

Пластинку с вестибулярной дугой в основном применяли при пародонтозе, причем вестибулярную дугу изготавливали из проволоки диаметром 0,6 мм. Срок лечения — в среднем 6—8 мес.

В последнее время широко использовали пластинку с упругой полудугой при небном положении клыков и премоляров, супраокклюзии верхних клыков, перекрестном прикусе. Срок лечения данным аппаратом — в среднем 4 мес.

Отличительной особенностью лечения зубочелюстных аномалий у взрослых является необходимость применения амбулаторной хирургической помощи: удаление отдельных зубов, компактостеотомия, операции на уздечках губ и языка.

Поскольку причинами прерывания лечения в основном являются его продолжительные сроки и нежелание носить аппараты, необходимо направить усилия на разработку более рациональных конструкций для взрослых — удобных для пользования, минимально влияющих на функцию жевания, глотания, речи и на эстетику. Кроме того, следует вести поиски таких методов, которые бы сокращали сроки лечения при достижении оптимальных результатов.

Поступила 21 мая 1982 г.

УДК 616.711.1—002.27—073.75

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ШЕЙНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА

И. И. Камалов

Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки ТАССР и РСФСР проф. У. Я. Богданович)

Рентгенологическому исследованию шейного остеохондроза посвящено много работ [1—5]. Однако с совершенствованием рентгеновской техники и методики исследования раскрываются и некоторые новые рентгенологические особенности указанной патологии. Поэтому целью настоящей работы являлось выявление рентгенологических особенностей шейного остеохондроза и его последствий.

Проведено комплексное рентгенологическое обследование (многопроекционная и прицельная спондилография, снимки в косой и трехчетвертной проекциях, включая и рентгеноконтрастные, томография) 137 больных (98 мужчин, 39 женщин) в возрасте 30—55 лет с остеохондрозом шейного отдела позвоночника.

По результатам рентгенологического исследования выявлено, что уменьшение высоты межпозвоночного диска (17—20%) не являлось одним из первых рентгенологических признаков шейного остеохондроза, так как становая нагрузка на шейный отдел позвоночника относительно невелика. Первыми на себя принимали нагрузку унковертебральные сочленения шейных позвонков, в результате чего в 60—65% развивались их деформирующие разрастания. Рентгенологически при этом определялось сужение щели унковертебральных сочленений, и одновременно с этим происходило формирование костных разрастаний полудунных отростков, направленных вперед, назад и наружу. Отклонение костных разрастаний наружу хорошо заметно на снимках в задней проекции и на томограммах. На спондилограммах в боковой проекции выявлялась добавочная часть щели между сформированными костными разрастаниями в виде просветления, обрамляющего полудунный отросток, выпуклостью обращенного вверх. Прозрачность этой добавочной щели подчеркивалась уплотнением смежных участков, обусловленным наложением краевых костных разрастаний на нормальную структуру тела позвонка, подробно описанного З. Л. Бродской (1963). Добавочная щель располагалась высоко и достигала почти середины тела вышележащего позвонка за счет оседания последнего книзу, вызванного дегенерацией межпозвоночного диска и гиалинового хряща на уровне унковертебрального сочленения. На снимке, выполненном в $\frac{3}{4}$ проекции, определялись костные разрастания полудунного отростка, деформирующие передний отдел позвоночного отверстия, что приводило к уменьшению его горизонтального и в незначительной степени вертикального размеров.

Костные разрастания в области переднего отдела межпозвоночного отверстия способствуют возникновению спаек, рубцов вокруг корешков, сдавлению и фиксации последних с клиническим проявлением корешкового болевого синдрома. Создавалось впечатление, что не костные разрастания компримировали корешок, а именно вторичные изменения, вызванные ими, в виде рубцово-спаечного процесса, так как до-

вольно частая деформация межпозвоночного отверстия не всегда проявлялась корешковым болевым синдромом.

В дальнейшем на боковой поверхности позвонка появлялись костные нарастания, поддерживающие смещенные кнаружи деформированные и увеличенные в размерах полулунные отростки, и за счет этого боковая поверхность тела позвонка представлялась выпрямленной или даже выбухающей.

У 97 больных артроз унковертебральных сочленений формировался по описанным выше рентгенологическим признакам с увеличением фронтального размера пораженного позвонка. В 40 наблюдениях краевые костные разрастания в полулунном отростке не возникли, а увеличился в размерах сам полулунный отросток, принимая булавовидную форму, с уплотнением структуры. При этом наблюдались умеренно выраженные краевые костные разрастания на контактной поверхности вышележащего позвонка. Когда рентгенологически определялись сформировавшийся артроз унковертебральных сочленений и уменьшение высоты межпозвоночного диска, то в теле вышележащего позвонка отмечались компенсаторные изменения в виде субхондрального склероза каудальной замыкающей пластины, которая увеличивалась в размерах, и краевые костные разрастания тел позвонков (68 наблюдений).

Особенностью шейного остеохондроза являлась патологическая подвижность позвонков, возникающая довольно часто (в 47%) в I—II позвоночных сегментах на фоне начальных признаков унковертебральных артрозов. Патологическая подвижность в шейных сегментах была настолько выраженной, что приводила к анатомическим изменениям позвонков. При подвижности позвонков передневерхний угол вышележащего позвонка постепенно стачивал верхнепередний угол нижележащего; появлялся симптом скошенности Попелянского — признак потери фиксации позвонка (34 наблюдения). В норме скошенность передневерхнего угла отмечалась у тела III шейного позвонка.

Патологическая скошенность способствовала смещению вышележащего позвонка вперед, в результате чего возникали дегенеративно-дистрофические изменения в межпозвоночных суставах (39 наблюдений). У 24 больных констатирован задний подвывих по Ковачу, появляющийся при разгибании шеи и исчезающий при ее выпрямлении или сгибании. Рентгенологически подвывих по Ковачу определялся несовпадением суставных фасеток, аксиальным раскрытием щели (суставная щель клиновидной формы раскрывалась кпереди) и наложением верхнего суставного отростка нижележащего позвонка на тело вышележащего. Только аксиальное раскрытие щели или только проекционное наложение верхнего суставного отростка нижележащего позвонка на тело вышележащего, несколько смещенного кзади, являлось показателем форсированного разгибания, но никак не признаком заднего подвывиха позвонка. Для уточнения диагноза производили томографические срезы на уровне поперечных отростков в положении разгибания шеи. Подвывих по Ковачу постепенно приводил и к анатомическим изменениям суставных отростков позвонков: нижний суставной отросток вывихнутого позвонка, смещаясь относительно верхнего суставного отростка нижележащего, стачивал его, придавая треугольную форму. Верхний суставной отросток нижележащего позвонка постепенно терял ромбовидную форму; возникала выемка в смежном отделе дуги, в которую попадала вершина нижнего суставного отростка вывихнутого позвонка. По краю выемки формировались краевые костные разрастания, расположенные вертикально и препятствующие дальнейшему воскальзыванию нижнего суставного отростка вышележащего позвонка. Выемка образовывалась иногда не в дуге, а в фасетке верхнего суставного отростка нижележащего позвонка, где тоже появлялись костные разрастания. Это исключало в последующем подвывих по Ковачу.

Второй особенностью шейного остеохондроза являлось формирование у 29% больных фиброзного блока на уровне пораженного диска с ограничением движений в сегменте. Фибротизация — прорастание дегенеративно-дистрофически измененного диска соединительной тканью — представляла собой заключительный этап неподвижности сегмента на фоне выраженных рентгенологических признаков шейного остеохондроза. При блоке двух позвонков (7 наблюдений) постепенно рассасывался субхондральный склероз и происходило восстановление структуры губчатого вещества позвонка.

Осложнения шейного остеохондроза в виде грыжи дисков наблюдались у 37% пациентов. Для диагностики их была произведена пневмомиеелография в сочетании с веноспондилографией. У 21 больного грыжи дисков имели полувертенообразную или полусферовидную форму, широким основанием примыкали к передней стенке позвоночного канала, а сферической поверхностью вдавались в дуральный мешок.

У 12 больных грыжи имели такую же форму, но при выпрямлении шеи они исчезали полностью или частично. На пневмомиеелограммах и срединные, и заднебоковые грыжи выглядели одинаково, отличаясь только на веноспондилограммах. Если оба переднепродольных синуса не были сдавлены, то определялась срединная грыжа. При сдавлении обоих переднепродольных синусов грыжа имела форму валика. Если же был сдавлен или отклонен один из синусов, то это соответствовало заднебоковой грыже дисков. Необходимо отметить, что не каждая грыжа сдавливала спинной мозг и его корешки.

При абсолютно больших размерах грыжи (11 наблюдений), когда диаметр превышал переднее субарахноидальное пространство, а также при фиксации спайками спинномозгового канала с грыжей, возникал стойкий диско-медулярный конфликт, сопровождавшийся миелопатией. Показателем этого конфликта являлось вдавление на передней поверхности спинного мозга. Когда же грыжа диска (14 наблюдений) соприкасалась с передней поверхностью спинного мозга в период разгибания и отходила от нее при выпрямлении шеи, развивался разрешающийся диско-медулярный конфликт. Последний возникал при небольших грыжах за счет отодвигания спинного мозга от передней поверхности позвоночного канала или при вправимых грыжах. При этом наблюдалась миелопатия, носившая динамический характер. И, наконец, диско-медулярный конфликт отсутствовал при грыжах незначительных размеров и наличии резервных пространств позвоночного канала (8 наблюдений).

Таким образом, своевременная диагностика шейного остеохондроза и его последствий с помощью современных рентгенологических методов исследования позволила выявить их особенности и уточнить клинические проявления диско-медулярного конфликта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бродская З. Л. Рентгенодиагностика шейного остеохондроза с применением искусственного контрастирования. Автореф. канд. дисс., Новокузнецк, 1966.
2. Ося А. И. Дискография. Кемерово, 1963.
3. Попелянский Я. Ю. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. Казань, изд. КГУ, 1981.
4. Хейнсоо Э. К. В кн.: Остеохондрозы позвоночника. Новокузнецк, 1962, вып. I.—5. Цывкин М. В. *Вопр. нейрохир.*, 1960, 4.

Поступила 25 февраля 1982 г.

УДК 616.34—002.44—06:616.34—007.271—089.8

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВАМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ СТЕНОЗОМ

А. Н. Волков, С. С. Соколов

Кафедра факультетской хирургии (зав.—проф. А. Н. Волков) Чувашского государственного университета им. И. Н. Ульянова

Резекция желудка при язвах двенадцатиперстной кишки, являвшаяся в течение последних десятилетий операцией выбора, не может считаться совершенной. Послеоперационная летальность при таком заболевании составляет 4—5% [3, 5], а у больных пилородуоденальным стенозом — 2,5—11,5% [1, 8]. Кроме того, почти у 30% прооперированных наблюдаются пострезекционные осложнения, в первую очередь демпинг-синдром. Высока и инвалидность: в течение первого года после операции число инвалидов II—III групп достигает почти 50% [2, 5]. Именно поэтому в последние годы начали разрабатывать при язве двенадцатиперстной кишки различные органосохраняющие и органосберегающие операции. Из них предпочтение отдается селективной проксимальной ваготомии. При наличии стеноза данную операцию приходится комбинировать с различными дренирующими желудок вмешательствами. В нашей стране уже накоплен большой опыт по проведению таких комбинированных операций [3—6]. Более физиологичные по сравнению с резекцией желудка, они все же имеют некоторые недостатки. Главным из них, пожалуй, является непорционное и быстрое поступление желудочного содержимого в двенадцатиперстную кишку, вследствие чего у некоторых больных может развиваться демпинг-синдром, а постоянное зияние выходного отдела желудка после пилоропластики может привести к дуоденогастральному рефлюксу с развитием в последующем довольно тяжелого и трудно поддающегося лечению осложнения — рефлюкс-гастрита [11, 12].