

Из представленных данных видно, что достоверная разница в биохимическом составе мочи определялась в содержании кальция, а также оксалатов и фосфора с гендерными отличиями.

При исследовании концентрации в моче неосновных литогенных субстанций (магний, калий, натрий, хлор) у детей с МКБ и группы сравнения достоверной разницы не установлено.

Таким образом, к предикторам развития мочекаменной болезни у детей следует отнести: наследственная предрасположенность по мочекаменной болезни и заболеваниям, ведущим к нарушению метаболического статуса организма, отягощенное течение антенатального периода, короткую продолжительность грудного вскармливания, раннее введение в рацион ребенка соков. Имеют значение низкая физическая активность, длительное нахождение у компьютера. При биохимическом исследовании мочи следует обращать внимание на повышение концентрации кальция и оксалатов у мальчиков и фосфора у девочек.

#### **Литература:**

1. Лавриненко, Г.В. Факторы риска и донозологическая диагностика заболеваний детей и подростков: метод. рекомендации / Г.В.Лавриненко, Н.А.Болдина. – Мн.: БГМУ, 2004. – 18с.
2. Лопаткин, Н.А. Мочекаменная болезнь / Н.А.Лопаткин, Э.К.Яненко // Рус. мед. журн. – 2000. – Т. 8, № 3. – С. 117-120.
3. Кудин, М.В. Структура и распространенность кристаллурий у детей, проживающих в регионе с цементной промышленностью / М.В.Кудин, Ю.Н.Федоров, А.В.Скрипкин // Материалы IX Российского конгресса «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2010. – С. 317.
4. Черепанов, Е.В./ Факторы риска мочекаменной болезни у детей / Е.В.Черепанов, Н.К.Дзеранов // Педиатрия. – 2009. – №4. – С 23- 28.
5. Вошула, В.И. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, лечение и метафилактика / В.И.Вошула [и др.] ; под общ. ред. В.И.Вошулы. – Минск, 2010. – 219с.

## **МЕТОДИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ**

**Горустович О.А.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Одна из наиболее актуальных проблем прикладной морфологии - сделать преподавание анатомии наглядным. В учебном процессе важно не ограничиваться изучением книжных или компьютерных рисунков и схем, а продемонстрировать органы, взятые непосредственно из организма человека с сохранением всех анатомо — функциональных особенностей их строения. В свою очередь классическое препарирование трупного материала имеет определенные трудности, связанные, прежде всего, с невозможностью детального послойного разделения тканей, и, как следствие, невозможности выделения мелких сосудов, нервов и т. п. имеющих важное практическое

значение. Предложенная нами методика, позволяет в ряде случаев избежать вышеописанных трудностей, и, в комбинации с классическими методами микро- и макропрепарирования, достичь более высоких результатов.

Цель исследования: сократить время и улучшить качество изготовления анатомических препаратов.

Материал исследования: 60 препаратов сердца человека обоего пола, умерших в возрасте от 18 до 45 лет от причин, не связанных с патологией сердечно-сосудистой системы.

Методы исследования:

- макропрепарирование
- микропрепарирование
- холодное препарирование

Результаты исследования:

Холодное препарирование подразумевает под собой послойное пропитывание органа определенными растворами (компоненты подобраны экспериментально; состав запатентован), с последующей заморозкой и удалением лишних тканей.

Основываясь на коллигативных свойствах разбавленных растворов, изготавливаются два раствора имеющие различную температуру замерзания, при этом, ткани которые необходимо сохранить (в эксперименте миокард и сосуды сердца), пропитываются раствором № 1, а ткани, подлежащие удалению (в эксперименте – жировая ткань), раствором № 2. Температура замерзания раствора № 1 > раствора № 2. Экспериментальная температура в морозильной камере ( $T_{\text{мк}} \approx -10^{\circ} \text{C}$ ), соответственно: температура замерзания раствора №1 > ( $T_{\text{мк}}$ ) > температуры замерзания раствора № 2.

Полости сердца промываются проточной водой, а сосуды сердца после канюлирования – физиологическим раствором до полного вымывания крови через венозное русло сердца, снимается эпикард. Затем препарат помещается в раствор № 1 на 40 минут, с предварительным заполнением сосудов сердца через устья венечных артерий этим же раствором, дополнительно рекомендуется внутримиокардиальное инъекционное введение раствора № 1. После этого в жировую ткань инъекционно вводят раствор № 2. Затем следует заморозка и классическое макро- и микропрепарирование.

Из теоретических расчетов следует, что ткань и сосуды, пропитанные раствором № 1 (миокард и сосуды) полностью замерзнут, а ткань, пропитанная раствором № 2 (жировая ткань), останется мягкой, что позволит ее с легкостью удалить.

Для доказательства возможности осуществления данной методики нами было приготовлено 60 препаратов сердца человека, при этом 30 сердец – с помощью макро- и микропрепарирования, а 30 – с помощью холодного препарирования. После сравнения результатов было замечено, что на препарирование одного сердца классическими методами было затрачено в среднем 180 минут, а удаление жировой ткани во время холодного препарирования составило около 30 минут. Кроме того, качество полученных

препаратов после использования нашей методики значительно выше: полностью удалена жировая ткань, лучше визуализируются венечные артерии и их ветви, миокард не волокнится.

Выводы: таким образом, предложенная новая методика холодowego препарирования позволит значительно сократить время и улучшить качество изготовления препаратов.

## **ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ МАССЫ ПЛОДА**

**Гузова С.О., Гузей И.А.**

*Белорусский государственный медицинский университет, г.Минск*

**Актуальность.** Рождение здоровых детей определяет здоровье будущих поколений, поэтому важной задачей современного акушерства является снижение перинатальной смертности и перинатальной заболеваемости. Осложнения беременности и родов, неправильно или несвоевременно выбранные методы родоразрешения могут приводить как к гибели детей, так и тяжелым последствиям вплоть до инвалидизации ребенка.

Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что неонатальная смертность и заболеваемость, интранатальный травматизм зависят от массы новорожденных. Вычисление предполагаемой массы плода является важным аспектом в выборе родоразрешения, позволяет проводить профилактику возможных осложнений для матери и плода.

**Цель:** провести сравнительную оценку различных методов определения ПМП, выявить их информативность.

**Материалы и методы.** На базе УЗ «1 ГКБ» г.Минска произведено исследование 73 пациенток. Критерии включения в исследование: доношенная беременность(38-40 недель), одноплодная беременность. Расчет ПМП производился с помощью специальных формул. Все измерения проводились непосредственно перед родами.

Метод Жорданиа – ОЖ в см x ВДМ в см.

Метод Якубовой –  $(\text{ОЖ в см} + \text{ВДМ в см}) \times 100/4$ . Формула используется для определения массы плода у первородящих женщин при целых плодных оболочках, при вторых родах к полученному результату прибавляется 50г, при третьих-четвертых – 150г, при пятых – 300г. И независимо от числа родов в анамнезе при отсутствии плодного пузыря прибавляют 100г.

Метод Добровольского –  $(\text{рост беременной в см} - 90) \times 0,05$ , где 0,05 – коэффициент отношения массы новорожденного к массе женщины в 38-40 недель.

Метод Бубличенко –  $1/20$  веса беременной в г.