

АЛГОРИТМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

Д.А. Пташников¹, В.Д. Усиков¹, Л.И. Кoryтова², Ш.Ш. Магомедов¹, Д.Ф. Карагодин¹, С.П. Роминский⁴, А.К. Дулаев³, Э.Ю. Аликов³, Н.М. Дулаева³

¹ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий»,

директор – д.м.н. профессор Р.М. Тихилов

²ФГУ «Российский научный центр радиохирургических технологий»

³Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. проф. И.И. Джанелидзе, директор – член-кор. РАМН, д.м.н. профессор С.Ф. Багненко

⁴ГОУ ДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Росздрава»,

ректор – д.м.н. О.Г. Хурцилава

Санкт-Петербург

С 1997 по 2009 г. было прооперировано 571 пациент с новообразованиями шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника (159 больных с доброкачественными опухолями, 35 – с первичными злокачественными опухолями и 377 – с метастатическими поражениями позвоночника). Тактика хирургического лечения больных с метастатическими поражениями позвоночника строилась на индивидуальном подходе в каждом конкретном случае и зависела от типа опухоли, локализации, степени диффузии процесса, наличия осложнений, возраста, соматического состояния пациента и чувствительности опухоли к консервативному лечению.

Ключевые слова: опухоли позвоночника, хирургическое лечение.

ALGORITHM OF THE SURGICAL TREATMENT FOR SPINAL TUMORS

D.A. Ptashnikov, V.D. Usikov, L.I. Korytova, Sh.Sh. Magomedov, D.F. Karagodin, S.P. Rominskiy, A.K. Dulaev, Z.Yu. Alikov, N.M. Dulaeva

The 571 patients with the tumors of cervical, thoracic and lumbar spine (159 patients with benign tumors, 35 – with primary malignant tumors and 377 – with metastatic lesion of the spine) have been treated surgically in 1997-2009. Tactics of surgical treatment of patients with a tumoral lesion of a column was based on an individual approach to each case of disease and depend on histological type of a tumor, localization, a degree of diffusion of process, presence of complications, age, a somatic state of the patient and sensitivity of a tumor to conservative methods of treatment.

Key words: vertebral tumors, surgical tumors.

Сегодня на фоне очевидных успехов в диагностике и лечении онкологических больных отмечается существенное улучшение показателей их выживаемости и длительных ремиссий заболеваний. На этом фоне особая роль отводится понятию качества жизни этих пациентов. Поэтому больные с первичными и метастатическими опухолями позвоночника представляют существенную проблему. В результате патологических переломов позвонков и компрессии спинного мозга неврологические расстройства и боль часто приковывают пациента к постели, делают невозможным продолжение противоопухолевого лечения и сокращают продолжительность жизни больных. Мультидисципли-

нарность данной патологии приводит к тому, что первичное обращение этих больных выпадает на разных специалистов: травматологов, нейрохирургов, онкологов, невропатологов и т.д. При этом отсутствие единой доктрины в лечении приводит к тому, что специалистами выбираются различные приоритеты в терапии, разрабатываются нейрохирургические, ортопедические и часто в последнюю очередь – онкологические «подходы». Поэтому в данной статье на основании нашего опыта мы хотим показать обоснованность комплексного лечения больных, когда во главе угла стоит все же онкологическая составляющая, определяющая всю концепцию лечебных мероприятий.

За период 1997–2009 гг. в клинике РНИИТО им. Р.Р. Вредена прооперирован 571 пациент с опухолями позвоночника: 159 (28%) с доброкачественными, 35 (6,1%) – с первично злокачественными и 377 (65,9%) – с метастатическими новообразованиями. При этом отмечается постоянное увеличение количества оперируемых пациентов. Еще одной особенностью является увеличение числа больных с распространенными метастатическими (MTS) формами поражения позвоночника.

Среди пациентов с доброкачественными опухолями большинство составили больные с ГКО (27%), остеохондромой (19%), гемангиомой (17%) и остеобластомой (15%). 53,2% пациентов прооперированы на II (активной) и 6,8% – IIIБ (агрессивной) стадиях по классификации W.F. Enneking [1].

Большинство первично-злокачественных новообразований составили гематогенные опухоли (множественная миелома и плазмоцитома). Из них 56,3% были выявлены на поздних стадиях – IV–IVБ по W.F. Enneking [1].

Пациенты с метастатическими опухолями позвоночника были представлены MTS рака молочной железы (52,1%), почек (20,2%), легкого (9,6%), колоректального рака (6,4%), шейки матки (5,3%), меланобластомы и предстательной железы (по 3,2%). Во всех случаях MTS позвоночника привело к снижению качества жизни. Так, по шкале ESOG 2 балла имело 37,2% пациентов и 3 – 42,6%. По шкале Y. Tokuhashi 88,3% пациентов имели прогноз для жизни 6 и более месяцев [3].

Успех в лечении онкологического заболевания и прогноз для жизни пациента, в первую очередь, зависит от гистологического вида опухоли. К сожалению ни один из современных способов диагностики не позволяет с достаточной степенью вероятности верифицировать опухоль. Ведущая роль в этом по-прежнему принадлежит биопсии и морфологическому исследованию. При опухолевом поражении позвоночника ситуация осложняется тем, что он не отличается какими-либо специфическими клиническими признаками от других заболеваний позвоночного столба. Это обуславливает продолжительность исследования (от 12 до 35 месяцев) и до 80% диагностических ошибок. По данным разных авторов, верифицировать опухоль на дооперационном этапе удается в 29–75% случаев [2].

Проведя анализ эффективности современных методов исследования, мы систематизировали очередность диагностических мероприятий, что позволило максимально сократить сроки выявления заболевания и подобрать правильную методику лечения. Учитывая то, что в условиях

онкологического процесса позвоночного столба именно его клиническая картина характеризует степень тяжести нарушений, мы разработали диагностический алгоритм, в котором отправной точкой выбора способов исследования и очередности их применения являлись клинические проявления патологии.

Если в клинической картине ведущим проявлением является вертеброгенный синдром (боль и статико-динамические расстройства), а неврологические нарушения отсутствуют или незначительны, то показано комплексное обследование пациента с целью гистологической верификации опухоли, характера распространения процесса и соматического состояния пациента. После этого, в зависимости от полученных данных, проводится дифференцированное лечение больных. У больных с тяжелыми неврологическими нарушениями успех лечения зависит от своевременности выполнения декомпрессивной операции. Поэтому их обследование должно проводиться по упрощенной схеме для определения объема вмешательства и профилактики осложнений. Однако это совсем не исключает необходимости гистологического исследования. Разработанный алгоритм позволил существенно сократить время диагностики и повысить ее эффективность до 80,6% случаев верификации процесса на дооперационном этапе.

Лечение зависело от вида опухоли, её локализации и чувствительности к лучевой и лекарственной терапии, клинических проявлений поражения позвоночника, возраста и соматического состояния пациента. В ходе оперативного лечения решались следующие задачи: удаление опухоли, декомпрессия спинного мозга и восстановление опороспособности позвоночного столба. Всего было выполнено 93 радикальных резекций опухоли (55 спондил- и 69 корпорэктомий) по терминологии W.F. Enneking [1] и 449 паллиативных декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств (включая пункционную вертебропластику).

У пациентов с доброкачественными опухолями на первой, латентной стадии по классификации W.F. Enneking [1] заболевание определялось, как правило, случайно, не требовало оперативного лечения, и больные оставались под наблюдением. На второй, активной стадии, когда патологический процесс в позвоночнике сопровождался появлением болей и корешковой симптоматикой, в зависимости от гистологического типа производилось удаление опухоли полным блоком или ее кюретаж. На третьей, агрессивной стадии, когда на фоне больших размеров опухоли или патологического перелома позвонка возникали неврологические проявления за-

болевания, выполнялась широкая резекция позвонка с тотальным удалением опухоли. Агрессивные остеобластомы и ГКО удалялись широко (блоком), вплоть до спондилэктомии. Корпорэктомия может считаться радикальной операцией при доброкачественных опухолях типа 1–2 по К. Tomita [4]. Для замещения межтелового дефекта выполнялись костнопластические операции и внутренняя фиксация.

Рецидивы опухоли при наблюдении до 5 лет отмечены у 10 (6,2%) пациентов с малигнизацией в 2 случаях и, по нашему мнению, были связаны с нерадикальным удалением образования.

Наибольшие трудности возникли в формировании тактики лечения пациентов со злокачественными опухолями из-за особенностей течения онкологического процесса, возраста и соматического состояния онкологических больных. В большинстве случаев их хирургическое лечение проводилось на фоне комбинированной терапии, воздействующей как на первичную опухоль, так и на ее отдаленные метастазы. Поэтому при определении хирургической тактики учитывались особенности течения неопластического процесса (вид опухоли, ее биологическая активность и распространенность), её чувствительность к химио- и лучевой терапии, их побочные явления и осложнения. Было изучено влияние различного объема операций на соматическое состояние пациентов, воздействие лучевой и лекарственной терапии на репаративные процессы в операционной ране и используемые аутотрансплантаты и имплантаты для пластики межтелового дефекта, а также частота рецидивов опухоли и выживаемость пациентов.

Оценка комплексного лечения пациентов позволила разработать алгоритм хирургического лечения больных с опухолями позвоночника и показала, что одноэтапная спондилэктомия является операцией выбора в лечении первичных опухолей типа 1–3 [4]. Спондил- и корпорэктомия являются эффективным способом лечения солитарных MTS типа 1–3, резистентных к комбинированной терапии и допустимым объемом в удалении чувствительных к лучевой и лекарственной терапии MTS, при хорошем соматическом состоянии пациента и прогнозе для жизни более 1 года. При наличии паравертебрального компонента опухоли любая операция не может считаться радикальной операцией. У данной категории больных после гистологической верификации процесса лечение должно начинаться и заканчиваться комбинированной терапией. При использовании костной пластики лучевая терапия должна применяться не ранее 3–4 недель после операции. Выраженные неврологические расстройства являются

показанием к неотложной декомпрессивно-стабилизирующей операции, однако должны выполняться только после гистологической верификации опухоли. В лечении опухолей, резистентных к комбинированной терапии, показаны наименее травматичные операции без контакта с неопластической тканью, и только выраженные неврологические расстройства являются показанием неотложной декомпрессии.

Изучение результатов лечения больных в отдаленном периоде показало, что хорошие результаты лечения в группе пациентов с первичными доброкачественными и злокачественными опухолями (характеризовавшиеся безрецидивным течением заболевания на фоне стойкого регресса болевой и неврологической симптоматики) отмечены в 87,2% и 18,8% случаях соответственно. В группе с метастатическими опухолями хорошие результаты в виде значительного улучшения качества жизни больных (по шкалам SF-36, ESOOG) со стойким регрессом болевой (до 0–1 балла по шкале P.C. McAfee, 1989) и неврологической (D–E по шкале ASIA/IMSOP, 1996) симптоматики, а также выживаемости, сопоставимой со средними статистическими данными по Северо-Западному региону (но не менее 6 месяцев после операции) достигались в 80,9% случаев.

Удовлетворительные результаты среди больных с первичными опухолями (характеризовавшиеся однократным рецидивом после операции, потребовавшим повторного вмешательства, лучевой и лекарственной терапии, приведших к ремиссии на фоне регресса болевой и неврологической симптоматики) отмечены в 4,3% случаев доброкачественных и 18,8% злокачественных новообразований. Удовлетворительные результаты лечения больных с метастатическими опухолями позвоночника характеризовались стойким регрессом болевой (0–2 балла по шкале McAfee) и частичным регрессом неврологической симптоматики при общей выживаемости, сопоставимой со средними статистическими данными по Северо-Западному региону (но не менее 3 месяцев после операции), отмечены у 7,8% пациентов.

Неудовлетворительными считались результаты повторных рецидивов опухоли, ее малигнизация, отсутствие регресса болевой и неврологической симптоматики. Они составили в группе пациентов с доброкачественными опухолями 8,5%, с первично-злокачественными – 62,4% и метастатическими – 11,3%.

Таким образом, тактика хирургического лечения больных с опухолевым поражением позвоночника основана на комплексном подходе к каждому случаю заболевания. В ее основе лежит тщательное обследование пациента до операции,

гистологическая верификация опухоли, степень распространенности процесса, возраст и соматическое состояние больного, прогноз его жизни, и выбор адекватного способа лечения.

Литература

1. Enneking, W.F. A system of staging musculoskeletal neoplasm / W.F. Enneking // CORR. — 1986. — Vol. 204. — P. 9—24.
2. Asdourian, P.L. Metastatic disease of the spine / P.L. Asdourian K.H. Bridwell, R.L. DeWald // The textbook of spinal surgery. — 2-nd ed. — Philadelphia, 1997. — P. 2007—2048.
3. Tokuhashi, Y. Scoring system for the preoperative evaluation of metastatic spine tumor prognosis / Y. Tokuhashi [et al.] // Spine. — 1990. — Vol. 15. — P. 1110—1113.
4. Tomita K. Total en bloc spondylectomy / K. Tomita, N. Kawagara, H. Baba // Spine. — 1997. — Vol. 22, N 3. — P. 324—333.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Усиков Владимир Дмитриевич – д.м.н. профессор научный руководитель отделения нейроортопедии и костной онкологии ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»;

Пташников Дмитрий Александрович – д.м.н. профессор, заведующий травматолого-ортопедическим отделением ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»;

Корытова Луиза Ибрагимовна – д.м.н. профессор, руководитель отдела лучевой терапии Российский научный центр радиохирургических технологий;

Магомедов Шамиль Шамсудинович – к.м.н. научный сотрудник отделения нейроортопедии и костной онкологии ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»

e-mail: Dr.Shamil@mail.ru

Карагодин Денис Федорович – аспирант ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»;

e-mail: _kdf7@yandex.ru

Роминский С.П. – аспирант СПб МАПО

Дулаев Александр Койсинович – д.м.н. профессор, заслуженный врач РФ, руководитель отдела травматологии, ортопедии и вертебрыологии Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи имени И.И. Джанелидзе, руководитель СПб городского центра неотложной хирургии позвоночника, главный специалист комитета по здравоохранению Правительства СПб по хирургии позвоночника;

Аликов Знаур Юрьевич – младший научный сотрудник отдела травматологии, ортопедии и вертебрыологии Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи имени И.И. Джанелидзе, заведующий отделением СПб городского центра неотложной хирургии позвоночника;

Дыдыкин Андрей Валерьевич – д.м.н. преподаватель кафедры госпитальной хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, профессор кафедры травматологии и ортопедии СПб Государственного медицинского университета им. И.П. Павлова;

Дулаева Наталья Михайловна – к.м.н. заведующая отделением компьютерной томографии ГУН «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова».