

- утолщение и повышение интенсивности кортикального слоя большого бугорка в месте прикрепления сухожилия надостной мышцы;
- наличие кальцинатов в проекции сухожилия надостной мышцы.

Прямыми ультрасонографическими симптомами были:

- морфологические симптомы;
- утолщение корако-акромиальной связки;
- истончение сухожилия надостной мышцы.

Симптомы артроза ключично-акромиального сочленения:

- сужение суставной щели;
- костные разрастания по краям сочленяющихся поверхностей;
- выбухание капсулы сустава и ключично-акромиальной связки.

Функциональные симптомы при отведении плеча характеризовались:

- перемещением жидкости из подакромиальной в поддельтовидную сумку;
- блокированием и неполным погружением сухожилия надостной мышцы под акромион.

Косвенными ультрасонографическими симптомами были:

- морфологические изменения;
- признаки тендинита (тендиноза) вращательной манжеты;
- неровность, нечеткость контуров сухожилий мышц составляющих вращательную манжету;
- включение кальцинатов в структуре мышц составляющих вращательную манжету.

Симптомы поддельтовидного бурсита:

- утолщение стенок сумки;
- наличие жидкости в полости сумки.

У всех больных ИС выявлены признаки шейного остеохондроза.

#### **Выводы:**

1. Рентгенография и сонография позволяют выявлять как прямые, так и косвенные симптомы импиджмент синдрома.

2. Наиболее полную информацию при импиджмент-синдроме дает комплексное рентгенологическое и ультрасонографическое исследование.

## **Комплексная диагностика травматических поражений коленного сустава в Омском клиническом диагностическом центре**

**Федянина Т. И.**

Клинический диагностический центр, г. Омск

### **Complex diagnostics of knee joint trauma in Omsk diagnostic centre**

**Fedyanina T.I.**

**Актуальность.** Повреждения суставов по своей распространенности, потери

рабочего времени, материальным затратам и частым неблагоприятным ис-

ходом представляют собой актуальную медицинскую и социальную проблему. В связи с этим очевидной является важная роль медицинской визуализации в диагностике механических повреждений суставов.

**Цель:** оптимизация схемы обследования пациентов с повреждениями капсульно-связочного аппарата, менисков коленных суставов и окружающих мягких тканей.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 112 пациентов в возрасте 6–58 лет с повреждениями коленных суставов. Всем пациентам проведено комплексное клиническое и инструментальное обследование, включающее изучение жалоб, данных анамнеза, консультации травматолога, рентгенологическое и ультразвуковое исследования суставов, магнитно-резонансной томографии (МРТ).

**Результаты и их обсуждение.** На первом этапе всем пациентам проводилось рентгенологическое исследование (РИ) для исключения повреждения костных структур сустава. Для диагностики нарушения целостности мягкотканых структур использовали МРТ и ультразвуковое исследование (УЗИ).

УЗ-сканирование суставов проводилось пациентам при первом осмотре и далее по ходу лечения и в отдаленные сроки. Постоянными признаками повреждения были отек мягких тканей и скопление избыточного количества жидкости в полости сустава (синовиальной жидкости и крови), которая чаще всего накапливалась в верхних заворотах капсулы. При оценке капсульно-связочного аппарата наиболее часто ( $n = 44$ ) отмечалось повреждение коллатеральных связок, которое определялось в виде их утолщения, снижение эхогенности, не-

однородности структуры, нарушения целостности или отсутствия в типичном месте.

Повреждение собственной связки надколенника встречалось реже ( $n = 13$ ) и сопровождалось изменениями структуры, эхогенности связки, скоплением жидкости в инфрапателлярной сумке.

Объективная оценка повреждения крестовидных связок всегда затруднительна в связи с особенностями анатомического расположения связок и скоплением избыточного количества жидкости в полости сустава.

При подозрении на повреждение крестовидных связок (утолщение связки, нечеткость контуров) пациентам дополнительно проводилось исследование МРТ ( $n = 7$ ), которое во всех случаях подтвердило предварительные заключения.

Повреждения менисков при УЗИ выявлены в 13 случаях. Характерными признаками явились неоднородность структуры (появление гипоэхогенных зон), неровность, нечеткость контуров мениска и изменения его формы. Выполненные исследования МРТ выявили дополнительно изменения менисков еще в 9 случаях.

#### **Выводы:**

1. Доступность, относительная дешевизна, возможность проведения исследования необходимое количество раз, возможность проведения функциональных проб в процессе исследования позволяют использовать сонографию коленных суставов в качестве скринингового метода на первом этапе обследования пациентов с повреждениями коленных суставов.

2. МРТ остается более точным и объективным методом диагностики травм суставов.