

и 5,6 %, замедление — в 14,3 и 18,0 % соответственно.

При определении КВ необходимо учитывать не только сроки появления точек оксификации скелета, но и размеры костей в возрастном аспекте, что дает возможность получить более достоверные выводы о биологическом возрасте и структурно-функциональном состоянии костной системы.

Размеры костей запястья, пястных костей, проксимальных и средних фаланг у детей были на 1–4 мм меньше, чем в 70-е годы прошлого века.

Выводы:

1. У детей продолжается сохранение тенденции повышения интенсивности роста при сокращении средней продолжительности отдельных фаз окостенения, что не позволяет использовать таблицы рентгенологического костного возраста, которые были разработаны ранее.

2. Размеры пястных костей, фаланг и костей запястья по окончании роста в сравнении с предыдущими данными уменьшены, что не соответствует признакам феномена акселерации, который был установлен в 70-х годах прошлого века.

Комплексная лучевая диагностика последствия «малой травмы» позвоночника

Шерман Л. А., Сташук Г. А., Денисова Л. Б., Киселев А. М., Биктимиров Р. Г.

Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского

Complex radiological diagnosis of consequences of minor spinal trauma

Sherman L. A., Stashuk G. A., Denisova L. B., Kiselev A. M., Biktimirov R. G.

Актуальность. Боль в пояснице — самая частая жалоба в амбулаторной и неотложной медицине. От 60 до 80 % населения испытали ее хотя бы однажды. Среди поражений позвоночника, сопровождающихся неврологическими расстройствами, наиболее часто встречаются дегенеративно-дистрофические процессы, в первую очередь — остеохондроз.

Начальная фаза этого заболевания длительно протекает бессимптомно, так как диски лишены нервных окончаний.

Клинические нарушения появляются после вовлечения в патологический процесс связочного аппарата, богато снабженного нервными окончаниями, либо непосредственного влияния на спинно-мозговые корешки, ганглии или нервы, в редких ситуациях компрессии спинного мозга.

Цель: разработка алгоритма диагностики и лечения пациентов с устойчивыми, неинтенсивными болями в спине.

Материалы и методы. В отделении нейрохирургии института за 2005–

2010гг. прооперировано 23 пациента, с устойчивыми неинтенсивными болями в спине без четкой топической локализации поражения. В этой группе больных было 8 женщин и 15 мужчин в возрасте от 32 до 68 лет (средний возраст больных — 48 лет). По данным анамнеза, все пациенты, в период от 1 до 6 месяцев предшествующих госпитализации, отмечали кратковременный эпизод выраженной боли в спине на протяжении 5–7 дней. На фоне консервативного лечения интенсивность болей снижалась, но не купировалась полностью, и приобрела хронический характер.

Всем пациентам проводилось комплексное лучевое обследование: рентгенография, магнитно-резонансная томография (МРТ) — со сверхвысоким напряжением магнитного поля — 3 Тл. На выполненных спондилограммах пораженного отдела позвоночного столба в двух проекциях выявлялись рентгенологические признаки остеохондроза различной степени выраженности.

На полученных МРТ-изображениях пораженного отдела позвоночника у всех больных визуализировались признаки остеохондроза — дистрофического поражения дисков и тел позвонков, но без признаков пролапса и экструзии. Во всех наблюдениях, на полученных изображениях, на фоне остеохондроза, определялось дополнительное объемное образование экстрадуральной, интраканальной локализации.

Локализация и интенсивность сигнала от «опухоли» были типичными. Патологический сигнал располагался вдоль дорзальной поверхности одного тела позвонка, интимно прилегая к ней, оттесняя и компремируя переднее субарахноидальное пространство. Сигнал от образования неоднородный, неин-

тенсивно повышенный во всех последовательностях — T2-взвешенных изображениях (T2-ВИ) и T1-взвешенных изображениях (T1-ВИ). «Опухоль» являлась веретенообразной формы, с четкими контурами, по протяженности не выходящая за пределы тела позвонка. Наиболее часто определялось расположение образования симметрично по центру позвоночного канала, в сагиттальной плоскости, однако встречались наблюдения с латерализацией поражения как в правой, так и в левой половине позвоночного канала. Структура и интенсивность сигнала от вещества спинного мозга и конского хвоста на полученных изображениях не нарушена.

Всем больным проведено оперативное лечение — удаление интраканальных, экстрадуральных образований.

По результатам гистологического исследования фрагменты удаленной ткани являются плотной соединительной тканью после перенесенного ранее травматического воздействия с очагами кровоизлияний и разрывов.

Результаты и их обсуждение. По данным некоторых авторов, внезапная нагрузка в виде натяжения или напряжения может стать причиной боли, развивающейся в результате частичного разрыва связок в течение нескольких часов после малой травмы. Эти повреждения встречаются в основном среди пациентов молодого и среднего возраста с начальными клиническими проявлениями остеохондроза.

Раздражение мягких тканей в результате «малой травмы» — локального повреждения задней продольной связки — проявляется болью, которая обычно распространяется дистально в ягодичные области, бедра и нижние конечности вне зоны специфической дерматомной ин-

нервации, что подтверждают все наши наблюдения.

В классических работах A. Nachemson (1975) изучал различные силы, воздействующие на позвоночник в вертикальном положении, в том числе мышцы и связки спины, поддерживающие его сзади, и межпозвонковые диски, амортизирующие энергию приложенных сил. Автор измерял изменение давления внутри диска на поясничном уровне позвоночного столба и зарегистрировал следующие результаты: семикратное увеличение давления при изменении ориентации тела пациента из положения лежа в положение, сидя; двадцатикратное его повышение при наклоне тулови-

ща вперед с удержанием груза массой 10 кг. Неудивительно, что наши пациенты при выполнении тяжелой физической работы или атлетических упражнений, в том числе с рывками, получили «малую травму».

Вывод. Обнаружение у больных остеохондрозом, при проведении МРТ позвоночника, экстрадуральные, интраканальные «опухоли» с характерной локализацией на уровне тела позвонка и типичной характеристикой МР-сигнала на фоне неинтенсивных хронических болей, без четкой топической локализации поражения позволяет диагностировать последствие травматического повреждения задней продольной связки.