

УДК 616.711-006.311-009.7-08

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОГЕННОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА В СОЧЕТАНИИ С ГЕМАНГИОМАМИ ПОЗВОНКОВ

Е.А. Салина, И.И. Шоломов, В.В. Островский, С.В. Лихачев,
Е.Б. Лихачева, А.В. Фомина, И.П. Любичский, ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет»,
ФГУ «Саратовский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии»

Салина Екатерина Анатольевна – e-mail: skmp2408@yandex.ru

Проведена оценка эффективности консервативного и оперативного лечения вертеброгенного болевого синдрома у пациентов с гемангиомами позвонков. Установлено, что консервативное лечение пациентов с хроническим болевым синдромом и неагрессивными гемангиомами позвонков должно включать препараты метаболического, нейропротективного, протеолитического действия. При наличии агрессивной гемангиомы эффективным методом лечения является пункционная вертебропластика.

Ключевые слова: гемангиома, вертеброгенный болевой синдром, вертебропластика.

The efficacy of conservative and surgical treatment vertebrogenic pain in patients with spinal hemangioma. Established that conservative treatment of patients with chronic pain and non-aggressive spinal hemangioma should include metabolic drugs, neuroprotective, proteolytic action. In the presence of aggressive hemangiomas effective method of treatment is to puncture vertebroplasty.

Key words: spinal hemangioma, vertebrogenic pain, vertebroplasty.

Введение

В настоящее время, вследствие широкой распространенности и тяжелых последствий для состояния здоровья и социальной адаптации, вертеброгенные болевые синдромы, особенно хронически текущие, составляют важнейшую медико-социальную проблему, поскольку являются одной из наиболее частых причин временной утраты трудоспособности у пациентов разных возрастных групп [2]. Считается, что к 50 годам заболеваниями позвоночника страдает до 80% муж-чин и 60% женщин, а с болевыми синдромами (среди которых основная часть приходится на боли пояснично-крестцовой локализации) на протяжении жизни сталкивается каждый второй человек [3].

Вертеброгенные заболевания нервной системы представлены чрезвычайно гетерогенной группой самостоятельных синдромов, различающихся по своим патогенетическим механизмам и клиническим проявлениям. Патологические изменения структур позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) проявляются болевым синдромом и очаговой неврологической симптоматикой в зоне пораженного отдела позвоночника и спинномозгового нерва. Ведущими патогенетическими факторами болезни являются компрессионные, рефлекторные механизмы, воспалительные и аутоиммунные процессы в области поражения, микроциркуляторные расстройства [4, 5].

Вертеброгенная радикулопатия сопровождается выраженной очаговой неврологической симптоматикой, стойким болевым синдромом, приводит к снижению качества жизни, по данным собственных наблюдений в 35–40% случаев характерна хронизация заболевания. В зависимости от степени вовлечения корешка в патологический процесс наблюдаются различные симптомокомплексы: болевой, мышечно-тонический синдромы, сенсорные нарушения, периферические парезы, нейромиодистрофические и сосудистые расстройства. В связи с широким внедрением современных диагностических методик обследования, в частности, методов нейровизуализации, появилась возможность определить характер и степень выраженности структурных изменений исследуемой области [6, 7].

При нейровизуализации костных структур и спинного мозга, помимо типичных признаков остеохондроза, протрузий и грыж дисков, нередко можно обнаружить доброкачественную опухоль тела позвонка, состоящую из вновь образованных кровеносных и капиллярных сосудов – гемангиому [8–12]. Распространенность гемангиом, по данным разных авторов, составляет от 4 до 29% от всех первичных опухолей позвоночника. В позвоночном столбе гемангиомы встречаются преимущественно в грудных и поясничных позвонках. Морфологически гемангиома характеризуется как обильно васкуляризированное патологическое образо-

вание с атрофией окружающей ее костной ткани [13-16]. По гистологической структуре выделяют капиллярные, кавернозные, смешанные гемангиомы, по типу течения – агрессивные и неагрессивные. Хотя большинство гемангиом асимптомны и лишь в 1,5-4% случаев могут проявлять себя агрессивно, не следует исключать гемангиомы в качестве причины болевого синдрома. По клиническим проявлениям агрессивные гемангиомы можно условно разделить на протекающие с рефлекторным болевым синдромом и сопровождающиеся неврологической симптоматикой [17-22].

В связи с многообразием патогенетических факторов и вариантов клинических проявлений вертеброгенного болевого синдрома, актуальной представляется комплексная оценка структурных и клинических изменений при данной патологии с целью разработки дифференцированного терапевтического подхода. Представляется важным поиск новых направлений комплексного воздействия на различные звенья патогенеза ишемических повреждений периферического нерва. Выбор тактики ведения пациента с вертеброгенным болевым синдромом должен учитывать возможное наличие гемангиомы позвонка.

Целью исследования явилась оценка эффективности консервативного и оперативного лечения вертеброгенного болевого синдрома у пациентов с гемангиомами позвонков.

Материалы и методы

Исследование проводилось на кафедре нервных болезней в условиях неврологического отделения МУЗ ГКБ № 9 г. Саратова и ФГУ СарНИИТО Росмедтехнологий за период с 2008 по 2010 гг.

Проведено комплексное клиничко-лабораторное, инструментальное обследование и лечение 52 пациентов (средний возраст $36 \pm 4,1$ года) с вертеброгенной радикулопатией и гемангиомой позвонков нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника. Диагноз устанавливался на основании клинических данных и подтверждался результатами инструментальных обследований. До начала лечения больным проведено неврологическое обследование. Динамическая оценка болевого синдрома осуществлялась с помощью визуальной аналоговой шкалы (VAS) [1]. Использовалась пятибалльная шкала вербальных оценок (ШВО): 0 – боли нет; 1 балл – слабая боль; 2 балла – умеренная боль; 3 балла – сильная боль; 4 балла – самая сильная боль. Оценивалась боль в покое, при движении и ночью.

Пациентам выполнялось КТ пояснично-крестцового отдела позвоночника на томографе Toshiba Asteion super 4 (Япония). МРТ проводилась на томографе Siemens (Германия) с напряжением магнитного поля 1,5–1,0 Т шагом в 2 и 4 мм в T1- и T2-режимах. Оценивали состояние тел позвонков, степень повреждения дисков (локализацию, размеры и направление дисковых экструзий), характер, размеры гемангиом позвонков. После лечения производилась повторная оценка неврологического статуса и МРТ (КТ) позвоночника.

Пациентам проводился курс стандартной медикаментозной терапии: нестероидные противовоспалительные средства, миорелаксанты, витамины, сосудистые препараты, нейропротекторы, а также курс физиолечения, включающий фонофорез с использованием карипаима (патент № 2994227). Показанием к оперативному лечению явилось наличие агрессивной гемангиомы позвонка с учетом клини-

ческих и рентгенологических симптомов агрессивности, разработанных в клинике нейрохирургии ВМедА [12].

Оперативное лечение (транскutánная транспедикулярная вертебропластика) проводилось 20 пациентам с выраженным болевым синдромом и агрессивными гемангиомами позвонков. Мужчин было 9 (45%) (11 позвонков), женщин – 11 (55%) (13 позвонков). Средний возраст больных составил 48,7 года (от 29 до 71 года). Пункционная вертебропластика (ПВП) выполнена на 24 позвонках, пораженных агрессивными гемангиомами. Вертебропластика состояла из 3 этапов: введение иглы, веноспондилография и введение цемента Spinplex. Все этапы проводились под контролем электронно-оптического преобразователя (ЭОП). После оперативного лечения оценивалась выраженность болевого синдрома по шкале VAS, ШВО, неврологический статус, МРТ (КТ) позвоночника. Для статистического анализа полученных данных использовали компьютерную программу «БИОСТАТ».

Результаты и их обсуждение

Все пациенты предъявляли жалобы на болевой синдром средней и высокой степени интенсивности длительностью более 3 месяцев. При клиническом обследовании выявлялся вертебральный синдром (ограничение объема движений в позвоночнике, нарастание болевого синдрома при наклонах и поворотах туловища, болезненность при пальпации паравerteбральных точек и перкуссии остистых отростков позвонков, сглаженность поясничного лордоза, анталгический сколиоз), симптомы натяжения, мышечно-тонический синдром, расстройства чувствительности в соответствующих дерматомах (гипестезия, анестезия, гиперестезия), вегетативные нарушения (похолодание, побледнение кожных покровов нижних конечностей, их истончение, изменение ногтей), анизорефлексия, вялый периферический парез. Помимо вышеуказанных неврологических расстройств, пациенты предъявляли жалобы на нарушение мочеиспускания (периодическое недержание мочи, императивные позывы на мочеиспускание). При осмотре нижних конечностей у всех обследуемых, помимо трофических расстройств, наблюдалась хроническая венозная недостаточность.

При проведении КТ и МРТ у всех пациентов отмечались дегенеративно-дистрофические изменения элементов ПДС. Определялись единичные и множественные протрузии, грыжи дисков преимущественно на уровне L4-L5, L5-S1. Размер протрузий и грыж колебался от 0,7 до 7,4 мм (среднее $3,7 \pm 0,4$ мм). Грыжи Шморля выявлены у 14 больных. Признаки компрессии дурального мешка наблюдались в 18 случаях, нарушение ликвородинамики – в 8 случаях. Оценивалось расположение гемангиом, распространенность гемангиомы на дуги и отростки позвонков, изменение целостности тела позвонка и развитие компрессионного перелома, наличие экстравертебрального компонента опухоли, определение структуры гемангиомы. На основании полученных данных при КТ и МРТ оценивали выраженность всех известных критериев агрессивности гемангиомы позвонка, описанных в литературных источниках. Смешанная форма агрессивной гемангиомы определялась у 5 пациентов, кавернозная – у 15, занимая более 50% костной массы тела позвонка. 13 пациентов имели гемангиомы в области поясничных позвонков, в 7 случаях – в нижнегрудных позвонках. Неагрессивные гемангиомы по структуре в 17 случаях пред-

ставляли собой капиллярные, у 5 пациентов – смешанные, у 10 – кавернозные гемангиомы. При оценке динамики снижения интенсивности болевого синдрома на фоне как консервативного, так и оперативного лечения были получены довольно значимые положительные результаты.

При поступлении 28 пациентов оценивали болевой синдром как интенсивный (более 6 баллов по шкале VAS), 18 больных – средней интенсивности (4–6 баллов), 6 пациентов – легкий (1–3 балла). Наиболее интенсивный болевой синдром выявлялся при движении ($61,2 \pm 5,7\%$ по VAS и $6,2 \pm 1,3$ баллов по ШВО). При оценке динамики снижения интенсивности болевого синдрома на фоне как консервативного, так и оперативного лечения были получены довольно значимые положительные результаты ($12,1 \pm 1,0\%$ ($p=0,001$) по VAS и $0,9 \pm 0,03$ ($p=0,014$) баллов по ШВО при оперативном лечении; $26,2 \pm 4,1\%$ ($p=0,001$) по VAS и $3,0 \pm 0,8$ ($p=0,075$) баллов по ШВО при консервативном лечении).

Пациенты, получавшие консервативное лечение, отмечали уменьшение выраженности болевого синдрома на 5–7-е сутки. Наиболее явно снижение интенсивности боли прослеживалось с 8-го по 14-й день лечения, у 16 пациентов болевой синдром полностью купировался в эти сроки. Больные, получавшие оперативное лечение, отмечали значительное уменьшение выраженности болевого синдрома уже в первые сутки после операции, у 14 пациентов болевой синдром полностью купировался на 2–3-и сутки. Положительная динамика в отношении снижения интенсивности боли сопровождалась значительным уменьшением проявлений вертебрального и мышечно-тонического синдромов. С трудом поддавались коррекции двигательные и чувствительные расстройства.

Выводы

- В ходе исследования показана достаточная эффективность как консервативного, так и оперативного лечения болевого синдрома. При оперативном лечении показаны более оптимистичные результаты в отношении регресса болевого синдрома по интенсивности и по срокам.

- Консервативное лечение пациентов с хроническим болевым синдромом и неагрессивными гемангиомами позвонков должно включать препараты метаболического, нейропротективного, протеолитического действия. Подобная комбинация приводит к улучшению состояния пациентов, что выражается в уменьшении жалоб, интенсивности болевого синдрома, регрессе неврологической симптоматики, в целом способствуя повышению эффективности медицинской реабилитации данной категории больных.

- При наличии агрессивной гемангиомы показано оперативное лечение с применением высокотехнологичных малоинвазивных современных методов лечения. Пункционная

вертебропластика может быть рекомендована как эффективный метод выбора лечения агрессивных гемангиом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шкалы и опросники в медицинской реабилитации: Руководство для врачей и научных работников. Под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. М.: Изд-во «Антидор», 2002. 440 с.
2. Вейн А.М. Болевые синдромы в неврологической практике. М.: МЕДпресс, 1999. С.365.
3. Болезни нервной системы. Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. М.: Медицина, 2003. 437с.
4. Заболевания периферической нервной системы. Под ред. Я.Ю. Попелянского. М.: Медицина, 1989. 464 с.
5. Кавалерский Г., Ченский А., Макиров С., Черепанов В., Смоленский Ю., Лисенков К. Гемангиомы позвоночника: диагностика, лечение. Врач. 2007. № 8: с. 22-25.
6. Ланцман Ю. В., Адамян А. Т. Опухоли позвоночника. М. 1986. С.148.
7. Панунцев Г. К., Иванова Н. Е., Мацко Д. Е. Сосудистые аномалии спинного мозга. Портал «Русский медицинский сервер»: <http://www.rusmedserv.com>
8. Zapalowicz K., Skora P., Myslinski R. et al. Balloon kyphoplasty for painful C-7 vertebral hemangioma. J. Neurosurg Spine 2008. № 8. P. 458-461.
9. Hadjipavlou A., Tosounidis T., Gaitanis I. et al. Balloon kyphoplasty as a single or as an adjunct procedure for the management of symptomatic vertebral haemangiomas. J. Bone Joint Surg. Br. 2007. №89. P. 495-502.
10. Зозуля Ю. А., Верхоглядова Т.П., Слынько Е.И. Кавернозные мальформации позвоночника и спинного мозга. Украинский медицинский часопис. 2001. № 2. С. 22-27.
11. Норкин И.А., Чомартов А.Ю., Норкин А.И., Пучиньян Д.М. Гемангиомы позвоночника. Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. № 2. С. 428-432.
12. Мануковский В.А., Жаринов Г.М., Кравцов М.Н., Рудь С.Д., Федоренков А.В. Пункционная вертебропластика и лучевая терапия в лечении агрессивных гемангиом позвонков. Российская нейрохирургия 2009. № 2. С. 15-17.
13. Mathis J.M., Deramond H., Belkoff S.M. Percutaneous Vertebroplasty and Kyphoplasty // Springer Science+Business Media, Inc. 2006. 309 p.
14. Педаченко, Е. Г., Куцаев С. В. Пункционная вертебропластика. Киев: А.Л.Д., 2005. С.517.
15. Deramond H. Percutaneous vertebroplasty with polymethylmethacrylate. Technique, indications, and results. Radiol Clin North Am. 1998. № 36. P. 533-546.
16. Acosta Jr. F.L., Dowd F.C., Chin C. et al. Current treatment strategies and outcomes in the management of symptomatic vertebral hemangiomas. Neurosurgery 2006. № 58. P. 287-295.
17. Веселовский В.П. Клиническая классификация вертебро-неврологических синдромов. Казань, 1995. С.144.
18. Черненко О.А. Ахадов Т.А., Яхно Н.Н. Соотношение клинических данных и результатов магнитно-резонансной томографии при болях в пояснице. Неврологический журнал 1996. № 2. С. 12-16.
19. Hadjipavlou A., Tosounidis T., Gaitanis I. et al. Balloon kyphoplasty as a single or as an adjunct procedure for the management of symptomatic vertebral haemangiomas. J. Bone Joint Surg. Br. 2007. № 89. P. 495-502.
20. Дуров О.В., Шевелев И.Н., Тиссен Т.П. Вертебропластика при лечении опухолей позвоночника. Хирургия позвоночника. 2004. № 4. С. 68-73.
21. Zapalowicz K., Skora P., Myslinski R. et al. Balloon kyphoplasty for painful C-7 vertebral hemangioma. J. Neurosurg Spine. 2008. № 8. P. 458-461.
22. Gray F., Cherardi R., Benhaïem-Sigaux N. Vertebral hemangioma. Definition, limitation anatomopathologic aspects. Neurochirurgie. 1989. № 35. P. 26.