

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ФИЗИОПУНКТУРЫ В ТРАВМАТОЛОГИИ

О. В. Горбач¹, А. П. Сиваков²

¹*Белорусская медицинская академия последипломного образования МЗ РБ, ул. П. Бровки, 3, каф. рефлексотерапии, БелМАПО МЗ РБ 220714, г. Минск, Беларусь;*

E-mail: horbach-olga@mail.ru

²*Белорусская медицинская академия последипломного образования МЗ РБ, ул. П. Бровки, 3, каф. рефлексотерапии, БелМАПО МЗ РБ 220714, г. Минск, Беларусь;*

E-mail: sivakou_ar@tut.by

Abstract. During this research admissible parameters of application of local air cryotherapy are experimentally determined. The clinical substantiation of application of the combined phyziopunktura in complex treatment of patients with old damages of the capsular and copular device of a knee joint to the early postoperative period is carried out.

Травма представляет собой повреждение, сопровождающееся изменением анатомических структур и функции травмированного органа в результате воздействия физического фактора, превышающего физиологическую прочность ткани. Согласно данным многих отечественных и зарубежных авторов наиболее уязвимым звеном в настоящее время остаётся коленный сустав, на долю которого приходится около 50% всей патологии опорно-двигательного аппарата. В структуре травм коленного сустава повреждение менисков занимает лидирующее место и составляет более 20 % всей патологии опорно-двигательного аппарата [3,4].

Криопунктура (КП) – метод физиопунктуры, представляющий собой узлокализированное воздействие холодным потоком воздуха с температурой минус 30 °С до минус 60 °С на кожную проекцию точек акупунктуры с лечебной или профилактической целью [2,6].

Точка акупунктуры – это небольшой ограниченный участок кожи и подкожной клетчатки, в котором имеется комплекс взаимосвязанных структур (сосудов микроциркуляторного русла, нервов, клеток соединительной ткани) [5].

В проводимых нами исследованиях можно условно выделить два этапа: экспериментальный и клинический.

Основная задача первого (экспериментального) этапа исследований состояла в определении оптимальных параметров, не вызывающих патоморфологических изменений в мягких тканях (коже и подкожной клетчатке) крыс при воздействии на кожную проекцию аналога точки акупунктуры фокусированным холодным воздухом. Материалом для решения поставленной задачи послужили содержащиеся в стандартных условиях вивария ЦНИЛ БелМАПО половозрелые беспородные крысы массой 150-200 грамм. Источником холодного воздуха в экспериментальных исследованиях служил аппарат «CrioJet Air C200» фирмы «МесоТек GmbH» (Германия).

В настоящее время проводится второй этап исследований (клинический), в ходе которого мы оцениваем терапевтическую эффективность экспериментально обоснованных параметров фокусированного холодного воздуха на точки акупунктуры, методик лазеропунктуры и магнитопунктуры в комплексном лечении больных с застарелыми повреждениями капсульно-связочного аппарата коленного сустава (КСАКС) в раннем послеоперационном периоде.

Объектом клинического этапа изучения являются больные с травматическими повреждениями капсульно-связочного аппарата коленного сустава (КСАКС) молодого возраста (18-45 лет), поступившие на лечение в УЗ «6-я городская клиническая больница» г. Минска.

Клиническое обследование больных с повреждениями КСАКС включает сбор жалоб и анамнеза, мануальное исследование коленных суставов, оценку функционального состояния коленного сустава, эндоскопическое исследование с целью визуальной оценки повреждений КСАКС с помощью диагностической артроскопии.

Для изучения эффектов лечебных физических факторов мы учитываем динамику клинических, функциональных и инструментальных показателей в процессе лечения. Оценку результатов лечения осуществляем по эффективности и срокам купирования болевого синдрома, динамике восстановления амплитуды активных движений в коленном суставе, уменьшению объёма коленного сустава, изменению кожной температуры в области оперативного вмешательства, а также по срокам медицинской реабилитации.

К настоящему времени полностью завершён экспериментальный этап исследований. Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1. Результатом воздействия фокусированного холодного воздуха с температурой минус 60°C на кожную проекцию точки акупунктуры VB34 крыс в течение 5 и 7 минут является отсутствие сосудисто-мезенхимальной реакции на повреждение.

2. Результатом воздействия фокусированного холодного воздуха с температурой минус 60°C на кожную проекцию точки акупунктуры VB34 крыс в течение 10 минут является микроскопический очаг воспаления в фазе альтерации. В данном случае реакция минимальна и может использоваться для восстановления повреждённых тканей.

3. Результатом воздействия фокусированного холодного воздуха с температурой минус 60°C на кожную проекцию точки акупунктуры VB34 крыс в течение 15, 25 и 30 минут является наличие локальных изменений в области кожи в виде воспаления, проходящего стадии альтерации, экссудации и пролиферации.

В данный период времени проводится второй (клинический) этап исследований. Получены предварительные результаты, позволяющие сделать следующие выводы:

1. Применение комбинированных методов физиотерапии (криопунктура, лазеропунктура, магнитопунктура) у больных с застарелыми повреждениями КСАКС в ранний послеоперационный период уменьшает проявления местного воспалительного процесса в области коленного сустава, снижает интенсивность болевого синдрома, выраженность отёка, кожную температуру в области оперативного вмешательства, значительно увеличивается амплитуда движений в коленном суставе.

2. Различные комбинации лечебных физических факторов способствуют восстановлению двигательной функции сустава, улучшают исход оперативных вмешательств, сокращают сроки восстановительного лечения.

Литература

1. **Апрелева, А.В.** Общая криотерапия как новый метод интенсификации тренировочного процесса/А. В. Апрелева, А. Ю. Баранов//Научно – теоретический журнал «Ученые записки». – 2007. - №8(30). - С.8- 30.
2. **Волотовская, А. В.** Криотерапия: учеб.-метод. пособие / А. В. Волотовская, Г. К. Колтович, Л. Е. Козловская, А. Н. Мумин. – Минск: БелМАПО, 2010. – 26 с.
3. **Грегори, Э.** Травмы у юных спортсменов/ Э. Грегори// Спортивная медицина сегодня. – 2006. - № 3. – С. 47-49.
4. **Лядов, К. В.,** Дубровский, В. И., Дубровская, А. В. Комплексная реабилитация спортсменов после операций на коленном суставе/К. В. Лядов, В. И. Дубровский, А. В. Дубровская//Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2008. - № 5. – С. 27-29.
5. **Лувсан, Г.** Традиционные и современные аспекты восточной медицины /Г. Лувсан. – Москва: АО «Московские учебники и Картолитография», 2000. – 400 с.
6. **Портнов, В.В.**Общая и локальная воздушная криотерапия/под ред. В.В.Портнова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва, 2008. – 51с.