

**УДК: 616.26745.145**

***Исаков Кобилжон Комилжон угли***

***Кафедра реабилитологии и физкультуры***

***Махмудов Бобурбек Эркинович***

***Магистр 2 курса травматологии и ортопедии***

***Андижанский государственный медицинский институт***

## **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В ТРАВМАХ НАДКОЛЕННИКА**

***Резюме:*** Травма – это повреждение с нарушением (или без нарушения) целостности тканей, вызванное каким-либо внешним воздействием: механическим, физическим, химическим и др. Различают производственный, бытовой, уличный, транспортный, военный и спортивный виды травматизма. Травмы, возникающие сразу после одномоментного воздействия, называются острыми, а от многократных воздействий малой силы – хроническими.

Несмотря на то, что в настоящее время было проведено большое количество исследований, посвященных научно-практическим вопросам применения восстановительных средств в раннем послеоперационном периоде при повреждениях надколенника, они еще не полностью удовлетворили практиков сегодняшнего дня.

В связи с этим, разработка новых и совершенствование традиционных программ реабилитации спортсменов после операций коленного сустава является весьма актуальной задачей.

***Ключевые слова:*** надколенник, реабилитация, повреждения, коленный сустав.

***Isakov Kobiljon Komiljon coals***

***Department of Rehabilitation and Physical Education***

***Makhmudov Boburbek Erkinovich***

***Master 2 courses in traumatology and orthopedics***

***Andijan State Medical Institute***

## **PHYSICAL REHABILITATION IN INJURIES OF THE PATIENT**

**Resume:** Injury is damage with violation (or without violation) of tissue integrity caused by any external influence: mechanical, physical, chemical, etc. There are industrial, household, street, transport, military and sports injuries. Injuries that occur immediately after simultaneous exposure are called acute, and from repeated exposure to small force - chronic.

Despite the fact that a large number of studies have been carried out at present on the scientific and practical issues of the use of restorative agents in the early postoperative period for injuries to the patella, they have not yet fully satisfied the practitioners of today.

In this regard, the development of new and improvement of traditional rehabilitation programs for athletes after knee surgery is a very urgent task.

**Key words:** patella, rehabilitation, injuries, knee joint.

**Актуальность.** Актуальным является создание методики комплексной реабилитации у спортсменов с травмами коленного сустава, учитывая, состояние здоровья, физическую работоспособность и психическое состояние[1,3].

Известно, что под влиянием систематического применения физических упражнений улучшается трофика опорно-двигательного аппарата и кровоснабжение в мышцах, увеличивается число капилляров, повышается биоэлектрическая активность мышц, что ведет к улучшению их сократительных свойств[2,5].

По механизму моторно-висцеральных рефлексов физические упражнения тренируют не только скелетную мускулатуру, но и все вегетативные функции, способствуя регенерации органов и тканей[3,4].

**Цель исследования.** Улучшение результатов лечения пациентов со смешанными контрактурами коленного сустава. В нашей работе мы наблюдали пациентов со смешанными контрактурами коленного сустава,

т.е. возникшими вначале в результате изменений в одной ткани (миогенная, неврогенная), в последующем приводящими к вторичным изменениям в других тканях сустава (связки, суставная капсула и др.).

Несмотря на то, что контрактура является осложнением течения основного заболевания или травмы мы рассматривали контрактуру как самостоятельную нозологическую форму – М 24.5 по МКБ&10.

**Материалы и методы исследования.** За период 2019-2020г. на клинических базах кафедры проведено комплексное лечение 22 пациентам переломы надколенника.

Результаты исследования. Задачи физической реабилитации пациентов с наличием контрактуры коленного сустава: восстановить амплитудные характеристики коленного сустава; растянуть контрагированные ткани; укрепить растянутые вследствие контрактуры мышцы; восстановить силовые и скоростносиловые возможности нервномышечного аппарата; восстановить координацию движений; повысить общий тонус организма и эмоциональное состояние больного; предупредить возможные осложнения (развитие компенсаторных изменений: пространственно функционального дисбаланса таза крестца позвоночника, деформирующего артроза смежных суставов; развития остеопоротических изменений бедренной и большеберцовой костей и пр.).

В нашей работе мы использовали следующие средства физической реабилитации:

1. массаж (лимфодренирующий, глубокий миофасциальный) с элементами мануальной терапии: мобилизация надколенника, постизометрическая релаксация мышц голени и бедра;

2. кинезиотерапия: пассивная разработка движений в коленном суставе и пассивная растяжка; упражнения на расслабление мышц, упражнения на растягивание; изокинетические упражнения на тренажерах; функциональные упражнения в гимнастическом зале; восстановление

утраченных моторных навыков (ровный шаг, ходьба, спуск/ подъем по лестнице, бег).

Для оценки результатов лечения пациентов мы проводили сравнительное тестирование по следующим оценочным шкалам: «Стандартизованная оценка исходов дегенеративно-дистрофических поражений суставов (СОИЗ)» (Э.Р. Маттис, 2008); «Оценка функции нижней конечности» – «The lower extremity functional scale» (The North American Orthopedic Rehabilitation Research Network, 1999). Обе шкалы оценок являются количественными, т.е. результатом оценки является получение баллов (максимальный – 100, минимальный – 20), что, по мнению авторов, соответствует проценту анатомо-физиологической нормы. У всех пациентов отмечается увеличение объема движений и функции поврежденного коленного сустава сравнительно с ситуацией до лечения. По шкале СОИЗ 17 пациентов показало результаты в промежутке от 85 до 95% анатомо-физиологической нормы, что расценивалось как отличный результат лечения. 5 пациентов показали результат в пределах от 75 до 85% анатомо-физиологической нормы, что расценивалось как хороший результат. По шкале «Оценка функции нижней конечности» 19 пациентов отмечали восстановление функциональной активности нижней конечности в пределах от 85 до 95% от среднестатистической активности здорового человека. 3 пациента показали восстановление в пределах от 75 до 85%. Интересным является результат сравнения результатов тестирования по шкале «Оценка функции нижней конечности» до и после лечения. Отмечалось увеличение функциональной активности в среднем на 40%, с показателем достоверности различий – 0,05.

**Вывод.** Проведенное лечение пациентов со смешанными контрактурами коленного сустава достоверно и значительно увеличило функциональную активность нижних конечностей, что способствует улучшению качества жизни и восстановлению здоровья пациентов.

Присоединение комплекса кинезиотерапии благоприятно сказывается на восстановлении функции нижней конечности. Использование специальных силовых упражнений для мышц бедра и голени помогает устранить явления гипотрофии мышц.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комогорцев И.Е. Медицинская реабилитация больных с посттравматической нестабильности коленного сустава: автореф. дис. докт. мед. наук /И.Е. Комогорцев. М., 2013. - 45 с.
2. Кривошапко С.В. Вибрационная терапия постиммобилизационных структур коленного сустава /С.В. Кривошапко //Казанский медицинский журнал. - 2011. №3. - С. 190-192.
3. Меркулова Л.А., Реабилитация детей и подростков при повреждениях коленного сустава и их последствиях: автореф. дис. канд. мед. наук / Л.А. Меркулова. М., 2010. - 27 с.
4. Начинская С.В. Спортивная метрология: учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / С.В. Начинская. М.: Академия, 2015. -240 с.
5. Watson AW. Ankle sprains in players of the field-games Gaelic football and hurling // J. Sports. Med. Phys. Fitness. 2009. - Mar. 39(1). - P. 6670.