

# Ранняя реабилитация методом рефлексотерапии при травмах голеностопного сустава

Мафтуна Зоҳиджонова Равшанова

Самаркандский государственный медицинский университет

Назира Бабакулова Рустамова

Научно-исследовательский институт реабилитологии и спортивной  
медицины

**Аннотация:** Цель. Оценка эффективности метода иглорефлексотерапии (ИРТ) при повреждениях коленного и голеностопного суставов у спортсменов в результате получения травм. Методы. В исследовании приняли участие 44 спортсмена, занимающихся различными видами спорта, у которых отмечались травматические повреждения коленных/голеностопных суставов. В основную группу вошли 44 спортсмена, в комплексную программу реабилитации которых была включена ИРТ. Контрольную группу составили 15 спортсменов, у которых реабилитационная программа проводилась без включения ИРТ. Полученные результаты. Анализ показал, что после проведенного 1 курса лечения у 85% пациентов основной группы отмечалось стойкое улучшение общего состояния, а также снижение болевого синдрома (катамнез не менее 6 месяцев), в сравнении с группой контроля, без проведения ИРТ, в которой улучшение отмечалось лишь у 70%. Кроме оценки эффективности акупунктуры в лечении болевого синдрома при артрозе КС и ГСС изучена реакция на воздействие после каждой процедуры. При применении тормозного метода ИРТ у 90% пациентов сразу после проведения процедуры определялось значительное уменьшение болевого синдрома, в сравнении с контрольной (без ИРТ), у 75%. Выводы. Включение ИРТ в комплекс реабилитационных схем лечения у спортсменов с травмами КС и ГСС позволяют добиться быстрого и эффективного восстановления, которое можно было наблюдать по динамике и исходу повреждений суставов.

**Ключевые слова:** иглорефлексотерапия, травматические повреждения коленного и голеностопного суставов, спортивный травматизм, реабилитация в спорте

## Early rehabilitation by reflexotherapy for ankle injuries

Maftuna Zohidzhonovna Ravshanova

Samarkand State Medical University

Nazira Babakulovna Rustamova

## Research Institute of Rehabilitation and Sports Medicine

**Abstract:** Objective. Evaluation of the effectiveness of the acupuncture method (ART) for injuries to the knee and ankle joints in athletes as a result of injuries. Methods. The study involved 44 athletes involved in various sports who had traumatic injuries to the knee/ankle joints. The main group included 44 athletes whose comprehensive rehabilitation program included ART. The control group consisted of 15 athletes whose rehabilitation program was carried out without ART. Results. The analysis showed that after the first course of treatment, 85% of patients in the main group showed a persistent improvement in their general condition, as well as a decrease in pain syndrome (at least 6 months of follow-up), compared to the control group without IRT, in which only 70% showed improvement. In addition to assessing the effectiveness of acupuncture in the treatment of pain syndrome in osteoarthritis of the knee and ankle joints, the response to exposure after each procedure was studied. When using the inhibitory IRT method, 90% of patients immediately after the procedure showed a significant decrease in pain syndrome, compared to the control (without IRT), in 75%. Conclusions. The inclusion of IRT in a complex of rehabilitation treatment regimens for athletes with injuries to the knee and ankle joints allows for rapid and effective recovery, which could be observed in the dynamics and outcome of joint damage.

**Keywords:** acupuncture, traumatic injuries to the knee and ankle joints, sports injuries, rehabilitation in sports

Спортивная травматология - это наука, которая занимается изучением предупреждения повреждений при занятиях спортом, а также поиском лечебно-профилактических методов и реабилитацией. Спортивные повреждения занимают одно из последних мест среди всех травм [3,4,8]. Но, необходимо учитывать тот факт, что они могут быть как легкими, так и тяжёлыми, которые находят отражение на общей и специальной работоспособности спортсмена, выводя его из строя, иногда на длительный срок. Это обуславливает дальнейшее затяжное лечение, которое направлено в первую очередь на восстановление утраченных функций и работоспособности спортсмена [3,6,7,8]. Поэтому одной из глобальных задач всех специалистов, работающих в сфере охраны здоровья спортсменов, необходимо знать основные причины возникновения повреждений и уметь их своевременно предупредить.

В современной ортопедии и травматологии по мере развития и внедрения в практику концепции интегративной медицины, значительно расширяется диапазон показаний для оперативного лечения травм и ортопедических деформаций. Учитывая высокий уровень оперативной активности совершенно

естественно большую актуальность, приобретают вопросы реабилитации пациентов.

Высокие требования, предъявляемые спортсменами к опорно-двигательному аппарату (ОДА) в условиях спортивной тренировки, соревнованиях, обуславливают необходимость полного восстановления функций поврежденной области и организма в целом. Следует также учитывать ранее полученные повреждения и травмы, которые обуславливают развитие хронических процессов, которые при определенных условиях (обычно при повторной травме) могут вызывать обострение и сопровождаться нарушением работоспособности спортсмена с серьезными повреждениями как суставов, так и мышечно-связочного компонента.

В настоящее время комплекс терапии принято начинать уже в раннем послеоперационном периоде - с первых суток (часов), при выполнении оперативного вмешательства. Ограничение раннего начала реабилитационных мероприятий может быть связано с наличием боли, отеков в области послеоперационной раны, наличие швов, дренажей, средств наружной фиксации, способствующих задержка активного восстановительного лечения. Одним из альтернативных и эффективных методов лечения в настоящее время является иглорефлексотерапия (ИРТ), оказывающая опосредованный эффект на патологический очаг.

Изучение отдельных аспектов рефлекторного воздействия способствовало выделить несколько теорий механизма воздействия рефлексотерапии (РТ).

Одной из известных является: 1. теория тканевой терапии - в которой, основными факторами лечебного действия считаются биохимические вещества, которые образуются при травматизации биологически активной точки (БАТ) иглой (гормоны, продукты белкового распада и др.). 2. теория нормализации капиллярного кровотока; 3. теория гистаминного выравнивания; 4. теория химико-гуморально-невральная - в ней ведущее место отводится действию простагландинов, которые выделяются во время укола иглы; 5. электрическая теория - начало лечебного эффекта связывают с действием микробиотоков, которые также возникают при введении иглы; 6. биоэлектрическая информационно-энергетическая теория - она основана на взаимодействии био- и магнитного поля земли и человека, их взаимодополнений в энергетических меридианах БАТ, то есть взаимосвязи на всех уровнях живых систем от клетки до биосферы; 7. психотерапевтическая теория - в ней основная роль придается психотерапевтическому воздействию при проведении РТ; 8. рефлекторная теория - в ней механизм воздействия объясняют рефлекторными процессами нейро-иммуно-эндокринной системы, которые запускаются при воздействии на БАТ [1,2,10].

Таким образом, РТ (лат. Reflexus - повернутый назад, отраженный + греч. therapeia - лечение) с точки зрения современных исследователей, представляет собой лечебную систему, которая основана на рефлекторных соотношениях, сформированных в процессе филогенеза и онтогенеза, основные механизмы которой реализуются через нервную систему (НС), в результате раздражения рецепторного аппарата кожи, слизистых оболочек и подлежащих тканей (БАТ), с последующим действием на функциональные системы организма. Основное воздействие РТ реализуется путём стимуляции саногенеза - динамического комплекса защитно-саморегуляторных приспособительных механизмов (физиологического/патофизиологического характера), которые возникают при воздействиях чрезвычайных раздражителей, развивающихся на протяжении всего процесса от состояния предболезни до выздоровления, направленного на восстановление нарушенной саморегуляции организма [1,3].

Материалы и методы. В настоящем материале представлены данные по использованию ИРТ, среди пациентов спортсменов различных видов спорта, с повреждениями коленных (КС) и голеностопных суставов (ГСС), которые в послеоперационном периоде проходили восстановительно-реабилитационное лечение в Научно-исследовательском институте реабилитологии и спортивной медицины при Самаркандском Государственном медицинском Университете.

В исследование включены спортсмены (n=44), с повреждениями КС (n=34), ГСС (n=10), средний возраст  $25,3 \pm 2,2$  года, госпитализированных для реабилитационного лечения, из них мужчин - n=30 (68,2%); женщин - n=14 (31,8%).

Исследования проводились в различные периоды наблюдения за больными: в период первичного обращения, через 10 дней после проведенных операций. Пациентам проведены общеклинические обследования и осмотр специалистов по физио- и иглорефлексотерапии, с определением назначений и показаний к проведению РТ. К общему назначенному лечению со 2-х суток дополнительно включали - ЛФК, изометрическую, дыхательную, общеукрепляющую гимнастику, идеомоторные упражнения. Всем больным кроме ИРТ проведены курсы физиотерапевтического лечения - магнитотерапия, фонофорез [3,6,7].

Курсы ИРТ, согласно приёмам акупунктуры проводили ежедневно при стационарном, и через день при амбулаторном лечении. Общее количество сеансов на курс составляло - 10-12, время проведения - 40 до 60 минут.

Акупунктура является одной из разновидностей РТ. Раздражая иглой кожно-нервные, мышечно-сухожильно-нервные, сосудисто-нервные рецепторы определенных БАТ тела человека можно получить ответные местные сегментарно-органные реакции, оказывающие положительное влияние, уменьшая риск возникновения осложнений при восстановительном лечении

артропатий.

РТ проведена классическим методом с использованием трехзональной системы выбора действия в БАТ по Табеевой Д.М. Иглы вводились в корпоральные БАТ с применением тормозного и возбуждающего методов воздействия. Подбор БАТ составлялась индивидуально, количество точек, минимальное до 6-ти, избегая повторного воздействия на одну и ту же точку, для предотвращения адаптации [2,9,10].

Пальпаторно изучались болезненные точки в области КС и ГСС, с последующим введением игл медленными вращательными движениями в мягкие ткани до получения следующих ощущений: онемения, ломоты, распираия, слабого покалывания.

Пациенты, поступавшие на реабилитацию, ранее проходили хирургическое лечение в отделении травматологии и ортопедии, с проведением различных оперативных вмешательств. При этом изолированные повреждения менисков диагностированы у 10 пациентов, относительно недавние повреждения - у 34 больных, повреждения медиального мениска у 32 больных, латерального - 10, оба мениска - у 2. Всем пациентам проведена артроскопическая ревизия коленного сустава. При повреждениях сумочно-лигаментарного аппарата, восстановление осуществлялось известными ранее способами. В послеоперационном периоде пассивные движения с амплитудой 180-90° С разрешались на следующий день, осевая нагрузка - через 2 дня.

#### Результаты и их обсуждение

Заболевание у пациентов исследуемой группы проявлялось болевым синдромом в коленных суставах, ограничением амплитуды движений, уменьшением опоры больной конечности, при этом болевой синдром имел различную локализацию.

Для лечения болевого синдрома в области коленного сустава (КС) применялась техника классической акупунктуры. Результат лечения был хорошим - у 31 больного, удовлетворительным - у 10, неудовлетворительный - у 3. По нашим наблюдениям у пациентов получавших ИРТ отмечается улучшение самочувствия, снижение количества или полная отмена обезболивающих препаратов, субъективное облегчение переносимости операционной травмы, ранняя активизация и нормализация физиологических функций, с восстановлением мышечного тонуса и объема движений в суставах.

После проведенного 1 курса лечения у 85% пациентов основной группы отмечалось стойкое улучшение общего состояния, а также снижение болевого синдрома (катамнез не менее 6 месяцев), в сравнении с группой контроля, без проведения ИРТ, в которой улучшение отмечалось у 70%. Кроме оценки эффективности акупунктуры в лечении болевого синдрома при артрозе КС и

ГСС изучена реакция на воздействие после каждой процедуры.

При применении тормозного метода ИРТ у 90% пациентов сразу после проведения процедуры определялось значительное уменьшение болевого синдрома, в сравнении с контрольной (без ИРТ), у 75%, соответственно, но характерным было возникновение обострения, которое по длительности составило - до 4-х дней с пиком на первые сутки после неё. При этом в группе сравнения обострений не определялось, а болевой синдром сохранялся значительно дольше, более 10-ти дней. После стихания обострения оценка выраженности болевого синдрома определялась как боль менее интенсивного характера, чем до проведения процедуры. При выборе точек, расположенных удалённо от зоны выраженного болевого синдрома таких обострений, не отмечалось. При этом снижение болевого синдрома отмечалось у 67% пациентов, в группе сравнения лишь у 35%. При сочетанном применении локальных и удаленных точек обострение на первый день после процедуры отмечалось у 14% пациентов, при этом у 86% на 4-й день после сеанса отмечалось уменьшение болевого синдрома.

Таким образом, в заключении можно сделать рекомендации, что при лечении травматических поражений КС и ГСС у спортсменов оптимальным является комбинирование локальных и удаленных БАТ, т.к. это обеспечивает и способствует снижению частоты обострения и увеличения эффективности процедуры ИРТ, в сравнении с группой без проведения ИРТ.

Показания для назначения ИРТ в послеоперационном периоде разделяются на прямые и относительные [1,2,3]. Прямыми являются: болевой синдром, функциональные расстройства; относительные - парез кишечника, мочевого пузыря, рефлекторная задержка мочеиспускания, тошнота, рвота, отек конечности, поверхностный флебит, гиперкоагуляционный синдром, сопутствующие заболевания в стадии обострения. Противопоказаниями к проведению ИРТ являются: злокачественные опухоли, беременность, заболевания внутренних органов в стадии декомпенсации, лихорадка неясного генеза, гнойные осложнения, негативное отношение больного к процедуре [2,10]. Одной из положительных и отличительных особенностей ИРТ является отсутствие привыкания, побочных эффектов (при правильном использовании и выборе точек воздействия), индивидуализация лечения с учетом основных и сопутствующих симптомов, синдромов, а также возможность ее использования при аллергических реакциях на медикаменты [9,10].

### **Использованная литература**

Кручинский Н. Г. Современные принципы в реабилитации спортсменов //Здоровье для всех. – 2016. – №. 2. – С. 11-15.

Сидорова В. В., Кулемзина Т. В. ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА //Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – 2018. – С. 132-133.

Шарбель Ю., Подкопай Д. Методические особенности физической реабилитации спортсменов с внутрисуставными повреждениями голеностопного сустава на амбулаторном этапе //Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – №. 6. – С. 125-130.

Равшанова М. З. Реабилитации спортсменов с травмой голеностопного сустава различными методами //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 408-414.

Ботиров Ф. К., Эрناзаров А. Ж., Равшанова М. З. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ СУСТАВОВ ПОСЛЕ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ //SCHOLAR. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 162-168.

Абдусаломова М. А., Мавлянова З. Ф., Ким О. А. Орқа мия ва умуртка поғонасининг бўйин қисмининг туғруқ жароҳатлари билан беморларнинг диагностикасида электронейромиографиянинг ўрни //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

Худойкулова Ф. В. и др. the structure, age features, and functions of hormones. pedagog, 1 (5), 681-688. – 2023.

Lutfulloevna V. G. КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОРАЖЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА СПОРТСМЕНОВ-ШАХМАТИСТОВ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 5.

Anatolievna K. I. M. O. et al. SIGNIFICANCE OF YOGA AS A METHOD OF PHYSICAL RENABILITATION //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 2.

Бурханова Г. Л., Мавлянова З. Ф., Равшанова М. З. Convulsive Syndrome In Children: Tactics Of Conduct //Журнал Биомедицины И Практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.

Бурханова Г., Мавлянова З., Ким О. Влияние спортивного питания на физическое развитие детей и подростков с повышенной физической нагрузкой //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 4 (97). – С. 24-26.

Kodirovich V. F., Farkhadovna M. Z., Zohidzhonovna R. M. ВЗГЛЯД НА ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ОСТЕОАРТРОЗА //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 1.

Farkhadovna M. Z., Shavkatovna I. M., Bakhtierovich T. Z. ИЗУЧЕНИЕ

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И ЕГО ОСОБЕННОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КУРАШЕМ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 4.

Shavkatovna I. M. EFFECTIVENESS OF HYDROKINESIOTHERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH SPASTIC CEREBRAL PALSY //Conference Zone. – 2022. – С. 507-511.

Umirova S. M., Mavlyanova Z. F., Sabirova Sh B. Rehabilitation measures for protrusion of intervertebral discs of the lumbar spine in athletes engaged in various types of martial arts //Achievements of science and education. – 2019. – Т. 12. – №. 53. – С. 68-71.

Akhmadjanovna K. Y. FEATURES OF PHYSICAL REHABILITATION IN THE COMPLEX THERAPY OF OSTEOARTHRISIS //World Bulletin of Public Health. – 2023. – Т. 20. – С. 46-49.