УДК 616.72

© 2011 А.В. Чебыкин

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА, ОСЛОЖНЕННОГО ГРЫЖЕЙ МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА

В статье рассмотрена оптимизация тактики лечения больных остеохондрозом позвоночника, осложненного грыжей межпозвоночного диска.

Ключевые слова: заболевания опорно-двигательной системы, остеохондроз, грыжа межпозвоночного диска.

Среди дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательной системы остеохондроз позвоночника занимает первое место, причем чаще всего (65–72 % случаев) страдает поясничный отдел (Веселовский В.П., 1992; Попелянский Я.Ю. 1993; Краснов А.Ф., 2000). Более того, отмечается неуклонная тенденция к увеличению частоты встречаемости данной патологии. Уровень вертеброгенных заболеваний в развитых странах мира достигает размеров эпидемии (Ходарев С.В., 2001).

Остеохондроз позвоночника является сложным полифакторным и полисиндромным заболеванием с различным характером формирования клинических проявлений, наложением и переплетением патогенетических и саногенетических реакций (Попелянский Я.Ю., 2000; Ситель А.Б., 2000; Хелимский А.М., 2000).

Остеохондроз позвоночника нередко протекает на фоне сопутствующей патологии. Наиболее часто у пациентов выявляются последствия травм и заболеваний опорно-двигательной и периферической нервной системы, артериальная гипертензия, сахарный диабет, избыточная масса тела, ишемическая болезнь сердца, хроническая лимфо-венозная недостаточность, доброкачественная опухоль матки и гиперплазия предстательной железы, остеопороз, а также кохлео-вестибулярная дисфункция. Последнее объясняется нарушением функции симпатической нервной системы и висцеро-вертебральными рефлексамии при раздражении и последующих нейродистрофических процессах на уровне шейного отдела позвоночника (Котельников Г.П., Косарев В.В., Аршин В.В., 1997).

Наиболее разнообразная и выраженная вертеброгенная патология наблюдается у гериатрического контингента пациентов, принимая хроническое, рецидивирующее течение, что может приводить к инвалидности (Девяткин А.А., Борискин П.В., Егорова Е.В., 2005).

Вопросам патогенеза дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательной системы посвящены многочисленные исследования и, по мнению многих авторов, они имеют полиэтиологическую природу, а их возникновение и развитие связано с первичными и вторичными циркуляторными расстройствами, в результате которых происходит нарушение трофики поражённого хряща и субхондральной кости с десинхронизацией анаболических и катаболических процессов (Мороз Н.Ф., 1993; Семизоров А.Н., Шахов Б.Е., 2002; Расулов Р.М., 2005; Корнилов Н.В., 2006).

В основе патогенеза остеохондроза лежит снижение синтетической активности хондроцитов и повышение активности лизосомальных ферментов, что приводит к снижению концентрации протеогликанов и гликозаминогликанов в межклеточном веществе (Шаповалова

В.М., Грицанов А.И., Ерохова А.Н., 2004; Чичасова Н.В. и соавт., 2004; Ивашкин В.Т., Султанов В.К., 2005). Ряд исследователей отмечает повышение в синовиальной жидкости и сыворотки крови уровня гликозаминогликанов (ГАГ) и изменение их фракционного состава, начиная с ранних стадий дегенеративно-дистрофических состояний (Филиппенко В.А. и соавт., 1999; Uesaka S. et al., 2001). Однако вопросы, касающиеся взаимосвязи содержания гликозаминогликанов с характером течения и особенностями дистрофических процессов при дегенеративно-дистрофических заболеваниях, а также динамики уровня гликозаминогликанов при использовании различных методов реабилитации, изучены недостаточно и являются предметом пристального внимания исследователей (Yamada H. et al., 1999).

Немаловажную роль в патогенезе дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника играют региональные сосудистые реакции и воспаление. Одним из факторов, способствующих возникновению спазма кровеносных сосудов, болевому синдрому и развитию воспалительного процесса в тканях является повышение протеолитической активности, интенсивность которой лимитируется антитриптической системой (Губергриц Н.Б. и соавт., 1999; Назаренко Г.И., Кишкун А.П., 2002).

По мнению большинства исследователей, патологические изменения при дегенеративно-дистрофических состояниях не ограничиваются тканями пораженного сегмента, вызывают изменение состояния организма пациентов в целом, снижают его адаптационные возможности, от которых, в свою очередь, во многом зависят особенности течения и эффективность коррекции дегенеративно-дистрофических процессов (Brandt K.D., 1996; Миронов С.П., 2003). Не случайно, поэтому реабилитационные мероприятия предусматривают назначение как локальных, так и общих терапевтических воздействий (Абдурахманов И.Т., 2000; Буйлова Т.В., 2004).

В настоящее время значительное место в возникновении дистрофической вертебропатологии отводят иммуногенетическому аппарату. В случаях семейных заболеваний остеоартрозом идентифицирован мутантный ген, ответственный за биосинтез коллагена II типа, который составляет в суставном хряще до 95 %. В патогенетической цепочке развития остеохондроза в основе лежит поражение хрящевой ткани дисков и межпозвонковых суставов. При физиологической норме постоянно происходят процессы ремоделирования хрящевой ткани, находящейся в сбалансированном состоянии, тем не менее, при дистрофической вертебропатологии наблюдается нарушение нормального обмена хрящевой ткани в сторону преобладания катаболических процессов над анаболическими (Lawrence R.C., Helmick C.G., Arnett F.C., 1996).

Функциональная активность хондроцитов тонко регулируется разнообразными медиаторами, многие из которых синтезируются самими хондроцитами. Существенную роль в развитии катаболических процессов в хряще при спондилоартрозе играют «противовоспалительные» цитокины, особенно интерлейкин, под действием которых хондроциты синтезируют протеолитические ферменты (так называемые протеиназы), вызывающие дегидратацию коллагена и протеогликана хряща. В физиологических условиях происходит интенсивный обмен биожидкостей между суставной полостью и кровеносными, лимфатическими сосудами. Наряду с физиологическими компонентами в суставную жидкость из внутренних сред организма проникают несвойственные для нее вещества, а также патологические субстанции в кристаллоидном и коллоидном состояниях. Протеины синовиальной жидкости идентичны протеинам плазмы крови. Протеины с высокой

молекулярной массой, а также протеины, относящиеся к свертывающей системе крови, в нормальной синовии практически не определяются. Воспалительные процессы усиливают проницаемость синовиальных мембран в направлении кровь-сустав для воды, электролитов, протеинов и антител (Шабалин В.Н., Шатохина С.Н., 2001).

Целью исследования явилось улучшение результатов лечения остеохондроза поясничного отдела позвоночника, осложненного пролабированием межпозвонкового диска.

Были поставлены задачи – определить наиболее ценные методы лечения и, изучая биомеханику позвоночника, проанализировать причины неудач, чтобы постараться устранить их; разработать методику вытяжения поясничного отдела с грыжами межпозвонковых дисков, дополняя комплексным медикаментозным и физиотерапевтическим воздействием.

Согласно статистике, при остеохондрозе позвоночника с корешковым синдромом, обусловленным сдавлением грыжей или пролабированным диском, эффективна тракционная терапия. Она приводит к положительным клиническим результатам (33–72 процентов случаев применения вытяжения в качестве основного лечения, как патогенетически обоснованного).

Среди причин неудач наиболее часто приводится мнение, что для эффективного вытяжения позвоночника необходимо приложить значительное тракционное воздействие. Последнее, как правило, невозможно, так как после 20–30 кг возникает выраженный болевой синдром, обусловленный мышечным спазмом в ответ на чрезмерное раздражение вытяжением.

Изучив более 600 историй болезни пациентов с низкими результатами, проведя функциональное рентгенологическое, в том числе и во время вытяжения, обследование нами обнаружены особенности, которые были использованы при лечении остеохондроза поясничного отдела с болевым синдромом.

В соответствии с этим, найдены пути увеличения эффективности тракционного лечения для больных с грыжами или протрузиями дисков. Основной этап лечения был направлен на создание правильного соотношения между позвонками, снижение внутридискового давления путем вытяжения на плоскости с грузами от 7 до 15 кг. Всего на курс использовали 5 – 10 тракций. Для проведения лордозующего вытяжения применялась специальная лордозующая укладка и разработанная нами конструкция тазового лифа, способствующая разгибанию поясничного отдела. Тракционный стол для лордозирования представляет собой неподвижную проксимальную и подвижную дистальную платформы, между которыми при наложении вытяжения формируется диастаз в 15-20 см. Пациент на тракционном столе располагался в положении лежа на животе и укладывался таким образом, чтобы позвоночно-двигательный сегмент (ПДС) с пролабированным диском находился на границе платформ. Как следствие, в образовавшемся проеме за счет провисания пораженного ПДС, создавалось лордозирование поясничного отдела позвоночника.

Изучение биомеханики позвоночника во время проведения вытяжения позволило сделать выводы о целесообразности лордозующего вытяжения, при котором, благодаря образуемому рычагу с точками опоры в области суставных отростков, создавалась дополнительная разгрузка передних отделов дисков. В этом случае формировалась биомеханически обоснованная разность давлений внутри межпозвонкового диска – в передних отделах создавалось меньшее давление, чем в задних. При этом тракционное усилие вдоль оси позвоночника позволяло избежать возникновения травмирующей перегрузки суставных поверхностей межпозвонковых суставов, исключало перерастяжение их капсул и связок.

В нашем лечении назначали наиболее изученный в России из комбинированных хондропротективных препаратов препарат «Арта», который содержит 500 мг хондроитин сульфата и 500 мг глюкозамина гидрохлорида, выпускается в таблетках, принимаемых внутрь. Глюкозамин и хондроитин сульфат натрия принимают участие в биосинтезе соединительной ткани, способствуя предотвращению процессов разрушения хряща, стимулируя регенерацию ткани. Введение экзогенного глюкозамина усиливает выработку хрящевого матрикса и обеспечивает неспецифическую защиту, в т.ч. от НПВС и ГКС. Препарат обладает умеренным противовоспалительным действием.

Хондроитин сульфат натрия, независимо от того, всасывается ли он в интактной форме или же в виде отдельных компонентов, служит дополнительным субстратом для образования здорового хрящевого матрикса. Стимулирует образование протеогликанов и коллагена типа II, а также защищает хрящевой матрикс от ферментативного расщепления (путем подавления активности гиалуронидазы) и от повреждающего действия свободных радикалов; поддерживает вязкость синовиальной жидкости, стимулирует механизмы репарации хряща и подавляет активность тех ферментов (эластаза, гиалуронидаза), которые расщепляют хрящ. Облегчает симптомы заболевания и уменьшает потребность в НПВС.

Схема проводимого лечения: по 1 таблетке 2 раза в день в течение трех первых недель; по 1 таблетке 1 раз в день в течение 6 месяцев.

В дополнение к хондропротекции добавляли ЛФК (преимущественно статическую гимнастику); покой для пораженного отдела позвоночника (пояса-корсеты); индуктотермию, ультрафоно и электрофорез с кальцием. С целью улучшения трофики назначали средства, улучшающие микроциркуляцию. Большое значение имела нормализация двигательного стереотипа, коррекция миофиксации; в этом помогали такие методы, как мануальная терапия (блок снимали выше и ниже; не применяли на область дисфиксации), электростимуляция, акупунктурная рефлексотерапия (уменьшала боль, создавала миофиксацию). Перечисленными способами стремились локализовать миофиксацию именно в пораженной области. В этом случае другие отделы позвоночника более полноценно участвовали в компенсаторных процессах. Воспалительный и мышечно-тонический синдром купировали НПВС и миорелаксантами соответственно. Для пациентов старше 50 лет с денситометрически верифицированным остеопорозом назначались соответствующие медикаментозные курсы.

Клиническое применение лордозизирующей тракции поясничного отдела позвоночника у 475 больных подтвердило ранее сделанное теоретическое обоснование и показало положительный результат в 92,2 % случаев (438 пациентов). Из пролеченных больных полное купирование боли наблюдалось у 24 %, стойкое и выраженное уменьшение болевого синдрома после нескольких (3-5 процедур) проявилось у 65 % пациентов, у 11 % пациентов боль уменьшалась во время процедуры, но возвращалась после снятия вытяжения или улучшение состояния держалось от 15 дней до 4-х месяцев. Это можно объяснить наличием грыжи значительных размеров.

Таким образом, можно сделать вывод, что лордозизирующее вытяжение с медикаментозным (в особенности с хондромодифицирующим сопровождением) и физиотерапевтическим воздействием является высокоэффективным методом в комплексном лечении поясничного остеохондроза с грыжами межпозвонковых дисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов И.П., Бакина Г.С., Маковецкий Г.И. Физические методы лечения. Минск, 1995. С.24-25.
2. Аршин В.В., Певзнер И.Я. Система массового предупреждения производственного переутомления и вертеброгенных заболеваний рук у промышленных рабочих // Международный конгресс вертеброневрологов: тез.докл. Казань, 1991. С.111.
3. Аршин В.М., Аршин В.В. Что все же такое остеохондроз позвоночника // Анналы травматологии и ортопедии. 1998. № 2 . С.149-158.
4. Аршин В.В., Бердникова И.Н., Чебыкин А.В. Лордозирование в лечении и реабилитации поясничного остеохондроза // Журнал российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов. 2003. №2. С.35.
5. Веселовский В.П., Даутов Ф.Ф., Ефимова Н.К. Влияние условий труда на вертеброневрологическую заболеваемость работников тепличных хозяйств // 2 Международный конгресс вертеброневрологов. Казань, 1992. С.22-23.
6. Веселовский В.П., Камалов И.И., Каменев В.М. Костно-суставные приспособительные реакции при остеохондрозе // Материалы 2 Международного конгресса вертеброневрологов. Казань-Москва, 1992. С.20-21.
7. Гильмиярова Ф.Н. Естественный-научный подход в решении актуальных проблем медицины // Сб. тез. докл. юбилейной научно-практической конференции. Самара, 1999. С.67-68.
8. Гэлли Р.Л. и соавт. Неотложная ортопедия. Москва, 2003. 376 с.
9. Давыдкин Н.Ф. Неинвазивный метод сканер-терапии болевого вертебрального синдрома // Сб.тез.докл. юбилейной научно-практической конференции. Самара, 1999. С.74-75.
10. Данилова Н.Н. Функциональные состояния: механизмы и диагностика. М.: Изд-во МГУ, 1986. С.151.
11. Девяткин А.А., Борискин П.В., Чебыкин А.В. Использование показателей качества жизни в медицинской практике // «Волжские зори»: сборник научных трудов / Под ред. Котельникова Г.П., Гусаровой Г.И. Самара, 2004. С. 27 –30
12. Епифанов В.А. Гидрокинезотерапия в комплексном лечении больных остеохондрозом позвоночника // 3 Международный конгресс вертеброневрологов. Казань, 1993. С.92.
13. Иваничев Г.А. Эволюционные проблемы боли спины // 3 Международный конгресс вертеброневрологов, Казань, 1993. С.4-5.
14. Ильин В.П., и др. Принципы лечения больных с дисфункцией крестцово-подвздошных суставов // 1 Международный конгресс вертеброневрологов, Казань, 1991. С.54.
15. Карлов В.А. Неврология. Руководство для врачей. М., 1999.
16. Котельников Г.П., Шпигель А.С. // Доказательная медицина. Самара, 2000. С.11
17. Котельников Г.П. Остеохондрозы и спондилезы: учебник «Семейная медицина», Т.2. Самара, 1995. С.556-565.
18. Котельников Г.П. Основные принципы врачевания на производстве // Тезисы докл. I Всероссийского съезда профпатологов. Тольятти, 2000. С.196.
19. Котельников Г.П., Косарев В.В., Аршин В.В. Особенности возникновения остеохондроза позвоночника на производстве // Тезисы докладов I Всероссийского съезда профпатологов, Тольятти. 2000. С.197.
20. Краснов А.Ф., Косарев В.В., Аршин В.В. Биомеханические аспекты в промышленной вертеброневрологии. 3 Международный конгресс вертеброневрологов. Казань, 1993. С.62.
21. Краснов А.Ф., Аршин В.М., Аршин В.В. // Травматология . 1998. С.568-569.
22. Левицкий Е.Ф. и др. Электрофорез пантогаматогена в восстановительном лечении больных неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника с вегетативными нарушениями // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы медицинской реабилитации в современных условиях». Москва, 1999. С.206-209.
23. Социальная гигиена (медицина) и организация здравоохранения / Руководство / Под ред. акад. РАМН, проф. Лисицина Ю.П. М., 2000.
24. Лиев А.А., и др. Функциональные изменения различных структур опорно-двигательного аппарата в клинической практике // Вертеброневрология. 1993. Т.3. С.36-38.
25. Луцки А.А., Шмидт И.Р., Пеганова М.А. Грудной остеохондроз. Новосибирск: Издатель, 1998. 280 с.