данной патологии. Для оценки отдалённых результатов лечения проведено телефонное анкетирование пациентов.

Разработан комплекс мероприятий по оптимизации медицинской помощи больным с метастатическими опухолями ЦНС в РТ.

В табл. 1 представлена информация о больных с онкологической патологией в РТ, прогнозируемых, выявленных и удалённых метастазах в ЦНС.

Ежегодно в онкологическом диспансере получали лечение от 9385 до 11 298 больных

Таблица 1

**Информация о больных с онкологической патологией в Республике Татарстан: количество прогнозируемых, выявленных и удалённых метастазов в центральную нервную систему (ЦНС)**

Годы	Общее количество онкологических больных	Прогнозируемое количество* больных с метастазами в ЦНС	Количество больных с выявленными метастазами в ЦНС	Количество больных с удалёнными метастазами в ЦНС
1998	9389	1408	12	10
1999	9385	1407	17	11
2000	9806	1470	36	18
2001	10 038	1504	40	16
2002	10 538	1580	62	14
2003	11 115	1667	72	19
2004	11 256	1688	59	20
2005	11 042	1656	92	11
2006	11 035	1655	79	11
2007	11 298	1694	72	35

Примечание: \*15% общего количества больных с онкологической патологией.

со злокачественными новообразованиями различной локализации, за период с 1998 по 2007 гг. отмечена явная тенденция к росту заболеваемости.

Прогнозируемое количество больных с метастатическими опухолями ЦНС рассчитывали на основании литературных данных [8, 9]. Прогноз количества случаев метастатического поражения ЦНС многократно превышал реальное число выявленных и прооперированных больных (см. табл. 1). В последние годы количество пациентов с выявленными метастазами опухолей в ЦНС стало увеличиваться, прежде всего благодаря внедрению современных методов визуализации.

Практически любая злокачественная опухоль может метастазировать в головной мозг. По литературным данным, наиболее часто метастазируют в ЦНС рак лёгкого, молочной железы, почки и меланома [2, 6-8, 10].

Сведения о больных с опухолями, наиболее часто метастазирующими в ЦНС в РТ, приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Информация о больных со злокачественными опухолями лёгких, молочной железы, кожи и почки в Республике Татарстан**

Годы	Количество случаев злокачественных новообразований			
	Рак лёгкого	Рак молочной железы	Меланома кожи	Рак почки
1998	1315	983	992	253
1999	1245	1045	911	260
2000	1307	1019	992	304
2001	1297	970	1065	315
2002	1337	1028	1221	360
2003	1353	1161	1147	320
2004	1402	1119	1278	345
2005	1310	1184	1198	390
2006	1310	1288	1225	363
2007	1307	1221	1304	433

В РТ ежегодно проходят лечение не менее 1300 больных раком лёгкого (табл. 3). Метастатическое поражение в ЦНС выявляют максимум у 50 больных в год, тогда как прогнозируемое число больных с метастазами рака лёгкого в ЦНС составляет 275. Количество пациентов, получивших нейрохирургическое лечение, не превышало 12 в год (4% прогнозируемого числа).

Таблица 3

**Информация о больных раком лёгкого: количество прогнозируемых, выявленных и удалённых метастазов в центральную нервную систему (ЦНС)**

Годы	Общее количество больных раком лёгкого	Прогнозируемое количество* больных с метастазами в ЦНС	Количество больных с выявленными метастазами в ЦНС	Количество больных с удалёнными метастазами в ЦНС
2005	1310	275	38	6
2006	1313	275	42	6
2007	1307	274	50	12

Примечание: \*21% общего числа больных раком лёгкого.

Аналогичная ситуация прослеживается у больных раком молочной железы (табл. 4). В РТ ежегодно получали лечение не менее 1184 больных раком молочной железы, количество случаев выявленных метастазов в ЦНС не превышало 13 в год при 110 прогнозируемых. Только 2 пациента с данной патологией на протяжении 3 лет получили нейрохирургическую помощь.

Таблица 4

**Информация о больных раком молочной железы: количество прогнозируемых, выявленных и удалённых метастазов в центральную нервную систему (ЦНС)**

Годы	Общее количество больных раком молочной железы	Прогнозируемое количество* больных с метастазами в ЦНС	Количество больных с выявленными метастазами в ЦНС	Количество больных с удалёнными метастазами в ЦНС
2005	1184	106	13	0
2006	1288	116	11	0
2007	1221	110	3	2

Примечание: \*9% общего числа больных раком молочной железы.

Та же тенденция прослеживается у больных меланомой (табл. 5) и раком почки (табл. 6).

Таблица 5

**Информация о больных меланомой: количество прогнозируемых, выявленных и удалённых метастазов в центральную нервную систему (ЦНС)**

Годы	Общее количество больных меланомой	Прогнозируемое количество* больных с метастазами в ЦНС	Количество выявленных больных с метастазами в ЦНС	Количество больных с удалёнными метастазами в ЦНС
2005	123	49	6	0
2006	134	53	2	1
2007	137	54	1	0

Примечание: \*40% общего количества больных меланомой.

Таблица 6

**Информация о больных раком почки: количество прогнозируемых, выявленных и удалённых метастазов в центральную нервную систему (ЦНС)**

Годы	Общее количество больных раком почки	Прогнозируемое количество* больных с метастазами в ЦНС	Количество больных с выявленными метастазами в ЦНС	Количество больных с удалёнными метастазами в ЦНС
2005	390	12	9	0
2006	363	11	3	0
2007	433	13	3	2

Примечание: \*3% общего количества больных раком почки.

Невозможно не констатировать значительное несоответствие между прогнозируемым количеством и выявляемостью (менее 5% прогнозируемого числа) метастатических опухолей ЦНС.

Среди 179 больных с метастазами в ЦНС, получивших нейрохирургическое лечение, были 111 (62%) мужчин и 68 (38%) женщин; 86% больных — в возрасте от 40 до 69 лет, 10% — до 40 лет, 4% — в возрасте 70–79 лет. Первичный очаг выявлен у 119 (76,5%) больных, у 60 (33,5%) локализация первичной опухоли не установлена.

Рак лёгкого, особенно мелкоклеточный и аденокарцинома, стал источником метастазирования у 65 (36,3%) пациентов. Вторым по частоте метастазирования в ЦНС новообразованием была меланوما — 16 случаев (9%). Выявлено 15 (8%) случаев метастазов рака молочной железы, 7 (3,5%) — рака почки, 4 (2,2%) — рака яичников, 3 (1,7%) — рака предстательной железы, 2 (1,1%) — колоректального рака, по 1 наблюдению (0,55%) — рака надпочечников, злокачественных новообразований средостения и гортани.

Компьютерная и магнитно-резонансная томография обеспечивает качественно новый уровень диагностики новообразований ЦНС [8, 10]. Метастатические поражения ЦНС характеризуются значительным многообразием клинических проявлений [1]. Больные обращаются за медицинской помощью к врачам различных специальностей, у которых должна быть онкологическая настороженность, особенно если пациент перенёс операцию по поводу рака.

Наиболее информативным методом прижизненной визуализации объёмных образований ЦНС служит магнитно-резонансная томография. Преимущество этого метода — безвредность, что позволяет проводить многократные обследования больного в динамике [2, 5, 9, 10]. В России на 100 тыс. населения приходится около 0,7 компьютерных и магнитно-резонансных томографов. Оснащённость аппаратами для нейровизуализации в РТ составляет 0,34 магнитно-резонансных и 0,77 компьютерных томографов на 100 тыс. населения.

Актуальной проблемой остаётся недостаточная преемственность между онкологами и нейрохирургами при лечении больных раком. На сегодняшний день в РТ работает три нейрохирургических отделения для взрослых (межрегиональный клинический диагностический центр и республиканская клиническая больница в г. Казань,

больница скорой медицинской помощи в г. Набережные Челны), располагающих современным хирургическим оборудованием и опытом проведения нейроонкологических операций. Межрегиональный клинический диагностический центр оснащён нейроэндоскопической техникой, стереотаксическим набором, системой безрамной нейронавигации и приборами для интраоперационного мониторинга.

Наряду с техническими условиями для выполнения хирургических вмешательств необходима продуманная система организации помощи больным с метастатическими опухолями ЦНС [4].

Эта система должна строиться с учётом двух важных компонентов. (1) Она должна связывать все структуры здравоохранения, причастные к оказанию медицинской помощи больным с метастатическими опухолями ЦНС: республиканские и муниципальные специализированные учреждения, а также участковую службу поликлиник, центральные районные больницы и другие лечебно-профилактические учреждения. (2) Объём и организация медицинской помощи на различных этапах её оказания должны быть регламентированы.

Необходимо совершенствование организационно-управленческих аспектов специализированной нейроонкологической помощи больным с метастазами злокачественных новообразований, направленных на: (1) раннее выявление и отбор больных с метастатическими опухолями ЦНС; (2) преемственность в работе подразделений, участвующих в оказании медицинской помощи больным с этой сложной патологией; (3) проведение постоянной образовательной работы (научно-практических конференций, рабочих совещаний по вопросам диагностики и лечения опухолей ЦНС для неврологов, терапевтов, педиатров, окулистов, а также специалистов по лучевому лечению и химиотерапии, общих онкологов).

В РТ существуют оптимальные условия для выявления нейроонкологической патологии на стадии клинической субкомпенсации, так как в настоящее время проведение нейровизуализации возможно во всех регионах РТ.

Для раннего обнаружения метастазов ЦНС у больных раком лёгких, молочной железы, почек, меланомой на этапе их подготовки к лечению по поводу первичной опухоли следует включить в алгоритм диагностического процесса магнитно-резонансную

томографию головного и спинного мозга. Важно повторять эти исследования на сроках 3, 6, 12 мес и при клинических признаках поражения головного и спинного мозга.

Целесообразно планировать организацию в структуре республиканского клинического онкологического диспансера нейроонкологического отделения для больных с метастатическими опухолями и злокачественными глиомами.

## ВЫВОДЫ

1. В РТ существует значительное несоответствие между прогнозируемым и выявляемым количеством больных с метастатическими опухолями ЦНС.

2. В рассматриваемом регионе присутствует современная инструментальная база для своевременной диагностики метастатических поражений ЦНС и их комплексного лечения в соответствии с современными рекомендациями.

3. Предложенный комплекс мероприятий будет способствовать совершенствованию оказания медицинской помощи больным с метастатическими опухолями ЦНС в РТ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лошаков В.А. Интракраниальные метастатические опухоли // Основы нейрохир. — 2004. — Т. 3. — С. 402–407.
2. Мартынов Б.В., Гайдар Б.В., Шиголов Ю.С., Труфанов Г.Е. Метастатические опухоли головного мозга. Практическая нейрохирургия (руководство для врачей). — СПб.: Гиппократ, 2002. — С. 476–485.
3. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. — М.: Медицина, 2003. — Т. 3. — С. 402–406.
4. Олюшин В.Е., Улитин А.Ю., Сафаров Б.И. Лечение метастазов в головной мозг // Вопр. онкол. — 2006. — Т. 52, №4. — С. 438–442.
5. Улитин А.Ю., Олюшин В.Е., Сафаров Б.И., Мацко Д.Е. Метастатические опухоли головного мозга. — СПб., 2010. — С. 7–27, 357–372.
6. Arnold S.M., Patchell R.A. Diagnosis and management of brain metastases // Hematol. Oncol. Clin. North Amer. — 2001. — Vol. 15. — P. 1085–1107.
7. Hall W.A., Djalilian H.R., Nussbaum E.S., Cho K.H. Long-term survival with metastatic cancer to the brain // Med. Oncol. — 2000. — Vol. 17. — P. 279–286.
8. Mark S. Greenberg handbook of neurosurgery, 6th ed. — Thieme, 2006. — P. 484–491, 516–521.
9. Wen P.Y., Loeffler J.S. Brain metastases // Curr. Treat. Option. Oncol. — 2000. — Vol. 1. — P. 447–458.
10. Van de Bent M.J. The diagnosis and management of brain metastases // Curr. Opin. Neurol. — 2001. — Vol. 14. — P. 717–723.

УДК 616.718.4001.5:089.227.84:089.168: 614.2

T21

## СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Ильдар Фуатович Ахтямов\*, Антон Николаевич Коваленко, Евгений Станиславович Шигаев, Михаил Юрьевич Моисеев, Марат Ренатович Хакимов, Эльмира Биктимировна Гатина

Казанский государственный медицинский университет

### Реферат

**Цель.** Оценить качественные и количественные изменения в хирургических подходах к лечению травм проксимального отдела бедренной кости.

**Методы.** Проведён анализ внедрения современных методов хирургического лечения пациентов с повреждениями проксимального отдела бедренной кости за период с 2004 по 2010 гг. Рассмотрены варианты остеосинтеза и эндопротезирования тазобедренного сустава при переломах шейки и вертельной области бедренной кости у 1007 пострадавших.

**Результаты.** За 4 года путём планомерной подготовки персонала и использования новых конструкций для остеосинтеза и артропластики удалось добиться двукратного повышения оперативной активности травматологического отделения. Основной проблемой признано отсутствие системы хирургического лечения и реабилитации столь сложной группы пациентов.

**Вывод.** Анализ результатов показал необходимость формирования стандартов лечения пострадавших с переломами проксимального отдела бедренной кости как в г. Казань, так и на уровне Республики Татарстан.

**Ключевые слова:** проксимальный отдел бедренной кости, перелом шейки бедренной кости, хирургическое лечение.

## INTRODUCTION OF MODERN SURGICAL METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH FRACTURES OF THE PROXIMAL FEMUR

I.F. Akhtyamov, A.N. Kovalenko, E.S. Shigaev, M.Yu. Moiseyev, M.R. Khakimov, E.B. Gatina. Kazan State Medical University, Kazan, Russia. **Aim.** To evaluate the qualitative and quantitative changes in the surgical approaches to the treatment of traumatic injuries of the proximal femur. **Methods.** Conducted was an analysis of the introduction of modern methods of surgical treatment of patients with injuries of the proximal femur for the period from 2004 to 2010. Discussed were the variants of osteosynthesis and endoprosthesis hip replacement for fractures of the neck