

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭХОГРАФИИ В ВЕРИФИКАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОЛЕННЫХ И ПЛЕЧЕВЫХ СУСТАВОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТЕОПОРОЗОМ

Дудник Т.А., Абдуллаев Р.Я.

ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава, Украина, Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина

Вступление. Остеопороз, как метаболическое заболевание костной ткани, имеет значительную распространенность и по данным ВОЗ является одной из наибольших медико-социальных проблем современности. В настоящее время проблема остеопороза является приоритетной: неуклонный рост заболеваемости и переломов с повреждением мягкотканых структур, которые не всегда вовремя диагностируются на фоне повреждений костной системы, ведут к стойкой утрате трудоспособности и снижению качества жизни населения.

Цель работы: Определить диагностические аспекты ультрасонографии в верификации повреждений сухожильно-связочного аппарата коленных и плечевых суставов у больных с остеопорозом.

Материалы и методы. Ультразвуковое исследование (УЗИ) проведено 86 пациентам (32 мужчин и 54 женщины) с различными травмами и клиническими признаками разрыва сухожилий ротаторной манжеты плечевого сустава (РМП) и разрыва коллатеральных связок коленного сустава (КС). Возраст обследуемых 50-79 лет. Для сравнения УЗИ проводилось 25 пациентам без предъявлений каких-либо жалоб на патологию плечевого и коленного суставов или же учитывались результаты УЗИ интактных суставов у обследуемых пациентов. Всем больным проводились рентгенография плечевого и коленного суставов, денситометрическая оценка минеральной плотности костной ткани.

Ультразвуковое исследование проводилось на сканерах ULTIMA PA EXPERT, ULTIMA SM (РАДМИР) и Simens Acuson X 300 (Simens) линейными датчиками с частотой 5-12 МГц путем полипроекционного и полипозиционного сканирования РМП и коллатеральных связок с применением функциональной ультрасонографии и цветового доплеровского картирования. Оценивались следующие признаки: состояние кортикального слоя головки плечевой кости, суставных поверхностей бедренной и большеберцовых костей, толщина сухожилий РМП, сухожилия длинной головки бицепса, коллатеральных связок, их структура, целостность, васкуляризация, состояние сумок плечевого и коленного суставов.

Частичными считались повреждения с наличием гипэхогенных дефектов: внутрисуставного, внесуставного, внутривольного, дефекта в месте инсерции сухожилия или связки с фрагментарным отрывом хрящевого или кортикального слоя кости.

Полными считались разрывы при: отсутствии визуализации сухожилий или связок в типичном месте, прерывистости контуров, визуализации концов разорванного сухожилия или связок, наличии фокальных фрагментов хряща головки плечевой или суставных поверхностей бедренной и большеберцовых костей, наличии выпота в ССС или в супрапателлярном завороте неоднородной структуры.

В результате комплексного ультразвукового исследования было диагностировано повреждение медиальной коллатеральной связки КС - частичное у 42 пациентов (48,8%), полное у 27 пациентов (31,3%); повреждение латеральной коллатеральной связки КС -

частичное у 23 пациентов (26,7%), полное у 5 пациентов (5,8%); повреждение сухожилия надостной мышцы РМП - частичное у 28 пациентов (32,5%), полное у 20 пациентов (23,2%); повреждение сухожилия подостной мышцы РМП – частичное у 13 пациентов (15,2%), полное у 4 пациентов (4,6%); повреждение сухожилия подлопаточной мышцы РМП - частичное у 6 пациентов (6,97%), полное у 8 пациентов (9,3%). Отрыв сухожилия надостной мышцы с костным фрагментом большого бугорка от места его инсерции наблюдался у 16 пациентов (20,9%); отрыв медиальной коллатеральной связки КС с костным фрагментом от места ее инсерции лоцировали у 11 пациентов (12,8%). Повреждения РМП, сочетающиеся с переломом большого бугорка, диагностированы у 18 пациентов (18,8%). Повреждения РМП сопровождались субдельтовидно-субакромиальным бурситом у 72 пациентов (83,7%), а повреждения коллатеральных связок КС сопровождались супрапателлярным бурситом у 77 пациентов (89,5%). При рентгенографии плечевого сустава изменения выявлялись у 16 пациентов (20,9%) с отрывом костных фрагментов большого бугорка, у 18 пациентов (18,8%) при наличии перелома большого бугорка, у 38 пациентов (44,2%) с признаками локального остеопороза большого бугорка плечевой кости. При рентгенографии коленного сустава изменения выявлялись у 11 пациентов (12,8%) с отрывом костных фрагментов большеберцовой кости, у 32 пациентов (37,3%) с признаками локального остеопороза бедренной и большеберцовых костей.

При ультразвуковой денситометрии показатель T в виде стандартных отклонений от нормы составлял меньше - 2,5 SD у 79 пациентов (91,2%), что являлось подтверждением наличия остеопороза (согласно рекомендациям ВОЗ).

Выводы. Ультразвуковая эхография позволяет точно определить характер повреждения сухожильно-связочного аппарата таких крупных суставов как коленный и плечевой. Наличие остеопороза в большом бугорке плечевой кости, мышечках бедренной и большеберцовых костей является составляющим звеном патогенеза повреждений РМП и коллатеральных связок КС.