

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПРИ БОЕВОЙ ТРАВМЕ

Габрусь А. Ф.

Научный руководитель: д.м.н., доцент *Ю. М. Чернякова*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Поражение конечностей и суставов очень часто встречается при боевых действиях, вследствие чего особую роль приобретает ранняя диагностика.

Артроскопия является малоинвазивной хирургической манипуляцией, выполняемой с целью диагностики и лечения повреждений и заболеваний суставов. Показаниями к артроскопии служат: разрывы и повреждения связок и менисков, повреждения хряща, хронические синовиты и др. Артроскопия позволяет выполнить дебриджемт, полную или частичную резекцию менисков, их шов, восстановить крестообразные связки. При хронических синовитах биопсия синовиальной оболочки позволяет установить правильный диагноз и назначить пациенту адекватное лечение.

Цель

Сравнение диагностических возможностей артроскопии и неинвазивных методов диагностики патологии коленных суставов — рентгенографии, ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ).

Материал и методы исследования

Нами изучены истории болезней 42 пациентов, проходивших лечение коленных суставов в травматолого-ортопедическом отделении Учреждения «Гомельская областная клиническая больница» в январе-марте 2017 г. Подняты протоколы оперативных вмешательств, рентгенограммы, протоколы УЗИ, КТ и МРТ-исследований.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведен анализ данных обследования и лечения пациентов с травмами коленных суставов. Среди пациентов мужчин было 24 (57 %) человека, женщин — 18 (43 %). Возрастное распределение пациентов было следующим (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение пациентов с патологией коленных суставов по возрасту

Диапазоны возрастов		16–25 лет	26–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–65 лет	66–75 лет
Количество человек	n	3	10	11	15	2	1
	%	7	24	26	36	5	2

Во время артроскопических вмешательств у пациентов были обнаружены следующие изменения коленных суставов: разрывы менисков диагностированы у 34 (76 %) человек (медиальный мениск — 25 (73 %), латеральный мениск — 5 (15 %), оба мениска — 4 (12 %) случая); хондромалиция и фрагментация суставных поверхностей бедренной и большеберцовой костей выявлены у 37 (88 %) пациентов; патологические изменения синовиальной оболочки (СО) обнаружены во время 12 (29 %) артроскопий; повреждения передней крестообразной связки — у 8 (19 %) пациентов. Двоим пациентам с разрывами передней крестообразной связки (ПКС) и нестабильностью коленных суставов была выполнена артроскопическая пластика этих связок.

В таблице 2 представлены результаты исследований коленных суставов разными методами, показана частота выявления патологии с их помощью и сравнение с данными артроскопии.

Таблица 2 — Сравнение информативности неинвазивных методов диагностики и артроскопии

Патология коленного сустава	Метод диагностики				
	артроскопия	УЗИ	МРТ	КТ	рентгенография
Повреждения менисков:	34 (100 %)	24 (70 %)	36 (105 %)	15 (44 %)	0
— медиальный	25 (100 %)	19 (76 %)	26 (104 %)	11 (44 %)	0
— латеральный	5 (100 %)	3 (60 %)	5 (100 %)	1 (20 %)	0
— оба мениска	4 (100 %)	2 (50 %)	6 (150 %)	0 (0 %)	0
Поражения хряща	37 (100 %)	32 (86 %)	33 (89 %)	34 (92 %)	26 (70 %)
Изменения СО	12 (100 %)	7 (58 %)	12 (100 %)	0 (0 %)	0
Повреждение ПКС	8 (100 %)	5 (62,5 %)	7 (87,5 %)	1 (12,5 %)	0

Сопоставление результатов исследований показало, что УЗИ предоставляет данные гиподиагностики. МРТ — высокоинформативный метод диагностики заболеваний и повреждений связочного аппарата коленного сустава, менисков, но в некоторых случаях предоставляет данные гипердиагностики. КТ — наиболее информативный метод диагностики для визуализации патологических изменений костей, в том числе трабекул губчатого вещества и кортикального слоя. Рентгенография позволяет выявить повреждения хряща при остеоартрозе на поздних стадиях. Только артроскопия дает 100 % информацию обо всех внутрисуставных поражениях. Она позволяет: выявить начальные изменения хряща при остеоартрозе и рекомендовать лечение на ранних стадиях заболевания; установить показания к пластике крестообразных связок и малотравматично выполнить ее; провести менискэктомии с минимальной травматизацией сустава.

После артроскопического вмешательства пациент находится в стационаре 2–3 дня, начинает самостоятельно передвигаться на второй день, временная нетрудоспособность длится до 3-х недель. Уже через 1 месяц отмечается улучшение функции коленных суставов: снижается уровень боли, восстанавливается объем движений, исчезают блокады. У двух пациентов после пластики ПКС, иммобилизации в течение 6 недель и реабилитационного лечения достигнута фронтальная стабильность коленного сустава.

Выводы

Возможности исследований коленных суставов разными методами ограничены исключительно лучевой визуализацией разных тканей. Диагностика патологии *ad oculus* позволяет выявить начальные изменения хряща на дорентгенологических стадиях в виде хондромалиции, а также установить повреждения внутрисуставных структур со 100 % точностью. Метод артроскопии является «золотым» стандартом диагностики и малотравматичным способом хирургического вмешательства при разных видах патологии суставов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешкевич, А. И. Рентгенологическая диагностика заболеваний коленного сустава / А. И. Алешкевич // Новости лучевой диагностики. — 1999. — № 1. — С. 8–9.
2. Герасименко, М. А. Диагностика и лечение повреждений и ортопедических заболеваний коленного сустава / М. А. Герасименко, А. В. Белецкий. — Минск: Технология, 2010. — С. 167.
3. Магнитно-резонансная томография при остеоартрозе / Е. М. Зайцева [и др.] // Научно-практическая ревматология. — 2006. — № 5. — С. 59–75.
4. Osteoarthritis cartilage histopathology: grading and staging / К. Р. М. Pritzker [et al.] // Osteoarthritis Cartilage. — 2006. — Vol. 14. — P. 13–29.
5. Relationship between arthroscopic evidence of cartilage damage and radiographic evidence of joint space narrowing in early osteoarthritis of the knee / R. Fife [et al.] // Arthr. Rheum. — 1991. — Vol. 34. — P. 377–382.