**Удаление омертвевших клеток на мениске с помощью артроскопического радиочастотного электрода или артроскопического шейвера : сравнение воздействия на мениски и низлежащие суставные хрящи.**

Авторы: T. Allen, J. Cummings, C. Robertson, D. Amiel.

Артроскопия(2006) 22: 385-393

Описание исследования

Исследование в лабораторных условиях проводилось на свежезаготовленных коленных суставах быка для сравнения эффектов коблации и воздействия механического шейвера на мениски и низлежащие суставные хрящи. Удаление омертвевших клеток на мениске выполнялось в системе с жидкостным потоком для моделирования нормального артроскопической среды и вручную для лучшего воспроизведения фактического клинического применения. Анализ проводился на клеточном уровне с использованием конфокальной лазерной микроскопии и сульфатсодержащего образца.

Результаты

* Отчетливо гладкая, не обесцвеченная и более аккуратная поверхность после коблации. Более рельефная и неровная поверхность после использования шейвера для удаления омертвевших клеток
* Жизнеспособность хондроцитов в бедренной суставной поверхности – 96-98% во всех образцах
* Отсутствие различий в жизнеспособности или зоне поражения хряща среди групп (0-150 µм)
* Отсутствие фокальных зон некроза клеток
* Неустойчивая жизнеспособность тканей мениска, но, в то же время, отсутствие значительных различий среди лечебных групп.

Выводы

Некрэктомия омертвевших клеток мениска с помощью электродов, использующих метод коблации, не повреждает низлежащий суставной хрящ. Уровни повреждения клеток схожи с теми, что образуются при некрэктомии с помощью механического шейвера. В отличие от шейвера лечение коблацией оставляет мениски и его края чистыми, ровными и гладкими.