

Ватутина А.А.

Научный руководитель: д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой нормальной и топографической анатомии с курсом оперативной хирургии Животова Е.Ю.

ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России, Хабаровск, Россия.

## Введение

**Актуальность.** Высокая частота травм и дегенеративных изменений менисков требует точных данных об их анатомической вариабельности для планирования артроскопических операций.

**Научная новизна.** Проведена сравнительная оценка и систематизация анатомических параметров структур менисков коленного сустава in vivo методом МРТ-визуализации.

**Практическая значимость.** Внедрение полученных данных повышает точность МРТ-диагностики травм менисков, оптимизирует предоперационное планирование и позволяет прогнозировать риски развития остеоартрита.

## Цель

Изучить морфометрические параметры менисков коленного сустава методом МРТ с оценкой их индивидуальной и половой вариабельности.

## Задачи

1. **Измерить** основные морфометрические параметры (длину, ширину, толщину) структур менисков по МРТ-снимкам.
2. **Сравнить** анатомические показатели медиального и латерального менисков, оценив их половую изменчивость.
3. **Обосновать** клиническое значение полученных данных для практического здравоохранения.

## Материалы и методы

Проведен анализ **30 томограмм** коленных суставов пациентов **28–45 лет** (средний возраст — 34 года; **16 мужчин, 14 женщин**) без грубой патологии менисков. МРТ-сканирование выполнялось в трех проекциях (аксиальная, сагиттальная и фронтальная). Морфометрия (длина, ширина, высота переднего рога, тела и заднего рога) проводилась с помощью **RadiAnt DICOM Viewer**. Статистический анализ включал расчет минимальных, максимальных, средних значений и межполовое сравнение параметров.

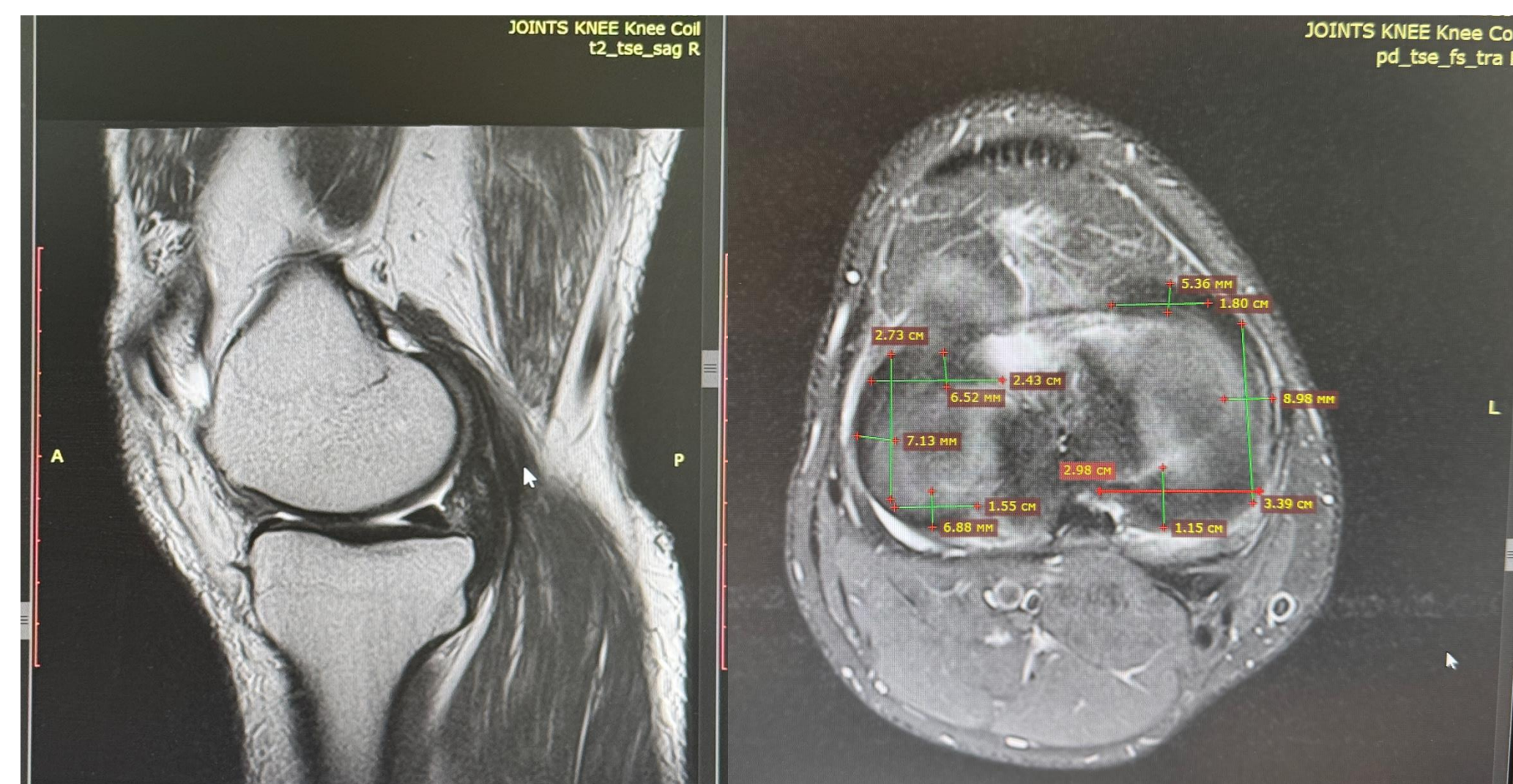


Рисунок 1. Измерения в сагиттальной и аксиальной проекциях



Рисунок 2. Модель коленного сустава

С целью визуализации исследуемых структур в ходе выполняемой работы была изготовлена анатомическая модель коленного сустава

## Результаты

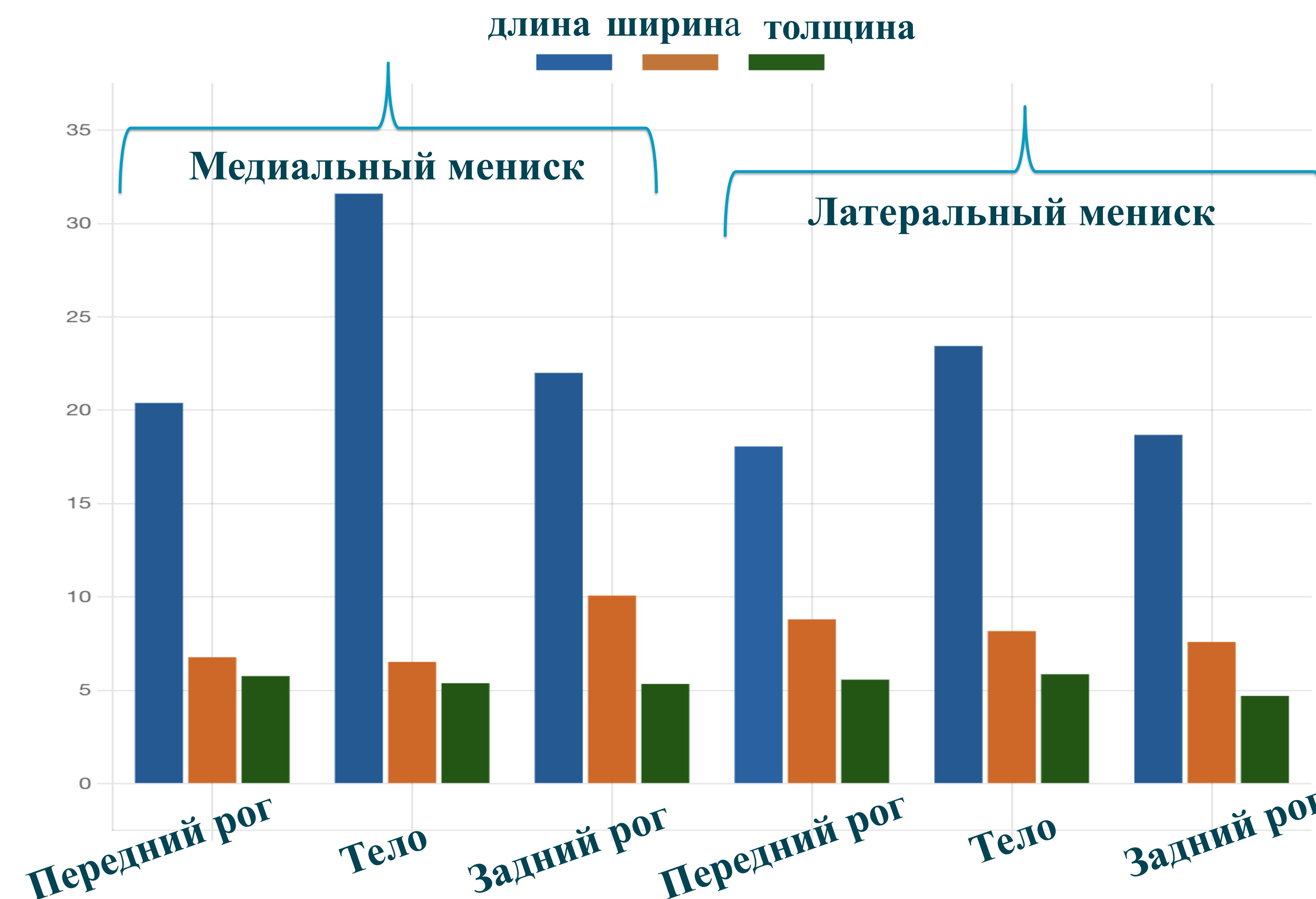


Рисунок 3. Средние значения медиального и латерального менисков

## Выводы

Медиальный мениск отличается наибольшей протяженностью тела (длина ~**31,6 мм**), а его задний рог является самым массивным сегментом (ширина ~**10,07 мм**, толщина ~**5,35 мм**). Латеральный мениск демонстрирует высокую вариативность ширины переднего рога (до **14,4 мм**). Выявлен выраженный половой диморфизм: показатели длины и ширины менисков значимо выше у мужчин (особенно в области заднего рога медиального мениска), в то время как толщина является стабильным морфологическим маркером и не зависит от пола.