

хирургическая коррекция нарушения кровотока в глубоких магистральных венах системы нижней поллой вены. Наиболее широко применяют оперативные вмешательства на перфорантных венах, т.к. основная задача восстановительной хирургии ПТФБ состоит в восстановлении функции клапанов в реканализированных венах путем их коррекции, свободной пересадки или реконструктивных оперативных вмешательств по созданию условий тока крови через крупные вены, содержащие полноценные клапаны (операции Пальма, Введенского, Уоррена и др.).

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ПАЦИЕНТОВ С ГЕМОФИЛИЕЙ

***Кабаева Е.Н., Змачинский В.А., Масло В.Н., Хамко К.М.,
Грицевич Н.М.***

*Белорусская медицинская Академия последипломного образования, Минск
Республиканская клиническая больница медицинской реабилитации
«Аксаковщина», Минск*

Основным клиническим проявлением гемофилии является наличие острого кровотечения (кровозлияния) в суставы, мышцы, центральную нервную систему, почечные кровотечения. Помимо острых кровотечений, которые требуют незамедлительного заместительного лечения препаратами факторов свертывания крови и активной гемостатической терапии, у больных гемофилией формируется одно из самых частых осложнений – гемофилическая артропатия, ведущая к потере трудоспособности и инвалидизации больных по опорно-двигательному аппарату. Практически все пациенты с гемофилией тяжелой и средней степенью тяжести являются инвалидами 1-2 группы по опорно-двигательному аппарату. По частоте поражения суставы у пациентов с гемофилией распределяются следующим образом: коленный сустав поражается в 44% , локтевые суставы - 25%, голеностопные суставы - 14%, плечевые суставы - 8%, бедренные суставы - 8%, мелкие суставы - 3.5% [10].

Данные литературы показывают, что заместительная

терапия «по требованию» концентратами факторов свертывания крови далеко не решает главных проблем лечения больных гемофилией. Необходимым условием, позволяющим безопасно для пациента проводить реабилитационные мероприятия в необходимом для достижения клинического эффекта объеме, является достаточная заместительная терапия препаратами факторов свертывания крови в дозе не менее 20 ЕД/кг веса. Ключевым моментом к успешному лечению осложнений гемофилии является предупреждение внутрисуставных кровотечений, либо как можно более раннее их лечение с помощью методов физиотерапевтического лечения и лечебной физкультуры на фоне адекватной заместительной терапии препаратами факторов свертывания крови. В странах, где есть центры гемофилии, и пациенты получают наиболее полное лечение, физиотерапевт является частью интегральной команды, в которую входят гематолог, реабилитолог, психотерапевт, а также члены семьи пациента. Такой подход способствует формированию правильного образа жизни у пациента с гемофилией.

Исторический экскурс. Первые попытки улучшить состояние костно-мышечной системы у пациентов с гемофилией предприняла Воопе [6] в 1966, когда разработала и начала внедрять программу упражнений в воде. В 1974 г. она предложила интенсивную программу, которая включала физические упражнения с целью предупреждения или снижения частоты внутрисуставных кровотечений.

На территории постсоветского пространства реабилитацией пациентов с гемофилией занимались 3 ведущих гематологических центра: Московский гемофилический центр, Измайловская детская больница, Кировский НИИ гематологии и переливания крови (Региональный центр по лечению больных гемофилией) и Новосибирский гематологический центр. Методы физической терапии широко используются в лечении заболеваний суставов, но при гемофилии их применение долгое время считалось противопоказанным. С внедрением в практику антигемофильных препаратов стали появляться сообщения о применении электрического поля УВЧ [2], электрофореза лидазы [2], магнитотерапии, фонофореза гидрокортизона для

уменьшения резидуальных явлений гемартроза, электроимпульсной стимуляции мышц [10]. Традиционно физиотерапевты с осторожностью используют аппаратные физиотерапевтические процедуры, за исключением криотерапии [1]. Этот метод физиотерапии удовлетворяет важнейшему требованию: не нагревает ткань, так как гипертермия потенцирует кровотечение, способствует расширению сосудов и понижает активность факторов свертывания крови. Такое ограничение в применении методов физических факторов не всегда оправдано, так как при достаточном уровне дефицитного фактора свертывания в крови пациента процессы гемокоагуляции протекают нормально, обеспечивая полноценный гемостаз, и показания к применению физиотерапевтических факторов могут быть расширены. В настоящее время в список физиотерапевтических методик, рекомендованных специалистами Международной Федерацией гемофилии [7], входят следующие методики.

Таблица - Методы аппаратной физиотерапии для лечения гемартрозов у пациентов с гемофилией на разных стадиях

Стадия гемартроза	ЧЭНС	УВЧ в нетепловых дозировках	Ультразвук
Острый гемартроз (0-72 часов)	Высокочастотный	Мощность менее 3 Вт Короткого диапазона (65 м/сек) время воздействия: ежедневно 60 мин.	
Подострый гемартроз (48 ч – 5 дней)	Высокочастотный	Мощность менее 5 Вт Длинного диапазона Ежедневно 60 мин.	интенсивность менее 0.3 В/см Частота 1:9 постеп.снижая до 1:4, 1-2 мин на 10 см площади, ежедневно
Хронический гемартроз (> 5 дней)			Интенсивность более 0.3 в/см Частота 1:4 Время 1-2 мин на 10 см площади 2-3 раза в неделю

Кроме заместительной терапии факторами свертывания крови и вышеописанных методов физиотерапии, для восстановления функции суставов и профилактики атрофии мышц и артрозов при гемофилии рекомендуется проводить следующие мероприятия [4, 5, 8]:

Лечебная физкультура. Начинать занятия рекомендуется по возможности в самые ранние сроки после купирования болевого синдрома под руководством опытного инструктора и на фоне достаточной заместительной терапии с целью быстрой реабсорбции крови из суставов в следующей последовательности: (1) изометрические упражнения; (2) изотонические упражнения без нагрузки; (3) изотонические упражнения с нагрузкой (градируются); (4) динамические упражнения с увеличением нагрузки с концентрическими и эксцентрическими сокращениями; динамические изокинетические с постепенным увеличением нагрузки (для пациентов после острого гемартроза на 7-8 сутки); тренировка проприоцепции должна начинаться, как только станет возможной, и продолжаться на протяжении нескольких месяцев (что особенно важно при синовите голеностопного и коленного сустава); и (7) фиксированные упражнения с растяжением [4, 8].

Гидрокинезотерапия - [4, 5, 6]. В развитых странах является обязательной частью реабилитационных мероприятий как в раннем восстановительном периоде после острых гемартрозов, так и в комплексе реабилитационных мероприятий при хронических синовитах, гемофилической артропатии. Терапевтические эффекты упражнений в воде следующие: (1) снижение боли; (2) уменьшение мышечного спазма; сохранение объема движений в суставе (ОД); (4) увеличение силы мышц; (5) увеличение толерантности к физической нагрузке.

PRICE-режим, разработанный для домашнего лечения гемартрозов у пациентов с гемофилией, включает в себя список правил, которые должен соблюдать пациент с гемофилией при возникновении гемартроза или подозрении на него [12]. PRICE (Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation): Protection- защита пораженного сустава от статической нагрузки массы тела не менее чем на 24-48 часа, в том числе поддержка костылями и фиксаторами. Rest - пораженная конечность должна быть

полностью расслаблена в наиболее комфортном для нее положении, что способствует ускорению рассасывания отека. Ice – холод, способствует уменьшению отека, предупреждает дальнейшее кровотечение и облегчает боль. Необходимо использовать криопакеты сразу же после появления первых симптомов кровотечения. Криотерапию следует применять по 10-15 мин (не более 20 минут) каждые 2 часа и не допускать контакта хладагента с кожей во избежание термической травмы. Compression-компрессия снижает отечность, следовательно, и боль. Целесообразно применять эластичные бинты или фиксаторы, однако следует помнить, что слишком тугая давящая повязка может вызвать дополнительные повреждения ткани. Желательно не допускать складок при наложении повязок и не оставлять их на ночь. Elevation - возвышенное положение конечности, снижает приток крови и способствует оттоку крови из поврежденной области. Приподнимать конечность следует выше уровня сердца, при этом освободив ее от сдавливающей повязки, на 20 минут, возвращая в исходное положение на 20 минут.

Сплинты. Использование сплинтов эффективно на короткий период купирования острого или подострого гемартроза. Сплинты необходимо использовать как можно раньше при гемартрозе, фиксировать в положении максимального комфорта на период не более 24 ч. Более длительное их использование может привести к прогрессирующей слабости мышц и нестабильности в суставе, что, в результате, способствует дополнительным гемартрозам.

Поскольку применение тех или иных физиотерапевтических методик до настоящего времени носит разрозненный характер, в нашу задачу мы включили изучение эффективности применения отдельных физических факторов в комплексном лечении гемартрозов и гематом у больных гемофилией на разных стадиях. Результаты этого исследования будут опубликованы в ближайшее время.

Список литературы:

1. Агаджанян Н.А., Медалиева Р.Х. Теоретические основы и практическое применение общей воздушной криотерапии в восстановительной медицине // Вестник восстановительной медицины. - 2008. - № 4. - С. 4-6.

2. Григорьева А.А. Автореф. дисс....канд. мед. наук.
3. Меерсон Ф.З. Адаптационная медицина: механизмы и защитные эффекты адаптации / М: Нурохиа мед. - 1993. – 331 с.
4. Осипова Р.О. Лечебная гимнастика для больных гемофилией // М.: АирАрт. - 2006. – 64 с.
5. Brenda M. Buzzard, MSc Physiotherapy for Prevention and Treatment of Chronic Hemophilic Synovitis. Clinical orthopaedics and related reseach. №343, P. 42-46.
6. Boon DC: Management of musculo-skeletal problems in haemophilia. Phys.Ther 54: 122-127, 1974.
7. Buzzard, B., Beeton,K.. Physiotherapy management of Haemophilia. Brenda M. Buzzard, Karen Beeton \ Blackwell Science, 2000 - P. 27-37, P. 40-49.
8. Beeton K.,Cornwall J., Alltree J. Rehabiblitation of Muscle Dysfunction in Haemophilia. Treatment of Haemophilia.-2001, №24.
9. d'Young A.I. // Haemophilia - 2008. - Vol. 14, № 4. - P. 823-827.
10. Higginbottom M., Leckie V. // Electotherapy and its Use in Haemophilia. - P. 39-42.
11. Roosendaal, G., Lafeber, F.P. // Haemophilia - 2006. - Vol. 12. – P. 117-121.
12. Wallny T.A., Schulz D.T. and alth // Haemophilia - 2007. - Vol. 13, № 1. - P. 79-84.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ ГЕМОФИЛИИ

***Кабаева Е.Н., Змачинский В.А., Масло В.Н., Хамко К.М.,
Грицевич Н.М.***

*Белорусская медицинская Академия последипломного образования, Минск
Республиканская клиническая больница медицинской реабилитации
«Аксаковщина», Минский район, пос. Аксаковщина*

В настоящей статье обсуждаются результаты эффективности медицинской реабилитации гемофилической артропатии, артрозов 3-4 степени, проводимой на базе Республиканской клинической больницы медицинской реабилитации «Аксаковщина».

С 2009 по 2012 гг. на базе Республиканской клинической