

O'ZBEKISTON TERAPIYA AXBOROTNOMASI

Ilmiy-amaliy jurnal

2023. № 1

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК УЗБЕКИСТАНА

Научно-практический журнал

Редакционная коллегия:

Главный редактор А.Л. Аляви, академик АН РУз,
д.м.н., профессор
Зам. глав. редактора А.Х. Абдуллаев, д.м.н.
Зам. глав. редактора М.М. Каримов, д.м.н., профессор
М.Ю. Алиахунова, д.м.н., профессор
Б.А. Аляви, д.м.н., профессор
А.Г. Гадоев, д.м.н., профессор
Б.Т. Даминов, д.м.н., профессор
У.К. Каюмов, д.м.н., профессор
М.Ш. Каримов, д.м.н., профессор
У.К. Камилова, д.м.н., профессор
Р.Д. Курбанов, академик АН РУз,
д.м.н., профессор
И.Р. Мавлянов, д.м.н., профессор
Д.А. Рахимова, д.м.н.
Г.А. Садыкова, д.м.н., профессор
А.М. Убайдуллаев, академик АН РУз,
д.м.н., профессор
Ф.И. Хамробаева, д.м.н., профессор

Редакционный совет:

Арипов Б.С., к.м.н. (Ташкент)
Арутюнов Г.П. чл.-корр. РАН, д.м.н.,
профессор (Москва)
Ахмедов Х.С., д.м.н., профессор (Ташкент)
Бабаев К.Т., д.м.н., профессор (Ташкент)
Губергриц Н.Б., д.м.н., профессор (Донецк)
Джумагулова А.С., д.м.н., профессор (Бишкек)
Закирходжаев Ш.Я., д.м.н., профессор (Ташкент)
Зияев Ю.Н., д.м.н., профессор (Ташкент)
Зуфаров М.М., д.м.н., профессор (Ташкент)
Искандарова С.Д. (Ташкент)
Ливерко И.В., д.м.н., профессор (Ташкент)
Мамасолиев Н.С., д.м.н., профессор (Андижан)
Мирахмедова Х.Т., д.м.н. (Ташкент)
Набиева Д.А., д.м.н. (Ташкент)
Рустамова М.Т., д.м.н., профессор (Ташкент)
Собирова Г.Н., д.м.н. (Ташкент)
Собиров М.А., д.м.н., профессор (Ташкент)
Ташкенбаева Э.Н., д.м.н., профессор
(Самарканд)
Тулабаева Г.М., д.м.н., профессор (Ташкент)
Фозилов А.В., д.м.н., профессор (Ташкент)
Хамраев А.А., д.м.н., профессор (Ташкент)
Хужамбердиев М.А., д.м.н., профессор (Андижан)
Шек А.Б., д.м.н., профессор (Ташкент)
Шодикулова Г.З., д.м.н., профессор
(Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации. Рег. № 0572 от 28.12.2010 г.

Редакция не всегда разделяет точку зрения авторов публикуемых материалов.
Ответственность за содержание рекламы несут рекламодатели.

По вопросам публикации, подписки и размещения рекламы обращаться по адресу:
00084, Узбекистан, Ташкент, ул. Осие 4. Научно-организационный отдел.
Тел.: (998–71) 234–30–77. Факс: (998–71) 235–30–63
E-mail: tervestuz@mail.ru
Сайт: terapevt.uz

Подписано в печать 00.04.2023. Формат 60×84¹/₈. Печать офсетная.
Усл. п.л. 31,0. Тираж 000. Заказ № 00.

КАРДИОЛОГИЯ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ <i>Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х., Зуфаров М.М., Бабаджанов С.А., Узоков Ж.К., Курмаева Д.Н., Пулатов Н.Н.</i>	7
PSIXO-EMOTSIONAL HOLAT BILAN BOG'LIQ BO'LGAN YURAK ISHEMIK KASALLIGINI BEQARORLASHTIRISHDA ISHTIROK ETUVCHI YALLIG'LANISH SITOKINLARINING MOLEKULYAR-GENETIK MARKERLARINING O'RNI <i>Nasirova Z.A.</i>	12
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Атаходжаева Г.А., Арипова Д.Ш., Турсунбаев А.К.</i>	17
ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ БИЛАН ХАСТАЛАНГАН БЕМОЛЛАРИНИНГ ТЕМПЕРАМЕНТ ВА ШАХС ХАРАКТЕРОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИНИ ТЕКШИРИШ НАТИЖАЛАРИ <i>Мавлянов И.Р., Мавлянов С.И., Мавлянов З.И., Усмоналиева Н.Ш.</i>	22
ОСОБЕННОСТИ АНТИАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ИБС ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ DES СТЕНТОВ <i>Усмонов Д.А., Мухитдинова О.Ю., Юлдашева Ю.Х., Валиев А.А.</i>	33
СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ ЭРТА БОСҚИЧЛАРИДА КАРДИОРЕНАЛ СИНДРОМ <i>Турсунова Л.Д., Жаббаров О.О., Қодирова Ш.А., Ходжанова Ш.И., Жуманазаров С.Б., Надирова Ю.И.</i>	36
РОЛЬ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ И ФРАКЦИОННОГО РЕЗЕРВА КРОВОТОКА ПРИ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ <i>Зуфаров М.М., Анваров Ж.О., Махкамов Н.К., Им. В.М.</i>	41
ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ COVID-19 <i>Камилова У.К., Закирова Г.А., Машарипова Д.Р., Тагаева Д.Р., Нурутдинов Н.А., Утемурадов Б.Б., Алиева М.Н.</i>	48

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

МИКРОФЛОРА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ <i>Аляви А.Л., Рахимова Д.А.</i>	54
РЕСПИРАТОРНЫЙ СТАТУС И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В КОМОРБИДНОМ СОСТОЯНИИ <i>Аляви А.Л., Рахимова Д.А., Махкамова О.А.</i>	57

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

YOG'LI GEPATOS BILAN KASALLANGAN HARBIY XIZMATCHILARDA FARMOKOLOGIK VA PARHEZ BILAN DAVOLASHNI BIRGA QO'LLASH <i>Karimov M.M., Ulmasova Sh.R., Sobirova G.N., Zufarov P.S.</i>	62
---	----

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

COVID-19DAN KEYIN RIVOJLANGAN SON SUYAGI BOSHCHASI OSTEONEKROZINING ERTA BOSQICHLARINI DAVOLASHDA JISMONIY REABILITATSIYANING XUSUSIYATLARI <i>Usmanxodjayeva A.A., Adilov Sh.K., Bazarova S.A., Isomiddinov Z.J.</i>	145
ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) <i>Акилов Х.А., Фозилов А.В., Иноятов Х.П., Абдурахманов О.М.</i>	148
ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПАРАМЕТРЫ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ЛИЦ С АЛИМЕНТАРНЫМ ОЖИРЕНИЕМ И ВЫСОКИМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМ РИСКОМ <i>Расулова З.Д., Шайхова У.Р., Умарова У.М.</i>	156
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Алиахунова М.Ю.</i>	165
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА <i>Адамбаев З.И., Нуржонов А.Б., Ярашев Р.С.</i>	172

РАЗНОЕ

СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ <i>Аляви А.Л., Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Узоков Ж.К., Муминов Ш.К., Исхаков Ш.А.</i>	176
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 <i>Собирова Г.Н., Манзитова В.Ф., Охунова М.Т., Мнажов К.К.</i>	183
КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ АКРОМЕГАЛИИ <i>Холова Д.Ш., Сафарова Ш.М., Иссаева С.С., Мирсаидова У.А.</i>	186
ЎРТА ВА КЕКСА ЁШДАГИ АЁЛЛАРНИНГ САЛОМАТЛИК ҲОЛАТИ ВА ҲАРАКАТ ФАОЛЛИК ДАРАЖАСИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ <i>Ахмедова Д.М., Усманходжаева А.А., Бийкузиева А.А.</i>	193
ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАПРАВЛЕННОЙ КОНТАКТНОЙ ДИАТЕРМИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА СПОРТСМЕНОВ-ДЗЮДОИСТОВ <i>Бийкузиева А.А., Ахмедова Д.Ш., Шарипов У.А.</i>	197
COVID-19 ДА ЭНДОТЕЛИЙ ДИСФУНКЦИЯСИ, РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМИ ВА ДАВОЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ <i>Аляви А.Л., Убайдуллаев Ш.А.</i>	200

ОБЗОРЫ

РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ В НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ПАТОЛОГИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ <i>Тошев Б.Б., Аляви А.Л.</i>	205
КОРОНАВИРУС АССОЦИРИЛАНГАН НЕФРОПАТИЯ: КЛИНИК-ПАТОГЕНЕТИК ЖИҲАТЛАРИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР <i>Сабиров М.А., Ташпулатова М.Х., Мунавваров Б.А., Ахмадалиева Д.Т., Шадиева С.Ў.</i>	210
БУЙРАК ВА ЮРАК АТМОСФЕРА НИШОНИ ОСТИДА <i>Гадаев А.Г., Исломов И.И.</i>	215
СВЯЗЬ РАЗВИТИЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СОСТОЯНИЯ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Насырова З.А.</i>	220

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАПРАВЛЕННОЙ КОНТАКТНОЙ ДИАТЕРМИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА СПОРТСМЕНОВ-ДЗЮДОИСТОВ

БИЙКУЗИЕВА А.А., АХМЕДОВА Д.Ш., ШАРИПОВ У.А.

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Узбекистан

XULOSA

DZYUDO BILAN SHUG'ULLANUVCHI SPORTCHILARNING TIZZA BO'G'IMI REABILITATSIYASIDA YO'NALTIRILGAN KONTAKTLI DIATERMIYANING SAMARADORLIGI

Biykuziyeva A.A., Axmedova D.Sh., Sharipov U.A.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston

Maqolada dzyudo bilan shug'ullanuvchi sportchilarda tizza paylari cho'zilishini yo'naltirilgan kontakt diatermiya yordamida kompleks rehabilitatsiyani o'rganish natijalari keltirilgan. Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatdiki, tizza bo'g'imlari bilan bog'liq muammolari bo'lgan dzyudochilarni rehabilitatsiya qilish kompleksiga yo'naltirilgan kontakt diatermiya usulini kiritish tez va samarali tiklanishga olib keladi, buni tizza bo'g'imlarining shikastlanish natijalari shkalasi – KOOS ko'rsatkichlari dinamikasidan ham ko'rish mumkin.

Kalit so'zlar: yo'naltirilgan kontakt diatermiya, tizza paylarining cho'zilishi, sport jaroxati, dzyudochilar, sportda rehabilitatsiya.

SUMMARY

EFFICIENCY OF DIRECTIONAL CONTACT DIATHERMY IN REHABILITATION OF THE KNEE JOINT OF JUDO ATHLETES

Biykuziyeva A.A., Akhmedova D.Sh., Sharipov U.A.

Tashkent medical academy, Tashkent, Uzbekistan

The article presents the results of a study of complex rehabilitation using directed contact diathermy for sprains of the knee ligaments in judo athletes.

A comparative analysis showed that the introduction of directed contact diathermy into the complex of rehabilitation of judo wrestlers with knee joint problems leads to a quick and effective recovery, which can be seen from the dynamics of indicators of the knee joint injury outcome scale – KOOS.

Keywords: directed contact diathermy, knee sprains, sports injuries, judoists, rehabilitation in sports.

РЕЗЮМЕ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАПРАВЛЕННОЙ КОНТАКТНОЙ ДИАТЕРМИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА СПОРТСМЕНОВ-ДЗЮДОИСТОВ

Бийкузиева А.А., Ахмедова Д.Ш., Шарипов У.А.

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Узбекистан

В статье представлены результаты изучения комплексной реабилитации с применением направленной контактной диатермии при растяжениях связок коленного сустава у спортсменов дзюдоистов. Сравнительный анализ показал, что при внедрении направленной контактной диатермии в комплекс реабилитации дзюдоистов с проблемами коленных суставов, приводит к быстрому и эффективному восстановлению которой можно увидеть по динамике показателей шкалы исхода травмы коленного сустава – KOOS.

Ключевые слова: направленная контактная диатермия, растяжения коленного сустава, спортивный травматизм, дзюдоисты, реабилитация в спорте.

В мире, множество людей участвуют в какой-либо форме организованных видов спорта, и каждый год более 25% спортсменов получают травмы, которые вынуждают отказаться от спорта на какое-то время.

Спортивные травмы в единоборствах, по данным литературы, составляют 4–7% от общего травматизма [2, 4]. В сравнительном исследовании финских ученых за 2015 год показано, что уровень травматизма в дзюдо (117 травм на 1000

схваток в год) значительно превышает таковой в хоккее (94), футболе (89) и волейболе (60), но ниже уровня в карате (142). Yard и др. (2011) пришли к схожим выводам – 79,5% из всех травм, полученных в единоборствах, приходится на карате, 6,4% на таэквондо и 4,8% на дзюдо.

На сегодняшний день наиболее распространенными травмами являются вывихи и растяжения. В борьбе (классической и греко-римской) 69,27% травм составляют острые повреждения

опорно-двигательной системы, чаще всего колена (менисков, крестообразных и боковых связок), а также сочетанные травмы капсульно-связочного аппарата. Примерно 13% травм приходится на переломы и вывихи, 4,3% составляют тяжелые ушибы, и еще 5,6% – повреждения мышц и сухожилий (разрывы мышц надплечья, большой грудной мышцы, сухожилий бицепса и ахиллова сухожилия).

Около 17% спортсменов за сезон получают ту или иную травму коленного сустава. Травмы коленного сустава в основном представляют собой повреждения передней крестообразной связки (ПКС) (47%) и повреждения медиальной коллатеральной связки (28%) [3]. Заметно реже травмируются задняя крестообразная или коллатеральная связки. Актуальным вопросом остаётся поиск новых методов физиотерапии в лечении и реабилитации спортсменов после травм.

Цель исследования – оценить эффективность метода направленной контактной диатермии при растяжениях связок коленного сустава у спортсменов. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи: определить влияние комплексной реабилитации с применением контактной диатермии на болевой синдром и функциональное состояние коленных суставов; дать оценку комплексной реабилитации с контактной диатермией на профессиональную деятельность и качество жизни спортсменов.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 22 спортсмена, занимающиеся дзюдо с различной спортивной квалификацией, у которых отмечались признаки рас-

тяжения связок коленного сустава 1 и 2 степени. Диагноз был подтвержден инструментально на МРТ и УЗИ исследованиях коленного сустава. Медиана возраста спортсменов составила $22,8 \pm 6,7$ лет. Стаж занятий спортом составил $10,23 \pm 3,35$ года. Спортсмены были разделены на 2 группы по 11 пациентов в зависимости от программы восстановительного лечения.

Для обеих групп реабилитационная программа включала физиотерапевтические процедуры (электрофорез с анальгетическими и противовоспалительными препаратами, лазеротерапия, магнитотерапия) и ЛФК.

В основную группу вошли 11 спортсменов, из них 6 женщин (55%) и 5 мужчин (45%), средний возраст $25,2 \pm 7,5$. Спортсменам этой группы в комплексную программу реабилитации было добавлены процедуры контактной диатермии (TR-Therapy ELITE) на аппарате BTL 6000, Контрольную группу составили 11 спортсменов 7 женщин (64%) и 4 мужчин (36%), со средним возрастом $23,5 \pm 5,2$, аналогичных по демографическим параметрам и степени структурных изменений в травмированных коленных суставах, реабилитационная программа которых проводилась без включения контактной диатермии.

Длительность реабилитации в каждой группе составляла 18–20 дней. Процедура проводилась в первой половине дня, с диапазоном частоты 480–520 кГц, мощность тока до 320 Вт, первые три сеанса проводились только в емкостном режиме, через день. Пациент лежал на спине. Нейтральный электрод размещался на задней части левого или правого бедра.

Параметры TR-терапии (с 1 по 3 процедуры)

Режим терапии	Емкостный
Время процедуры	15–20 минут
Непрерывный/импульсный	Непрерывный
Интенсивность по шкале Шлифейка (интенсивность, заданная на аппарате)	I (3–5%)

Все остальные 7 процедур сочетались с применением емкостного и резистивного режимов через день. Пациент лежал на спине с нейтральным

электродом, размещенным на задней части левого или правого бедра.

Параметры TR-терапии (с 4 по 10 процедуры)

Режим терапии	Емкостный	Резистивный
Время процедуры	15 минут	10 минут
Непрерывный/импульсный	Непрерывный	Импульсный
Интенсивность по шкале Шлифейка (интенсивность, заданная на аппарате)	I–II (15–20%)	I–II (5–15%)

Для изучения субъективной оценки функционального состояния поврежденного коленного сустава использовалась шкала оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава –

KOOS (Knee injury and osteoarthritis outcome score), разработанная E. Roos (Department of Orthopedics, Lund University Hospital, Sweden) [7, 8].

Полученные в ходе исследования результаты подвергались статистической обработке с использованием пакета прикладных программ «Statistica» версии 7.0 (Stat Soft Inc., США), и «Microsoft Excel 2007».

Шкала исхода травмы коленного сустава (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score, или KOOS) разработана как инструмент для оценки мнения пациента о своем коленном суставе и связанных с этим суставом проблемах. Шкала предназначена для использования при травмах коленного сустава (повреждениях передней крестообразной связки, менисков, хряща) и состоит из 5 подшкал (боль; другие жалобы – симптомы; функция ноги во время спорта и отдыха; качество жизни, связанное с коленным суставом). При ответах на вопросы учитывается оценка состояния пациента за последнюю неделю. На каждый вопрос предлагаются 4 варианта ответов, которые оцениваются в баллах от 0 до 4 (нет – 0, незначительно – 1, умеренно – 2, сильно – 3, чрезмерно – 4). Для каждой подшкалы подсчитывается сумма баллов. Затем производится пересчет баллов по специальным формулам, что позволяет

по каждой подшкале получить балльную оценку от 100 баллов до 0, При этом 100 баллов соответствуют отсутствию симптомов, а 0 баллов показывают, что симптомы резко выражены [8, 9]. По результатам анкетирования выстраивается так называемый профиль исхода. Во время исследования спортсмены заполняли опросник перед началом лечения и после окончания курса реабилитации.

Результаты и обсуждение. При расчёте показателей подшкал KOOS при поступлении на восстановительное лечение минимальный балл отмечался по показателям «симптомы» $48,7 \pm 6,2$ в основной и $51,8 \pm 12,9$ в контрольной группе (табл. 1), что вызвано за счёт выраженного болевого синдрома на области травмированного коленного сустава у обследуемых спортсменов. Также из-за болевого синдрома отмечался низкий показатель по подшкалам «качество жизни» $61,9 \pm 13,1$ и «спортивная активность» $63,2 \pm 18,7$. Однако, не смотря на боль и другие симптомы, у спортсменов в наименьшей степени пострадала ежедневная активность, что свидетельствует малый прирост этого показателя (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная оценка параметров шкалы KOOS в исследуемых группах до и после лечения

Показатель	Основная группа (n=10) (M±m)		Контрольная группа (n=10) (M±m)	
	до	после	до	после
Боль	76,5±11,7	87,5±11,1*	74,0±10,2	78,8±4,8**
Симптомы	49,7±6,2	59,7±10,1*	52,8±12,9	56,9±4,1**
Ежедневная активность	77,1±12,4	79,8±9,7	78,4±15,3	79,9±9,2
Спортивная активность	64,2±18,7	75,1±10,9*	54,2±12,7	61,3±7,1**
Качество жизни	61,9±13,1	72,6±10,8*	60,8±17,2	67,7±6,9**
Итоговый индекс	71,4±15,8	80,8±9,3*	71,5±14,3	76,8±5,2**

Примечание: * – внутригрупповое достоверное различие (до и после) $p \leq 0,05$; ** – достоверное различие между 1 и 2 группами $p \leq 0,05$.

TR-терапия (или направленная контактная диатермия) аналогична текар-терапии, но возникла совсем недавно как более безопасный и эффективный способ физиотерапии. В его основе лежит механизм действия на организм человека высокочастотной электромагнитной энергией, которая вызывает глубокое прогревание тканей большее поступление питательных веществ, кислорода и приток крови к зоне воздействия. В итоге наступает мышечное расслабление, уменьшение боли и наступление других терапевтических эффектов, которые возникают непосредственно после начала лечения. Во время сеанса, который длится около получаса (в зависимости от изначального диагноза), пациент не испытывает дискомфортных ощущений. В зоне воздействия чувствуется тепло, расслабление мышц и почти мгновенное уменьшение боли.

Для мобилизации суставов подбирается диапазон частот 400–520 кГц, с переменным режимом. Подбор такого диапазона приводит к увеличению подвижности суставов, достигающийся за счет прогревания и мануального воздействия на мышцы окружающих суставов [9].

ВЫВОДЫ

Применение направленной контактной диатермии в комплексном восстановительном лечении спортсменов с растяжением связок коленного сустава снижает болевой синдром и улучшает функциональное состояние коленных суставов, что подтверждается достоверными различиями показателей подшкал «Боль» и «Симптомы», а также способствует повышению спортивной активности и улучшению качества жизни по данным опросника KOOS.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулиненко О.С., Гречина Н.Е., Кулиненко Д.О. «Физиотерапия в практике спорта». Спорт. 2020. С. 52–68.
2. Мазур А.И., Пирогова Л.А. // Актуальные проблемы спортивной медицины и реабилитации: м-лы конф. (27–28 мая 2017 г.) – Гродно: ГрГМУ 2017. С. 48.
3. Нопин С.В. Тестирование функционального состояния опорно-двигательного аппарата спортсменов циклических и ситуационных видов спорта / С.В. Нопин, Ю.В. Корягина, Г.Н. Тер-Акопов // Теория и практика физической культуры. 2020, №4. С. 25.
4. Пучко А.А., Ясюкевич А.С., Гулевич Н.П., Маслов О.В., Анализ уровня и структуры травм коленного сустава в различных видах спорта/Прикладная спортивная наука. 2019. №2. С. 65–75.
5. Пономаренко Г.Н., Абусева Г.Р. «Медицинская реабилитация». Геотар мед. 2021 Руководство к практическим занятиям. С. 31–44.
6. Ясюкевич А.С. [и др.] Рекомендации по определению степени тяжести травм у профессиональных спортсменов. // Прикладная спортивная наука. 2018. №2(8). С. 95–102.
7. Candra Kurniawan, Hari Setijono, Taufiq Hidayah, Hadi Hadi, Sugiharto Sugiharto., The effect plyometric training with active-passive recovery for 8 weeks on performance physical abilities male judo/ Pedagogy of Physical Culture and Sports. 2021. Vol. 2(10). P. 361–367.
8. Hapa O., Wijdicks C.A., LaPrade R.F., Braman J.P. Out of the ring and into a sling: acute latissimus dorsi avulsion in a professional wrestler: a case report and review of the literature. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2018 Dec; 16(12):1146–50, doi:10.1007/s00167-008-0625-8.
9. Roos E.M. et al. Knee injury and osteoarthritis outcome score (KOOS) – validation of a Swedish version // J. Med. Sci. Sports. 2015. Vol. 8. P. 439–446.

УДК:616-005.6.

COVID-19 ДА ЭНДОТЕЛИЙ ДИСФУНКЦИЯСИ, РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМИ ВА ДАВОЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ

АЛЯВИ А.Л., УБАЙДУЛЛАЕВ Ш.А.

«Республика ихтисослаштирилган терапия ватиббий реабилитация илмий-амалий тиббиёт маркази» ДМ, Тошкент, Ўзбекистон

РЕЗЮМЕ

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ COVID-19, МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Аляви А.Л., Убайдуллаев Ш.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

Covid-19 — это системное воспалительное заболевание, поражающее в первую очередь органы дыхательной системы. Хотя в большинстве случаев заболевание протекает легко и среднетяжело, в ряде случаев оно протекает тяжело и в патологический процесс вовлекаются все органы и ткани. В данной статье освещены патогенетические механизмы Covid-19 от попадания в организм хозяина до повреждения эндотелиальных слоев. Подробно описаны не только про тромботические и про воспалительные факторы, но и окислительный стресс и изменения в системе комплемента. Кроме того, патогенетические методы лечения и их механизмы упоминаются при Covid-19.

Ключевые слова: Covid-19, эндотелиальная дисфункция, биомаркеры, эндотелиит.

SUMMARY

ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN COVID-19, DEVELOPMENT MECHANISMS AND TREATMENT METHODS

Alyavi A.L., Ubaydullaev Sh.A.

Republican specialized scientific practical medical center of therapy and medical rehabilitation, Tashkent, Uzbekistan

Covid-19 is a developing systemic inflammatory disease that primarily affects the organs of the respiratory system. Although the disease is mild and moderate in most cases, in some cases it is severe and all organs and tissues are involved in the pathological process. In this article, the pathogenetic mechanisms of Covid-19 from the entry into the host organism to damage of the endothelial foliation are highlighted. Not only