

ID: 2019-10-81-T-18884

Тезис

Курганова Н.А.

Функциональная анатомия коленного сустава, его биомеханика и протезирование*ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра педагогики, образовательных технологий и профессиональной коммуникации**Научный руководитель: д.т.н. Игнатъев С.А.*

Коленный сустав является наиболее сложным и крупным в человеческом теле. С его непосредственной помощью сочленяются длинные рычаги нижней конечности, т.е. бедренная кость и кости голени.

Коленный сустав комплексный. С анатомической точки зрения он представляет собой прерывистое соединение дистального конца бедренной кости и проксимального конца большеберцовой кости, а также надколенника, и которое имеет ряд вспомогательных элементов, таких как мениски, крестообразные связки, синовиальные сумки и складки.

Строение коленного сустава позволяет осуществлять ряд движений: сгибание и разгибание голени, наружная и внутренняя ротация голени относительно бедра. Благодаря ему человек уверенно стоит и спокойно перемещается. В норме суставные поверхности покрыты гладким гиалиновым хрящом, что позволяет осуществлять движения без излишнего трения и болевых ощущений. Нарушения его работы приводят к появлению боли в суставе и нарушению его нормальной функции, т.к. происходит повреждение и последующее разрушение хряща. Эти последствия могут быть вызваны заболеваниями, носящими дегенеративный характер, такими как артроз или артрит.

Пациентов с начальными стадиями развития этих заболеваний обычно лечат путем консервативной терапии. Она направлена на ослабление болевых ощущений, питание хрящевой ткани и уменьшение воспаления. Оптимальным же методом лечения пациентов с запущенными стадиями этих заболеваний будет являться эндопротезирование коленного сустава. Операция представляет собой замену изношенного сустава или его части на новые компоненты из специальных сплавов. Такие компоненты называют имплантами или эндопротезами.

На данный момент существует два основных варианта проведения операции по эндопротезированию:

- 1) одномыщелковое эндопротезирование;
- 2) тотальное (полное) эндопротезирование.

Замена коленного сустава происходит у разных категорий пациентов: у лиц пожилого возраста и у молодых людей, активно занимающихся спортом.

Протез, конечно, не заменит навсегда здоровый сустав, но избавит от болей, добавит подвижности, путем увеличения объема движений. Многие люди смогут вернуться в спорт. Как минимум 10-12 лет протез проработает без проблем и нареканий.

Ключевые слова: коленный сустав, эндопротезирование