

Х.М. Шульман, В.И. Данилов, Л.П. Дюдин, Р.В. Сарымсаков,
Г.В. Савкин, Т.А. Бикмуллин, А.Х. Соломатина

КЛИНИКО-ХИРУРГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ КОМПРЕССИОННЫХ ФОРМ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА

Казанский государственный медицинский университет

Реферат. Дана клиническая характеристика компрессионных форм остеохондроза позвоночника и описаны операционные находки у 466 больных, оперированных по поводу остеохондроза позвоночника. Компрессия содержимого позвоночного канала на шейном, грудном и поясничном уровнях имела место соответственно у 23, 3 и 440 больных. Клиническая картина поражения у оперированных на шейном и грудном уровнях позвоночника манифестировалась грубыми корешковыми и проводниковыми нарушениями в виде тетра- и парапарезов, а на поясничном уровне — анталгическими установками позвоночника, люмбо-ишиалгическим синдромом, стойкими нарушениями чувствительности по корешковому типу. Показано, что декомпрессирующие хирургические вмешательства, устраняя причины сдавления содержимого позвоночного канала, не корригируют в достаточной степени статодинамическую несостоятельность пораженного отдела позвоночника.

Х.М. Шульман, В.И. Данилов, Л.П. Дюдин, Р.В. Сарымсаков,
Г.В. Савкин, Т.А. Бикмуллин, А.Х. Соломатина

УМЫРТКА БАГАНАСЫ ОСТЕОХОНДРОЗЫНЫҢ КОМПРЕССИОН ФОРМАЛАРЫНЫҢ КЛИНИКО- ХИРУРГИК ПАРАЛЛЕЛҮЛӨРӨ

Умыртка баганасы остеохондрозына операция ясалган 466 авыруның клиник характеристикасы һәм операцион ачышлары китерелә. Умыртка баганасы каналы эченә муен, күкрәк һәм бил өлешләрендә тиешле компрессия 23,3 һәм 440 авыруда очрады. Умыртка баганасының муен һәм күкрәк өлешләре зарарланып операция ясалган авыруларның клиник картинасы тамырчылар һәм үткәргечләрдәге тетра һәм парапарез хәлендәге, ә бил өлешендә — умыртка баганасының анталгик юнәлештәге, люмбоишиалгик синдром, сизгерлекнең тамырчылар сизгерлегендәге тотрыкты тупас тайпылышларда барлыкка килә. Операция ясау нәтижәсендә умыртка баганасы каналы эченә басымның сәбәпләре бетерелә, ләкин умыртка баганасының зарарланган бүлеген тынычлык — хәрәкәт вакытында була торган житешсезлекләре.

H.M. Schulman, V.I. Danilov, L.P. Djudin, R.V. Sarymsakov,
G.V. Savkin, T.A. Bikmullin, A.H. Solomatina

CLINICAL AND SURGICAL PARALLELS OF COMPRESSION FORMS OF VERTEBRAL COLUMN OSTEOCHONDROSIS

Clinical characteristics and operational findings of 466 patients are presented, all the patients having been operated for osteochondrosis of vertebral column. Compression of contents of vertebral column at cervical, thoracic and lumbar levels was met correspondingly in 23, 3 and 440 patients. Clinical lesion picture in patients, operated at cervical and thoracic levels of vertebral column was manifested by coarse root and conductive disorders in the form of tetra- and paraparesis, and at lumbar level — by anti-pain postures of vertebral column, by lumbar and ischialgic syndrome, by resistant disorders of sensitivity of root type. Analysis of obtained data allowed to come to result, that decompression surgical intervention, though avoiding the causes of pressure of vertebral column's contents, does not correct enough statical and dynamical incompetence of injured part of vertebral column.

В течение последних 13 лет в нейрохирургической клинике Казанского медицинского университета прооперировано 466 больных по поводу компрессионных форм остеохондроза позвоночника: мужчин — 294, женщин — 172. Больные были в возрасте от 14 до 80 лет (см. табл.).

Распределение больных по возрасту

Возраст, лет	Число наблюдений	
	абс.	%
14—20	15	3,2
21—30	51	10,9
31—40	177	38,0
41—50	192	41,2
51—60	24	5,2
61—70	5	1,1
71—80	2	0,4
Всего	466	100,0

Как видно из таблицы, возраст большинства больных (79,2%) варьирует от 31 до 50 лет. По данным А.В. Авакяна [1] и нашим наблюдениям, в межпозвоноковых дисках у лиц этих возрастных групп дегенеративный процесс представлен III стадией [3], при которой отсутствуют выраженные признаки фибротизации и сохраняется остаточная эластичность ткани пульпозного ядра. Примечательно, что если у лиц старше 55 лет IV стадия заболевания только преобладает, то после 60 лет дегенеративный процесс представлен исключительно IV стадией. В этой связи грыжевая компрессия содержимого позвоночного канала у больных после 60 лет встречается редко, так как в результате резко сниженной эластичности тканей пульпозного ядра их пенетрация за пределы фиброзного кольца становится практически невозможной.

Компрессия содержимого позвоночного канала у 440 (95%) больных локализовалась на поясничном уровне, у 23 — на уровне шейного и у 3 — на уровне грудного отделов позвоночника. У всех оперированных с компрессией содержимого позвоночного канала на шейном и грудном уровнях клиническая картина поражения характеризовалась грубыми проводниковыми и корешковыми нарушениями в виде тетра- и парапарезов, а также расстройствами чувствительности по проводниковому и корешковому типам.

Компрессия содержимого позвоночного канала на поясничном уровне проявлялась анталгиче-

ческими установками позвоночника в виде искривлений его во фронтальной и сагиттальной плоскостях (85,9%). Люмбоишиальгический синдром имел место у всех больных этой группы. Больше чем в половине наблюдений (60,5%) он был двусторонним, более выраженным на стороне компрессии. Среди вызванных болевых феноменов с постоянством наблюдались симптомы Ласега (82%), "кашлевого толчка" и "звонка" с иррадиацией болей в привычную зону (98,8%).

Стойкие нарушения чувствительности имели место в 97,8% наблюдений, они относились, как правило, к корешковому, изредка — к проводниковому типам расстройств. Последний встречался у больных с компрессией корешков конского хвоста в комбинации с нарушением кровотока в зоне дополнительной радикуломедулярной артерии. Зоны нарушений чувствительности ограничивались одним или двумя дерматомами соответственно у 8,5% и 19,3% больных. В 72,2% наблюдений чувствительность оказалась нарушенной на территории 3 и более дерматомов.

Поражение корешков конского хвоста (каудальный синдром) имело место у 31(6,7%) пациента, у 10 из них в комбинации с нарушением кровообращения в системе дополнительной радикуломедулярной артерии. Снижение силы различных мышечных групп отмечено у 97,8% обследованных.

Белково-клеточная диссоциация обнаружена в ликворе у всех больных, у которых он был взят на уровне или ниже расположения компрессирующих агентов. Содержание белка в ликворе больных с клинической картиной поражения одного или двух корешков составляло $0,75 \pm 0,065\%$. У пациентов с поражением корешков конского хвоста и нарушением кровотока в каудальных отделах спинного мозга белково-клеточная диссоциация достигала максимальной выраженности ниже очага компрессии, содержание белка равнялось $10,7 \pm 1,26\%$.

Показания к хирургическому лечению определялись по результатам дифференциальной диагностики грыжевой и негрыжевой форм компрессии. Частота негрыжевых форм компрессии, по данным литературы, варьирует от 5 до 50%, при этом у лиц старших возрастных групп (после 45–50 лет). У лиц после 60 лет грыжевая компрессия вообще не встречается. Наши данные в основном соответствуют приведенным выше, хотя у 5 больных этой возрастной группы нами была выявлена грыжевая компрессия. У самого старшего из них, мужчины 68 лет, грыжа диска размещалась между X и XI грудными позвонками.

Негрыжевые формы компрессии содержимого позвоночного канала диагностированы у 79 (17,1%) больных, патогенез их был весьма многообразен. Наиболее часто хирургически верифицировался ограниченный эпидурит, развивавшийся в результате асептического аутоаллергического воспалительного процесса в зоне разрыва фиброзного кольца и пенетрации элементов пульпозного ядра под заднюю продольную

связку (43 наблюдения). У всех больных компрессия дурального мешка на уровне эпидурита сопровождалась частичным ликворным блоком. В 5 наблюдениях компрессия содержимого позвоночного канала была обусловлена остеофитами, направленными в позвоночный канал.

Формы компрессии содержимого позвоночного канала, не являющиеся показаниями к хирургическому вмешательству, реализовались нарушением фиксационной функции пораженных межпозвонковых дисков, в результате которого развивалась подвижность между смежными позвонками в сагиттальной плоскости, получившая в литературе название нестабильности позвоночного сегмента [5]. Этот признак встречается у половины больных остеохондрозом позвоночника. В последующем в сферу поражения нередко вовлекается суставно-связочный аппарат, развиваются деформирующий артроз и гипертрофия капсулярной части желтых связок (31 наблюдение). Упомянутый отдел связки даже при минимальном пролабировании заднего полукольца межпозвонкового диска может обусловить сдавление соответствующего спинно-мозгового нерва в канале межпозвонкового отверстия. Таким образом, вместе с локальными дисгемиями в указанной ситуации могут создаваться условия для формирования диско-радикулярного конфликта, требующего хирургического вмешательства.

В литературе обсуждается роль врожденной узости позвоночного канала в патогенезе негрыжевой формы компрессии его содержимого. Большинство авторов считают, что данная аномалия имеет патогенетическое значение лишь на фоне дегенеративно-дистрофического поражения межпозвонковых дисков.

До конца не выяснена роль вен эпидурально-го пространства в формировании компрессионного содержимого позвоночного канала.

Надежная клиническая верификация грыжевых и негрыжевых форм компрессии содержимого позвоночного канала достаточно затруднительна. Анализ наших наблюдений свидетельствует, что для грыжевой компрессии типичны постоянство и грубая выраженность рефлекторно-тонических установок позвоночника, стойкость болевых вызванных феноменов, включая симптомы Ласега, "кашлевого ликворного толчка" и "звонка", а также стойкие выпадения чувствительности и нарушения мышечной силы.

Из параклинических методов обследования предпочтение отдавалось магнитно-резонансной томографии (МТР), однако и этот метод не абсолютен в своей разрешающей способности. Так, за последние 4 года из 259 больных, верифицированных МТР как пациенты с грыжевой компрессией, у 31 (12%) больного во время хирургических вмешательств грыжи не обнаружили. Клиническая картина компрессии у этих больных была обусловлена ограниченным эпидуритом и гипертрофией капсулярной порции желтых связок на уровне пораженных межпозвонковых дисков.

Эффективность хирургического лечения определяется рядом факторов, среди которых существенная роль принадлежит своевременности его проведения. Большая часть больных (349 чел.) была прооперирована спустя более года от начала заболевания. Среди них 118 (33,8%) больных были инвалидами 2 и 3 групп, систематически в течение длительного времени получавшими консервативную терапию, которая, как правило, оказывалась неэффективной. Хирургическое лечение целесообразно рекомендовать больным с грыжевыми формами компрессии содержимого позвоночного канала на шейном и грудном уровнях, у которых клиническая картина поражения характеризуется проводниковыми расстройствами. Консервативная терапия этих больных чревата развитием некупируемого неврологического дефицита. У больных с грыжевыми компрессионными синдромами на поясничном уровне оперативные вмешательства показаны при клинических проявлениях, манифестирующихся одно- и двусторонними стойкими нарушениями в границах нескольких смежных корешков, сопровождающимися выраженным болевым синдромом и рефлекторно-тоническими установками позвоночника. Хирургическое лечение также целесообразно проводить больным с грубыми и стойкими (более 6 месяцев) деформациями позвоночника в сочетании с компрессионным корешковым синдромом и без него. Промедление с оказанием хирургической помощи пациентам последней группы затрудняет в дальнейшем коррекцию искривлений позвоночника.

В ургентном выполнении хирургического пособия нуждаются больные с клинической картиной каудомедуллярного поражения, обусловленной компрессией корешков конского хвоста и дополнительной радикуломедуллярной артерии. Этим больным в течение ближайших часов с момента поступления в стационар должна быть проведена диагностика компримирующего агента, уточнены его размеры и локализация. Последние данные особенно важны в связи с тем обстоятельством, что изолированное сдавление или спазм радикуломедуллярной артерии делают нецелесообразным хирургическое вмешательство, ибо оно нередко усугубляет ишемические нарушения в каудальных отделах спинного мозга [2]. Промедление с оказанием хирургической помощи больным с грыжевой компрессией корешков конского хвоста и радикуло-медуллярной артерией значительно снижает полноту восстановления неврологического дефицита в послеоперационном периоде.

Больных с негрыжевыми формами компрессии содержимого позвоночного канала опериро-

вали при стабильно существующих клинических проявлениях, не поддающихся адекватной этиопатогенезу консервативной терапии.

Ретроспективный анализ результатов хирургического лечения у 261 пациента позволил вскрыть причины его неудач и рецидивов заболевания, которые имели место у 128 (49%) больных. Первыми проявлениями неблагополучия в послеоперационном периоде 58 (45,3%) обследованных были боли в пораженном отделе позвоночника после длительного пребывания в вынужденных позах или физических нагрузок. Они же жаловались на ограничение движений в позвоночнике. У большинства обследованных сохранялись рефлекторно-тонические установки в виде выпрямленных шейного и поясничного лордозов. Быструю утомляемость в ногах после ходьбы ощущали почти 50 % обследованных. На парестезии, нарушения чувствительности в конечностях, ощущения холода в них указывали около 67% оперированных, снижение или выпадение сухожильных рефлексов – 84%. Степень регресса ортопедических и неврологических выпадений находилась в обратной зависимости от выраженности их в предоперационном периоде.

Результаты изучения анамнеза и клинических проявлений обследованных в послеоперационном периоде не оставляют сомнений в вертеброгенной обусловленности основного содержания резидуального периода. Таким образом, хирургические вмешательства декомпрессирующего типа, устраняя причины сдавления содержимого позвоночного канала, не корректируют в достаточной степени статодинамическую несостоятельность пораженного отдела позвоночника. В резидуальном периоде эти пациенты нуждаются в наблюдении и лечении у ортопеда и невролога.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян А.В. К некоторым вопросам этиологии и консервативного лечения остеохондроза позвоночника: Автореф. докт. дисс. – Ереван, 1974.
2. Скоромец А.А. // Сб. научных трудов по актуальным вопросам нейрохирургии. – Рига, 1972.
3. Цивьян Я.Л., Рахинштейн В.Е. Межпозвоночные диски. – Новосибирск, 1977.
4. Шустин В.А., Пачтюшин А.И. Клиника и хирургическое лечение дискогенных пояснично-крестцовых радикуломиело-ишемий. – Л., 1985.
5. Knutsson F. // Acta radiol. Scand. – 1944 – Vol. 25. – P. 593–609.

Поступила 09.03.1998.

