

# **ВОЗДЕЙСТВИЕ НАРУЖНОЙ КОНТРПУЛЬСАЦИИ НА ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ТРАВМ МЫШЦ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕДРА У СПРИНТЕРОВ И БАРЬЕРИСТОВ**

Морозов А.П., Бенмансур И.В., Валеев Н.М.  
г. Москва

Реабилитация после травм мышц задней поверхности бедра предполагает применение современных технических средств в методике восстановления спортсменов. Это различные виды аппаратов физиотерапии, тренажеры комплексного и узконаправленного действия, массажеры и массажные кресла, SPA-технологии.

Исследование воздействия наружной контрпульсации на процесс восстановления после травм мышц задней поверхности бедра проводилось в Московском научно-практическом центре спортивной медицины, для оценивания воздействия аппарата был выбран третий реабилитационный период (тренировочный).

Было сформировано 2 группы, контрольная и экспериментальная, спортсмены в этих группах имели повреждения мышц задней поверхности бедра. В обеих группах во время обследования были зафиксированы микронадрывы мышц задней поверхности бедра – повреждение длинной головки мышцы 70 %, короткой – 30 % случаев.

В экспериментальной группе использовалась наружная контрпульсация, также применялись специальные физические упражнения на восстановление сократительных свойств мышц. Это были группы легких беговых упражнений, упражнения в растягивании, силовые упражнения, упражнения на восстановление координации. Тренировочные занятия проводились в первые три недели один раз в день, продолжительностью полтора часа, в последующие недели – два раза в день, длительностью от полутора до двух с половиной часов. На тренировочных занятиях применялись упражнения на укрепление и развитие мышц задней поверхности бедра. Большое внимание уделялось разминке и упражнениям на растягивание и расслабление.

В контрольной группе применялись следующие восстановительные мероприятия: лечебный массаж, лечебная гимнастика, физические методы: электрофорез новокаина 10 – 20 процедур, диадемотерапия, амплипульсотерапия.

Экспериментальная группа прошла процедуры НКП, включающие 2 курса по 15 сеансов, длительность одного сеанса – 30 минут. Процедуры проходили один раз в день, пять раз в неделю.

По результатам применения наружной контрпульсации было выявлено следующее:

1. Ускорение кровообращения и улучшение наполнения кровью органов, а также усиление питания мышц при одновременном ускорении метаболизма молочной кислоты, способствует снятию мышечной усталости и восстанавливает силы.

2. Рубцовые изменения в месте повреждения практически полностью замещаются нормальной мышечной тканью, вследствие усиленной капилляризации не происходит разрастания здесь соединительной ткани

3. Наблюдается значительно более полное восстановление функции травмированной мышцы, обеспечивается возвращение к нормальной тренировочной и соревновательной деятельности

Восстановление функциональных возможностей травмированных мышц после применения наружной контрпульсации проходит на 55-70% быстрее, чем при использовании традиционных методик, отмечается улучшение кровоснабжения мышц, их эластичность. Возвращение спортсменов к активным занятиям сразу после процедур наружной контрпульсации наблюдалось в 90-95% случаев, в то время как после применения традиционных методик восстановления только 15%.

### **Литература**

1. Cafarelli E, Sim J, Caralan B. Vibratory massage from muscular fatigue// Int. J. Sports. Med., 1999, 1: 474-8.

2. Kellet J. Acute soft tissue injuries - a review of the literature// Med. Sci. Sport Exerc., 1986, 18; 489-500.

3. Ryan A.J. Quadriceps strain, rupture and charlie chorse // Med. Sci. Sports, 1989, 1, 106-11.