

## ОПУХОЛИ ПОЗВОНОЧНИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ВЕРТЕБРОЛОГИИ

А.К. Валиев, Э.Р. Мусаев, Е.А. Сушенцов, К.А. Борзов, М.Д. Алиев

*Российский онкологический научный центр им Н.Н. Блохина РАМН,  
директор – академик РАН, президент РАМН, д.м.н. профессор М.И. Давыдов  
Москва*

Лечение больных с метастатическими опухолями позвоночника на сегодняшний день является одним из самых трудных вопросов современной онковертебрологии. В работе представлен анализ лечения 214 пациентов с метастатическими опухолями позвоночника. Средняя выживаемость в группе составила 6 мес.: у пациентов с метастазами рака почки – 11,2 мес., рака молочной железы – 16,2 мес., с метастазами рака легкого – 2,1 мес., в группе пациентов с метастатическим поражением позвоночника при раке предстательной железы – 17,7 мес. Средняя выживаемость в группе пациентов с метастазами в позвоночник из невыявленного первичного очага – 7,8 мес. Полученные результаты однолетней выживаемости были сравнены с ожидаемой однолетней выживаемостью пациентов, рассчитанной по шкале Tokuhashi. При анализе результатов получено, что реальные результаты и полученные совпали в группах больных с метастазами рака почки и рака легкого в позвоночник.

**Ключевые слова:** метастатические опухоли, позвоночник, лечение.

## SPINAL TUMORS AND ITS TREATMENT PERSPECTIVES IN OUR DAYS

A.K. Valiev, E.R. Musaev, E.A. Sushentsov, K.A. Borzov, M.D. Aliev

The treatment of the patients with metastatic spinal lesions is one of the most difficult problems in modern vertebrology and oncology. The experience of Russian Cancer Research Center based on the clinical analysis on 214 patients with metastatic spine disease showed the results of median survival rate overall 6 months. The mean survival rate in cases of renal cancer metastases consisted 11,2 months, breast cancer – 16,2 months, lung cancer mts – 2,1 months, prostate cancer – 17,7 months, unknown primary origin – 7,8 months. We compared our results with expected survival, scored by Tokuhashi scale. The real survival rate and expected matched only in patients with renal and lung cancer mts.

**Key words:** metastatic spinal lesions, treatment.

В настоящее время в структуре пациентов с опухолями позвоночника все больше преобладают диссеминированные больные с множественным метастатическим поражением, то есть те пациенты, которым из-за значительной распространенности заболевания и короткой ожидаемой продолжительности жизни не целесообразно выполнение обширных хирургических вмешательств, а часто возможно только симптоматическое паллиативное лечение, включающее в себя назначение анальгетиков, кортикостероидов и лучевую терапию.

Лечение болевого синдрома у онкологических пациентов является одной из наиболее важных проблем современной онкологии. Учитывая, что больные с метастатическим поражением позвоночника жалуются на болевой синдром в 85–96% случаев, актуальность этого вопроса очевидна [1, 5].

В 1960–70-е гг. в онкологической вертебрологии методом выбора при лечении метастати-

ческого поражения позвоночника была лучевая терапия как в качестве самостоятельного метода лечения, так и в комбинации с декомпрессионной ламинэктомией. Результаты применения этих видов лечения были примерно одинаковыми, а процент осложнений после лучевой терапии – ниже, чем после хирургического лечения [8, 9]. В 1980-е гг. века подавляющим большинством авторов предпочитались задние декомпрессионные операции в связи с меньшим объемом вмешательства, уровнем хирургической техники и возможностью стабилизации позвоночника в основном задними стабилизирующими системами. Сообщения о передней декомпрессии спинного мозга имелись только у нескольких авторов [6].

В 1990-е гг. в связи с развитием хирургической техники, анестезиологического пособия и сложных комбинированных фиксирующих систем стали широко внедряться в практику агрессивные вмешательства, позволяющие выпол-

нить радикальное удаление опухоли и тем самым предотвратить развитие неврологического дефицита и значительно снизить риск возникновения рецидива опухоли. Современные фиксирующие системы позволяют создать стабильную фиксацию и активизировать пациентов в раннем послеоперационном периоде, однако для получения эффективных результатов лечения необходимы строгие критерии отбора пациентов для проведения того или иного объема хирургического вмешательства.

Известно, что основными целями лечения больных с опухолевым поражением позвоночника являются:

- уменьшение болевого синдрома;
- восстановление неврологического дефицита;
- осуществление локального контроля над опухолевым ростом;
- восстановление стабильности в пораженном сегменте [1, 3, 4, 7, 9].

Показатели ожидаемой продолжительности жизни значительно лучше у пациентов с единичными, или солитарными, метастазами, при раке молочной и предстательной желез, а также в случае высокой чувствительности опухоли к лучевой терапии [4]. Больные с множественными метастазами, поражением головного мозга, при первичной локализации опухоли в желудочно-кишечном тракте и при раке легкого имеют наименее благоприятный прогноз [1].

По данным анализа 214 пациентов с метастатическим поражением позвоночника, проведенного Российским онкологическим научным центром им. Н.Н. Блохина РАМН, общая средняя выживаемость в данной группе больных составила 6 месяцев. При сравнении двух групп больных: с солитарными и множественными костными и висцеральными поражениями, оказалось, что продолжительность жизни в группе пациентов с множественными костными метастазами составила 8,8 месяцев, в то время как при солитарных метастазах – 9,4 месяца. Средняя продолжительность жизни при множественных и солитарных висцеральных метастазах составила 7,0 и 10,1 месяцев соответственно.

При анализе результатов лечения больных с неврологическим группам были выявлены следующие данные. Средняя выживаемость больных с метастазами рака почки составила 11,2 месяца, у пациенток с метастазами рака молочной железы – 16,2 месяца. В группе больных с метастазами рака легкого этот показатель составил 2,1 месяца, с метастазами рака предстательной железы – 17,7 месяцев. Средняя выживаемость пациентов с метастатическим поражением позвоночника из НПО оказалась равной 7,8 месяцам.

Вторым по значимости прогностическим фактором является функциональный статус больных после лечения [6]. У пациентов, которые могли самостоятельно ходить после проведенного комплексного лечения, средняя продолжительность жизни составила 7,9–9,0 месяцев. В группе «лежачих» больных она составила 1–2 месяца.

При любом типе опухоли отрицательная неврологическая динамика является показанием к хирургическому лечению [9].

Tokuhashi с соавторами в 1990 г. предложил специальную прогностическую шкалу для определения показаний к хирургическому лечению. Шкала состоит из 6 параметров, включающих общее состояние больного, число экстраспинальных метастазов в кости, число метастазов в позвоночник, метастазов во внутренние органы, локализацию первичной опухоли и неврологический статус. На основании полученных данных возможно рассчитать предполагаемую продолжительность жизни пациентов с метастатическим поражением позвоночника. При оценке от 0 до 8 баллов предполагаемая продолжительность составляет менее 6 мес., от 9 до 11 баллов – 6–12 мес. При сумме баллов свыше 12 предполагаемая продолжительность жизни превышает один год. Основываясь на этой шкале, радикальное хирургическое лечение показано больным с суммой баллов 9 и выше [6].

В РОНЦ был проведен ретроспективный анализ результатов комбинированного лечения 120 больных с метастатическим поражением позвоночника, у которых сравнивались фактическая и ожидаемая продолжительность жизни, определенная с помощью шкалы Tokuhashi.

Были получены следующие результаты. У пациентов с метастазами рака почки в позвоночник ожидаемая однолетняя выживаемость была 23%, а фактическая составила 28%. Ожидаемая продолжительность жизни больных диссеминированным раком молочной железы – 0%, а фактическая однолетняя выживаемость – 75%. В группе больных с метастазами рака легкого фактическая и ожидаемая однолетняя выживаемость совпали – 0%. Ожидаемая продолжительность жизни больных с метастазами рака предстательной железы составила 16,7%, фактическая – 50%. У пациентов с метастазами рака из невыявленного первичного очага ожидаемая однолетняя выживаемость составила 0%, фактическая – была 14,2% [1].

U. Benjamin с соавторами также подтверждают, что данная шкала неэффективна при некоторых типах опухоли [6].

D. Scuibba с соавторами [10] на основании анализа материала исследования 125 больных с метастазами рака молочной железы в позвоночник

выявили у этих больных следующие прогностически значимые факторы:

- рецепторный статус опухоли (больные с рецептор-положительными опухолями имели большую продолжительность жизни, по сравнению с рецептор-отрицательными пациентами);
- уровень поражения позвоночника (поражение шейного отдела позвоночника является менее благоприятным прогностическим фактором по сравнению с другими отделами).

Степень костной и висцеральной диссеминации не имела большого прогностического значения у этих больных [6].

A. Seichi при анализе пациентов с метастазами мелко- и немелкоклеточного рака легкого в позвоночник выявил, что из прогностически значимых факторов, влияющих на прогноз жизни пациентов с метастазами рака легкого в позвоночник со шкалой Tokuhashi совпала только форма первичной опухоли. Автор выявил следующие значимые прогностические факторы: тип опухоли, степень диссеминации, стадия первичной опухоли, гиперкальциемия, уровень ЛДГ и альбумина в сыворотке крови, возраст и пол больного [11].

Лечение пациентов с опухолевым поражением позвоночника является сложной мультидисциплинарной проблемой, лежащей на стыке таких специальностей, как онкология, неврология, ортопедия. Поэтому при определении тактики хирургического лечения следует учитывать и неврологический, и ортопедический статус до и после лечения. При этом, основополагающим моментом в определении лечебной стратегии у больных с опухолевым поражением позвоночника является онкологический статус, включающий в себя морфологическую форму опухоли, степень костной и висцеральной диссеминации, а также ожидаемую продолжительность жизни

больных и чувствительность опухоли к химиолучевому лечению.

## Литература

1. Алиев, М.Д. Современные подходы к хирургическому лечению метастазов злокачественных опухолей в кости / М.Д. Алиев [и др.] // Практическая онкология: избранные лекции. — СПб. : Центр ТОММ, 2004. — С. 738 — 748.
2. Валиев, А.К. Вертебропластика в лечении больных с опухолевым поражением позвоночника : дис. ... канд. мед. наук / Валиев А.К. — М., 2006. — 127 с.
3. Каллистов, В.Е. Метастатические опухоли позвоночника (клиника, диагностика, лечение) : дис. ... канд. мед. наук / Каллистов В.Е. — М., 1999. — 121 с.
4. Bauer, H.C. Survival after surgery for spinal and extremity metastases: prognostication in 241 patients / H.C. Bauer, R. Wedin // Acta Orthop. Scand. — 1995. — Vol. 66. — P. 143 — 146.
5. Bayley, A. A prospective study of factors predicting clinically occult spinal cord compression in patients with metastatic prostate carcinoma / A. Bayley [et al.] // Cancer. — 2001. — Vol. 92. — P. 303 — 310.
6. Benjamin, U. The Tokuhashi score: significant predictive value for the life expectancy of patients with breast cancer with spinal metastases / U. Benjamin [et al.] // Spine. — 2005. — Vol. 30, N 19. — P. 2222 — 2226.
7. Bilsky, M.H. The diagnosis and treatment of metastatic spinal tumor / M.H. Bilsky [et al.] // Oncologist. 1999. — Vol. 4, N 6. — P. 459 — 469.
8. Black, P. Spinal metastasis: Current status and recommended guidelines for management / P. Black. — Neurosurgery. — 1979. — Vol. 5. — P. 276.
9. DeVita, V. Cancer principles and practice of oncology / V. DeVita, S. Hellman, A. Rosenberg. — Vol. 2. — P. 1978 — 1985.
10. Scuibba, D.M. Positive and negative prognostic variables for patients undergoing spine surgery for metastatic breast disease / D.M. Scuibba [et al.] // ESJ. — 2007. — Vol. 16, N 10. — P. 1659 — 1667.
11. Seichi, A. Prognostic factors for patients with spinal metastases from lung cancer / A. Seichi // Spine. — 2006. — Vol. 31, N 14. — P. 1585 — 1590.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Валиев Аслан Камрадинович — к.м.н. научный сотрудник отделения вертебральной хирургии РОНЦ им Н.Н. Блохина РАМН  
e-mail: dsion@rambler.ru,

Мусаев Эльмар Расимович — д.м.н. заведующий отделением вертебральной хирургии РОНЦ им Н.Н. Блохина РАМН,

Сушенцов Евгений Александрович — научный сотрудник отделения вертебральной хирургии РОНЦ им Н.Н. Блохина РАМН,

Борзов Кирилл Александрович — аспирант отделения вертебральной хирургии РОНЦ им Н.Н. Блохина РАМН,

Алиев Мамед Джавадович — академик РАМН, заместитель генерального директора, заведующий хирургическим отделом общей онкологии РОНЦ им Н.Н. Блохина РАМН.