

тяжести состояния и отрицательной гемодинамики. Накостный остеосинтез выполнен у 2 (1,1%) пациентов с сочетанной травмой и у 8 (8,2%) с множественными переломами костей конечностей.

Средняя продолжительность стационарного лечения у пациентов с сочетанной травмой составила 35,8 дня, у пострадавших со множественной травмой – 21,3 дня, с комбинированным поражением – 49 дней.

#### *Выводы.*

1. Адекватная медицинская помощь на всех этапах ее оказания позволяет сохранить жизнь пострадавшим с политравмой и способствует оптимизации реабилитационных процессов.

2. Выбор метода операции зависит от тяжести политравмы и характера перелома.

3. При отсутствии расстройства витальных функций предпочтение должно отдаваться остеосинтезу аппаратом внешней фиксации.

#### *Литература*

1. Матвеев, Р.П. Организация лечения множественной и сочетанной травмы в областном центре северного региона /Р.П. Матвеев // Экология человека. - 2006. - № 5. - С. 25-28.

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ХРЯЩЕВОГО КОМПОНЕНТА ДИСТАЛЬНОГО ЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ В НОРМЕ И ПРИ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЯХ ПРОДОЛЬНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ**

*Иванцов А.В., Воробьева Д.О.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В последние годы регистрируется устойчивое увеличение удельного количества заболеваний и деформаций стоп у детей и подростков. Преобладание плоскостопия в структуре патологии стоп [1] обуславливает необходимость разработки скрининговых методов исследования вышерасположенных суставов нижней конечности. Поэтому ранняя оценка состояния тех же коленных суставов при плоскостопии очень важна при проведении диспансерных осмотров детей в дошкольных и школьных учебных заведениях, в спортивной медицине - для своевременного прогнозирования нарушения здоровья

спортсменов. Применение простого и надежного метода экспресс-диагностики состояния коленных суставов очень важно при медицинских осмотрах[3].

Ультразвуковая диагностика остается ведущим скрининг-методом при обследовании детей любого возраста, и знание современных возможностей данной методики - необходимое условие успешной работы врача первичного звена здравоохранения.

Вопросы толщины хрящевого покрова мыщелков бедренной и большеберцовой кости интересовали многих исследователей. Особого внимания заслуживают исследования В.М. Маркушева [2] по изучению толщины суставного хряща мыщелков бедренной кости, в которых он определил значения толщины хряща бедренной кости в пределах от 0,2 до 0,4 см. Наибольшая толщина хряща была отмечена автором в возрасте 2-5 лет и 12-20 лет. Г.М. Ратишвили [4] на своем материале показал, что толщина хрящевого покрова на суставных поверхностях мыщелков бедра у взрослых людей колеблется между 1,5 и 6 мм; наибольшая толщина хрящевого покрова на большеберцовой кости была в центральных частях суставных поверхностей. Анализ литературных данных показал, что систематизированные данные об особенностях формирования хрящевого комплекса мыщелков бедренной кости на различных этапах онтогенеза у здоровых детей и у детей с плоскостопием, основанных на результатах ультразвуковой морфометрии, отсутствуют, что дает нам повод для проведения дальнейших исследований, направленных на ликвидацию данного пробела.

Визуализация внутрисуставных структур проводилась на ультразвуковом аппарате Aloka ECHO CAMERA SSD-630, линейный датчик 7,5 МГц. Максимальное сгибание нижней конечности в коленном суставе создавало оптимальное ультразвуковое «окно» для визуализации мыщелков бедренной кости и морфометрии гиалинового хряща

Полученные нами данные о толщине гиалинового хряща мыщелков бедренной кости отражены в таблице.

Таблица - Показатели толщины хряща мыщелков бедренной кости

| Возраст, лет | Мыщелок     | Толщина хряща, мм |              |
|--------------|-------------|-------------------|--------------|
|              |             | Контроль          | Плоскостопие |
| 3-7 лет      | Медиальный  | 5,31±0,46         | 5,25±0,49    |
|              | Латеральный | 5,48±0,5          | 5,3±0,61     |
| 8-12 лет     | Медиальный  | 4,43±0,5          | 4,52±0,5     |
|              | Латеральный | 4,67±0,48         | 4,61±0,53    |
| 13-17 лет    | Медиальный  | 3,97±0,31         | 3,86±0,45    |
|              | Латеральный | 4,28±0,45*        | 3,98±0,51*   |

Примечание: \*  $p < 0,001$

Анализ результатов показал, что как у здоровых детей, так и у пациентов с продольным плоскостопием 1 степени во всех возрастах толщина хряща латерального мыщелка бедренной кости превалировала над толщиной хряща над медиальным мыщелком. По нашему мнению, большая толщина хряща в латеральных отделах на фоне трансформации нижних конечностей из варусной в физиологически более выгодную вальгусную установку носит функционально – приспособительный характер.

Оценивая толщину хряща медиального мыщелка бедренной кости, мы не выявили статистически достоверных отличий во всех возрастных группах как у здоровых детей, так и у пациентов с плоскостопием. Однако мы наблюдали незначительное преобладание толщины хряща медиального мыщелка у здоровых детей в возрастных группах 3-7 лет и 13-17 лет, а в возрастной группе 8-12 лет мы, напротив, констатировали преобладание значений толщины медиального мыщелка бедренной кости у пациентов с плоскостопием.

В ходе анализа значений толщины хряща латерального мыщелка бедренной кости мы установили, что у пациентов с продольным плоскостопием 1 степени отмечалось достоверное снижение толщины хряща латерального мыщелка бедренной кости в возрастном периоде 13-17 лет ( $p < 0,001$ ), которое, на наш взгляд, связано с возрастающей компрессией суставных поверхностей, учитывая изменения со стороны стоп.

Расчет индекса симметричности толщины хряща мыщелков бедренной кости показал преобладание симметричного варианта

как у здоровых детей во всех возрастных группах: 79% – в 3-7 лет, 73,3% – в 8-12 лет, 68,7% – в 13-17 лет; так и у пациентов с продольным плоскостопием 1 степени: 89,5% – в 3-7 лет, 90,7% – в 8-12 лет, 88% – в 13-17 лет. Мы считаем, что симметричный вариант является более стабильным, обеспечивая адекватную биомеханику в коленном суставе, поскольку даже при возрастающей нагрузке на хрящ при плоскостопии изменения симметричности не наблюдается.

#### *Литература*

1. Лашковский, В.В. Диагностика ортопедической патологии стопы у детей и подростков: учеб.-метод. пособие / В.В. Лашковский. – Минск : Донарит, 2007. – 60 с.
2. Маркушев, В.М. Материалы о развитии коленного сустава человека (анатомо-рентгенологическое исследование) : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.02 / В.М. Маркушев; Башкир. Гос.мед. ин-т – Уфа, 1955. – 18 с.
3. Меркулов, В.Н. Особенности ультразвуковой диагностики внутрисуставных мягкотканых повреждений коленного сустава у детей и подростков / В.Н. Меркулов, В.Г. Салтыкова, Б.Г. Самбатов // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2008. – № 4. – С. 41–47.
4. Ратишвили, Г.И. Развитие коленного сустава у человека после рождения : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.02 / Г.И. Ратишвили; Тбилис. Гос. Мед. ин-т. – Тбилиси, 1954. – 30 с.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ЗАПАСА, К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ**

*Ивашин В.М., Прохоров И.И., Полуян И.А., Флюрик С.В.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Проблема оценки текущего уровня индивидуального здоровья и контроля за его изменениями приобретает все более важное значение для населения в целом, но особенно для лиц, подверженных высоким психоэмоциональным и физическим нагрузкам, то есть студентов, обучающихся по программе подготовки офицеров медицинской службы запаса [1].

Для адаптации в новой социальной среде важно умение быстро находить свое место в совместной деятельности, свою роль в новом коллективе, умение находить в рамках существующих условий возможности для проявления способностей и интересов.