

крыс контрольной группы, данная величина варьировала от 970 до 1100 мкм². Кроме того, у животных контрольной группы в тимусе отмечалось разрежение мозгового вещества.

Превентивное введение «Тантона» в дозе 0,3 мл/кг уменьшало выраженность стрессорных повреждений тимуса испытываемых животных. Толщина капсулы несколько уменьшается, хотя в большинстве случаев она выглядит рыхлой и отеочной. В дольках сохраняется довольно широкий корковый слой. Границы между слоями четко выражены.

Обращали на себя внимание отеочные явления, инфильтрация лимфоцитами, полнокровие и кровоизлияния в междольковой соединительной ткани. Полнокровными выглядели капилляры паренхимы органа.

Ширина коркового вещества на 28 % превышала таковую у крыс контрольной группы и составляла в среднем 280 мкм, при этом размах колебаний был от 210 до 390 мкм. Площадь мозгового вещества несколько уменьшалась и составляла 880 мкм² (размах колебаний — от 800 до 980 мкм²). Кортикострома была более выраженной по сравнению с аналогичным показателем животных контрольной группы.

При 24-часовом иммобилизационном стрессе площадь мозгового вещества во всех долях увеличивается. Кортикострома в некоторых долях участками образовывала очень узкие полоски или исчезало совсем, тогда деление на корковый и мозговой слои не выявлялось. Наблюдалась резко выраженная тучноклеточная реакция.

Просвет артерий в паренхиме органа, в основном спавшийся, опустошенный. Вены, наоборот, расширены и полнокровны. В некоторых случаях отмечались разрывы стенок и выход форменных элементов в паренхиму долики тимуса. Вместе с тем, в просветах капилляров наблюдалась агрегация эритроцитов. Нарушения в гемомикроциркуляторном русле приводят, по-видимому, к отеочности и разрыхлению капсулы и междольковой соединительной ткани в тимусе у крыс после 24-часового непрерывного воздействия иммобилизационного стресса.

Изменения касались также мозгового вещества. Известно, что в мозговом веществе в основном происходит дифференцировка Т-лимфоцитов. Наиболее выраженными морфологическими показателями этой структуры являются средние и малые лимфоциты. В мозговом веществе появились пустоты, свидетельствующие о некрозе лимфоцитов.

7-дневное введение «Тантона» препятствовало выраженности морфологических изменений органа под влиянием 24-часового стрессорного воздействия. В эти сроки в долях тимуса сохранялась корковая зона, а доля разрушенных клеток в мозговом веществе увеличилась незначительно. Выраженные изменения коснулись главным образом, гемодинамики органа, особенно микроциркуляторного русла. В корковом и мозговом слоях переполненные кровью капилляры образовывали густую сеть. В паренхиме тимуса выявлялись мелкоочаговые кровоизлияния. В междольковой соединительной ткани также наблюдали кровенаполнение сосудов, выраженную лимфо-лейкоцитарную инфильтрацию, обилие тучных клеток.

Таким образом, в результате непрерывного иммобилизационного стресса в структурно-функциональных компонентах тимуса подавляется лимфоцитопозитивная функция, увеличивается уровень процессов деструкции клеток. Проведенные нами исследования показали: 7-дневное превентивное введение «Тантона» не вызывает выраженной по сравнению с контролем акцидентальной инволюции, тормозит процесс морфологических изменений в тимусе и тем самым способствует нормализации коркового и мозгового слоев.

О.О. Козлов, Г.А. Краснояров, А.В. Ваулина

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОТРЫВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)

АКТУАЛЬНОСТЬ

В связи с увлечением в последние годы экстремальными видами спорта, а также с привлечением в профессиональный спорт детей и подростков все более младшего возраста возросло количество травм, считавшихся до этого редкими, таких, как отрывные переломы (апофизеолизы, авульсивные переломы). В имеющейся на сегодняшний день научной литературе данная тема недостаточно освещена. В основном, это касается описания клинической картины и методов лечения. Скудное внимание уделяется факторам предшествующих данному виду травм, причинам их возникновения, оптимальному методу лечения при различных локализациях, реабилитации и отдаленным результатам лечения.

Цель исследования — повышение эффективности различных методов лечения апофизеолизом у детей и подростков.

МЕТОДЫ

При анализе медицинских карт пациентов ДТОО ГК БСМП в период 2003 — 2008 гг. выявлено 96 случаев апофизеолизом. В 89 случаях применялось хирургическое и в 7 случаях консервативное лечение. Средняя продолжительность пребывания в стационаре после оперативного лечения — 13 койко-дней, при консервативном лечении — 5 койко-дней. Начиная с 2007 года, отмечается прогрессирующий рост апофизеолизом. В подавляющем большинстве случаев данный вид травм наблюдается у мальчиков. В 43 % случаев отрывные переломы являлись следствием спортивной травмы. В результате сильной тяги мышц при их резком напряжении, в начале быстрого движения с усилием или некоординированных защитных рефлекторных движениях наступал перелом фрагмента кости. Чаще всего апофизеолизы наблюдались у подростков, занимающихся армрестлингом и борьбой (апофизеолиз медиального надмыщелка плечевой кости, отрывной перелом большого бугорка плечевой кости), футболистов (отрывной перелом передневерхней ости подвздошной кости, малого вертела бедренной кости), легкоатлетов (апофизеолиз передней верхней ости таза). Следует отметить, что в 22 % случаев травма была получена в результате несистематизированных и бесконтрольных самостоятельных занятий экстремальными видами спорта (паркур, катание на скейтборде и пр.), которые в медицинских картах проходили как уличные. В 35 % причиной авульсионных переломов была бытовая травма, например, падение на руку (апофизеолиз медиального надмыщелка плечевой кости, апофизеолиз шиловидного отростка локтевой кости).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Консервативное лечение проводилось в 7 случаях, когда имели место апофизеолизы без смещения отломков, и заключалось в обезболивании места перелома и иммобилизации гипсовой лонгетой до 4 — 5 недель. Показаниями к оперативному лечению апофизеолизом являлось: смещение отломка более чем на 2 мм, ротация отломка относительно материнского ложа $> 45^\circ$, ущемление апофиза в полости сустава. Из методов оперативного лечения применялись: 1) фиксация винтом, 2) костный шов, 3) фиксация двумя перекрещивающимися спицами, 4) стягивающей петлей, 5) фиксация спонгиозным винтом, 6) фиксация спицей Киршнера с упором. В подавляющем числе случаев (85 %), встречались апофизеолизы медиального надмыщелка плечевой кости. В 9 случаях отрывной перелом медиального надмыщелка плечевой кости сочетался с травматическим вывихом костей предплечья. Реабилитация пациентов после хирургического лечения продолжалась от двух до шести месяцев. Проводилось ЛФК, массаж, водные процедуры, физиотерапевтическое лечение. Трудоспособность восстанавливалась через 4 — 8 недель при условии выполнении всех рекомендаций и прохождения курса восстановительного лечения. Возврат к интенсивным спортивным тренировкам происходил через 4 — 6 месяцев.

При раннем начале физических нагрузок и тренировок, несоблюдении рекомендаций отмечались случаи повторных повреждений — в двух случаях апофизеолиз медиального надмыщелка плеча через 1 месяц после удаления металлоконструкции; в трех случаях апофизеолиз медиального надмыщелка плеча после консервативного лечения без фиксации апофиза; один апофизеолиз передней верхней ости таза (миграция металлоконструкции) при чрезмерной физической нагрузке.

Для морфологического исследования интраоперационно были взяты фрагменты апофиза и его ложа в количестве 14 экземпляров, размером 3 × 3 мм. В настоящее время биоптаты находятся в работе.

ВЫВОДЫ

Анализ медицинской документации показал увеличение встречаемости отрывных переломов у детей и подростков. Это может быть связано с неадекватными, постоянными, несоразмерно большими тренировочными нагрузками, что снижает прочность костной ткани. Также данный вид травм может быть вызван дегенеративными изменениями в костной ткани вследствие нарушения минерального состава, что требует дальнейшего исследования. Апофизеолизы целесообразно лечить хирургическим методом с прочной фиксацией апофиза к материнскому ложу. Отрывные переломы без смещения требуют превентивной фиксации апофиза с целью предотвращения вторичного смещения. При консервативном лечении сроки иммобилизации и начала интенсивных физических нагрузок определяются строго индивидуально. После стационарного лечения обязательно должно проводиться восстановительное лечение с целью быстрого восстановления трудоспособности и возврата к спортивным тренировкам.

О.Г. Коновалова, Ю.С. Ханина, М.А. Анохина, М.С. Солопова

ДИАГНОСТИКА ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ ПО МАТЕРИАЛАМ МУЗ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1», Г. ЧИТЫ

Читинская государственная медицинская академия (Чита)

Цирроз печени — это диффузный процесс, характеризующийся фиброзом и образованием узлов регенерации, развивающихся вследствие некроза гепатоцитов и нарушающих нормальную архитектуру