возвращение к спортивным и профессиональным нагрузкам, упражнения на силу и выносливость. Эффективность оценивалась по шкалам VAS, Constant–Murley, UCLA Shoulder Score, а также по времени восстановления амплитуды движений.

Результаты. Купирование боли (VAS): через 1 месяц в основной группе показатель составил 2,1±0,7, в контрольной — 3,4±0,9 ($p<0,05$). Восстановление амплитуды движений: к 6-й неделе полная подвижность восстановилась у 73% пациентов основной группы и только у 48% контрольной; к 12-й неделе — у 95% против 82%. Функция плечевого сустава (Constant–Murley): через 6 месяцев основной показатель составил 92,6±3,5, в контрольной — 85,1±4,7 ($p<0,01$). Частота осложнений: контрактуры и хронический болевой синдром встречались у 4,7% пациентов основной группы и у 12,5% контрольной.

Обсуждение. Результаты демонстрируют, что оптимизированный протокол реабилитации обеспечивает более быстрое восстановление амплитуды движений и снижение болевого синдрома. Ранняя активизация и постепенное увеличение нагрузки предотвращают развитие вторичных осложнений, в то время как избыточная иммобилизация и отсутствие индивидуализации увеличивают риск тугоподвижности. Полученные данные подтверждают необходимость интеграции реабилитационных мероприятий в единый алгоритм хирургического лечения LHBT. Таким образом, именно комбинация малоинвазивного вмешательства и современной реабилитации позволяет достичь максимальных функциональных результатов.

Вывод. Оптимизированная поэтапная программа реабилитации после артроскопического тенодеза LHBT: способствует более быстрому купированию боли и восстановлению подвижности; ускоряет достижение полной амплитуды движений в среднем на 2–3 недели; повышает функциональные исходы по шкале Constant–Murley на 7–10 баллов; снижает риск осложнений почти в 2,5 раза.

Таким образом, реабилитация является неотъемлемым этапом хирургического лечения повреждений LHBT и должна проводиться по индивидуализированным протоколам с учётом возраста, профессии и уровня физической активности пациента.

БОЛЬШИЕ РАЗМЕРЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У СПОРТСМЕНОВ РАЗНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Иванова Ю.М., Павлов В.И., Бадтиева В.А., Трухачева Н.В., Куликова В.А.
Государственное автономное учреждение здравоохранения «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины имени С.И.Спасокукоцкого Департамента здравоохранения г. Москвы».

Актуальность: Большие размеры левого желудочка чаще встречаются у спортсменов в сравнении с популяцией. Но большое разнообразие видов спорта с различными типами нагрузок вызывают затруднения в понимании адекватности ремоделирования сердца в каждом отдельном случае.

Цель работы: оценить влияние линейных размеров ЛЖ на частоту кардиальной патологии у спортсменов.

Материалы и методы исследования: за 2024 год в нашей клинике углубленное медицинское обследование (УМО) прошли 13600 спортсменов. Среди них, на ЭХОКГ выявили 239 атлетов (1,76%) с линейными размерами ЛЖ> 60мм, которые были включены в исследование. Это были спортсмены мужчины старше 15 лет (26,08±9,41). Рост 187,89±8,03, вес 97,75±17,38, ППТ 2,23±0,19.

Мы разделили 239 спортсменов на 4 группы по видам спорта в соответствии с классификацией, рекомендованной европейским обществом кардиологов (Pelliccia A. et al 2017). Классификация включает четыре основные группы спортивных дисциплин, требующих: сложно-координационных навыков (гольф, карате, керлинг, настольный теннис, стрельба из лука и др.) – группа 1 (29 спортсменов), силы (борьба, гимнастика художественная, метание диска/копья, толкание ядра, тяжелая атлетика и др.) – группа 2 (64 спортсмена) , смешанных качеств (баскетбол, водное поло, волейбол, футбол, хоккей и др.) – группа 3 (88 спортсменов), выносливости (бег на средние или длинные дистанции, биатлон, велоспорт, гонки на лыжах, гребля академическая и др.) – группа 4 (29 спортсменов). Группы достоверно не различались по возрасту, росту, весу и ППТ.

Результаты: Конечно-диастолический размер левого желудочка и конечно-диастолический объем достоверно не различались между групп. В 1 группе у 3 спортсменов (10,3%) выявлена кардиальная патология: в 1 случае дилатационная кардиомиопатия, у 2 спортсменов желудочковая экстрасистолия. Во 2 группе у 3 (4,68%) спортсменов, тренирующих силу: у 2 спортсменов на высоте нагрузке выявлены единичные экстрасистолы, у одного спортсмена инверсия зубца “Т” в 2 отведениях. В 3 группе смешанных видов спорта, нарушения ритма по типу желудочковой экстрасистолии было выявлено у 7 (7,95%) спортсменов. В 4 группе спортсменов, тренирующих выносливость - у одного спортсмена (1,72%) на высоте нагрузки выявлена желудочковая экстрасистолия. Таким образом, во время нагрузочного тестирования, у 14 спортсменов (5,86%) были выявлены изменения, такие как экстрасистолия и изменения конечной части желудочкового комплекса, которые не регистрировались в покое и требовали дополнительного наблюдения кардиолога и проведения дообследования (суточное мониторирование ЭКГ, МРТ, ВЭМ). В целом среди 13600 обследованных спортсменов за 2024г, частота выявления кардиальной патологии составила 5,14%

Заключение: Дифференциальная диагностика спортивного сердца затрудняется тем, что увеличение размеров ЛЖ необходимо дифференцировать с дилатационной кардиомиопатией. Размеры левого желудочка более 60мм, независимо от их специализации требуют пристального внимания. В нашем исследовании самый большой процент кардиальной патологии выявлен среди спортсменов, тренирующих сложно координационные навыки (10,3%). В целом 5,86% спортсменов с КДР> 60мм требовали проведения дополнительного обследования и наблюдения кардиолога, что было чаще чем в целом среди проходящих углубленное медицинское обследование спортсменов.

ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В КРОВИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМПЛЕКСА ДОБАВОК

Фотиев С.С., Усмоналиева Н.Ш.
Республиканский научно-практический центр спортивной медицины при Национальном Олимпийском комитете. Ташкент, Республика Узбекистан.

Актуальность. В последние годы наблюдается заметный и устойчивый рост интереса к биологически активным добавкам (БАД) среди спортсменов всех уровней – от любителей до профессионалов. Среди наиболее перспективных компонентов, используемых в составе БАД, выделяются аминокислоты – строительные блоки белков, необходимые для роста, восстановления тканей и синтеза гормонов. Влияние комплекса аминокислот и микроэлементов, включающего Аргинин, Лизин, L-карнитин и Цинк (сукцинат), на обмен веществ и функциональное состояние органов, в частности печени, подтверждено рядом исследований.

Цель. Изучение и оценка влияния комплекса аминокислот и микроэлементов на ключевые показатели крови, отражающие функциональное состояние печени, такие как уровень холестерина, АЛТ (аланинаминотрансферазы) и АСТ (аспартатаминотрансферазы) и белкового состава крови.

Материалы и методы. Эксперимент проведен на беспородных крысах-самцах массой 200±20 грамм, прошедших обязательный двухнедельный карантин перед началом исследования. Все животные содержались в стандартных условиях лаборатории с соблюдением правил ухода и кормления согласно нормативным требованиям. Животные были случайным образом распределены на следующие экспериментальные группы: Контрольная группа: базовое питание без введения добавок. Опытные группы I–IV: каждая группа получала специфические пищевые добавки в виде различных комбинаций препаратов, влияющих на обмен веществ и состояние печени. Условия содержания и продолжительность эксперимента. Все группы находились в идентичных условиях среды обитания и питания на протяжении всего периода эксперимента, продолжавшегося три этапа - 7-й, 14-й и 21-й дни исследования. Для оценки состояния организма проводилось исследование следующих ключевых биохимических показателей сыворотки крови:АЛТ (аланинаминотрансфераза), АСТ (аспартатаминотрансфераза), холестерин, общий белок.

Анализ проводили стандартизированными методами количественного определения ферментов и метаболитов биохимического спектра крови. Использовались автоматизированные лабораторные системы с применением коммерческих наборов реагентов от ведущих производителей.

Результаты. Результаты проведенного эксперимента показывают, что комплекс, содержащий Аргинин, Лизин, L-карнитин и Цинк сукцинат, оказывают заметное влияние на биохимические показатели крови у крыс. Наиболее выраженные изменения были зафиксированы в уровнях АЛТ, АСТ и холестерина, что указывает на активное воздействие данных веществ на метаболические процессы, особенно в печени. Использование комплекса добавок привело к повышению уровня общего белка в крови, что свидетельствует о положительном воздействии на белковый обмен.

Заключеиие. Данное исследование, проведенное в условиях контролируемого эксперимента, демонстрирует выраженное положительное воздействие различных субстанций на ключевые биохимические показатели крови, что, в свою очередь, способствует более быстрому и эффективному восстановлению после интенсивных физических нагрузок, а также поддержанию оптимального гормонального баланса, критически важного для здоровья и спортивных достижений. Полученные результаты могут быть использованы для разработки рекомендаций по дальнейшему использованию комплекса в практике спортивной и классической медицины и фармакологии, В целом, экспериментальные данные подтверждают целесообразность применения комплекса для улучшения спортивных показателей, повышения эффективности тренировочного процесса и поддержания общего состояния организма. Необходимо продолжить исследования с целью изучения влияния добавок на различные аспекты здоровья, включая иммунную функцию и влияние на качество жизни.