раннем неонатальном периоде. Несвоевременность диагностики и лечения этих заболеваний сердца может приводить к развитию нарушений ритма и кардитов. В связи с этим проблема диагностики гипоксической кардиопатии у новорожденных остается актуальной.

Под нашим наблюдением находилось 46 новорожденных, перенесших тяжелую и среднетяжелую гипоксию. Состояние сердечной деятельности оценивалось с помощью клинико-инструментальных данных, включая ЭКГ и ЭхоКС в динамике наблюдения в первые 1-2 дня и на 5-7 день. Наряду с этим проводились исследования в катамнезе к концу первого месяца жизни. Для оценки повреждений миокарда в сыворотке крови определялась активность МВ-креатинфосфокиназы (МВ-КФК).

Дети были разделены на 2 группы: в первую группу вошли 32 ребенка, у которых клинико-инструментальные данные не выявляли существенных изменений. Активность МВ-КФК определялась увеличенной транзиторно. Во вторую группу вошли 11 детей, имеющих различные клинико-инструментальные признаки поражения миокарда. Эти признаки у большинства детей сохранялись в динамике, а в некоторых случаях прогрессировали. Активность МВ-КФК при динамическом исследовании сохранялась увеличенной в 1,5-2 раза. В динамике, к концу первого месяца жизни, на фоне проводимой терапии отмечалась нормализация клинико-инструментальных данных.

Таким образом, установлено, что перинатальная гипоксия может вызывать развитие гипоксической кардиопатии. В диагностики этой патологии важно использовать наряду с клинико-инструментальными исследованиями определение активности МВ-КФК в динамике.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления науки, техники и технологий», 14-17 сентября 2005г., Астрахань. Поступила в редакцию 06.10.2005г.

ФОРМИРОВАНИЕ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ УШЕК СЕРДЦА В ФИЛОГЕНЕЗЕ

Черкашина А.Л., Изатулин В.Г., Лебединский В.Ю.
Иркутский государственный медицинский университет

Бурное развитие кардиологии и кардиохирургии инициируют исследования, посвященные изучению формообразовательных процессов в сердце. Но, сегодняшний день, многочисленные работы, проводимые в этом направлении, не могут еще воссоздать всей полноты картины морфофункциональной перестройки органа. Нет и однозначного ответа на вопрос, чем обусловлена адаптационная морфофункциональная перестройка ушек сердца в филогенезе.

Работа выполнена на 105 ушках сердца различных видов животных (лягушки, черепахи, птицы, кролики, кошки, овцы, свиньи, крупный рогатый скот) и 120 ушках сердца людей в возрасте от 2 месяцев до 95 лет.

Секционный материал подвергали макро- и микроскопическому исследованию. Микропрепараты окрашивали гематоксилин-эозином и азур 2-эозином. Состояние соединительнотканного остова ушек изучали после окраски препаратов пикрофуксином по методу Ван-Гизон. Определяли объем и структуру полостей, толщину стенки органа, ее оболочек и слоев, их морфофункциональную организацию. Исследовали объемные соотношения морфологических компонентов в этих структурах. На гистологических препаратах окрашенных пикрофуксином по М.К. Васильцову (1971) выявляли содержание коллагена, после окраски орсеином определяли содержание эластина в оболочках и слоях ушек сердца.

Проведенное исследование показало, что эволюционной перестройке подвержены все без исключения оболочки органа и его стенка в целом. В процессе филогенеза уменьшается удельный вес ушек, изменяется их внутренний рельеф и толщина стенки. Увеличивается относительный объем миокарда. Выявлены существенные изменения в соединительнотканном остове органа. В эндокарде и эпикарде увеличивается относительный объем эластических и коллагеновых волокон. Выявлена прямая зависимость между толщиной стенки органа, выраженностью эластоза и частотой сердечных сокращений. Отмечено, чем чаще пульс у того или иного вида животного, тем выше проявляются эластические свойства стенки органа. Обнаруженные изменения в структуре ушек вероятно, можно рассматривать как адаптационную трансформацию соединительнотканного остова для быстрейшего заполнения камеры кровью.

Одновременно с увеличением частоты сердечных сокращений отмечается и перестройка сосудистого русла органа. Но у человека, в отличие от животных изменение сосудистого русла незначительны. Тем не менее, эта перестройка сосудистого русла обеспечивает значительное повышение функциональных возможностей органа.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Проблемы морфологии. Теоретические и клинические аспекты», 14-17 сентября 2005г., г. Астрахань. Поступила в редакцию 20.09.2005г.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ НОВОРОЖДЕННЫМ КАК ОБЪЕКТ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Шаповалова М.А., Бахмутова Л.А., Каширская Н.В.

Оказание медицинской помощи представляет систему, состоящую из потребностей населения в ней и возможностей ЛПУ. Соответствие спроса и предложения медицинской помощи и услуг обеспечивает равновесность рынка в здравоохранении и возможность экономического роста как медицинского субъекта, так и отрасли в целом. Изучение потребностей в медицинской помощи и финансовых затрат являлось базовой задачей маркетинга и послужило основанием проведения данного научного исследования (представлен фрагмент), объектом которого были случаи рождений детей в 2005 г.(400 случаев) от матерей,

имеющих отягощенный акушерский и соматический анамнез.

За основу взят городской родильный дом № 2 г.Астрахани. Дети после рождения были помещены в обсервационное отделение. Доля условно здоровых детей (имеющих группу здоровья II) составляла 25,7%.

В структуре заболеваемости детей данного отделения на 1 месте находились перинатальные поражения ЦНС - 625‰, на 2 месте – инфекционные заболевания - 120‰, на 3 месте – врожденные пороки развития – 27,5‰.

Средняя длительность пребывания детей в роддоме, выписанных впоследствии домой составляла 6-7 дней, переведенных в городскую детскую больницу №1 для новорожденных – 4-5 дней, отказавшихся от госпитализации в городскую детскую больницу №1 для новорожденных – 7-8 дней. При этом средняя стоимость финансовых затрат на лекарственные препараты за 1 день пребывания детей в обсервационном отделении родильного дома и выписанных впоследствии домой составляла - 13-14 рублей, переведенных в городскую детскую больницу №1 для новорожденных - 16-17 рублей, отказавшихся от госпитализации в городскую детскую больницу №1 для новорожденных - 15-16 рублей.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления науки, техники и технологий», 14-17 сентября 2005г., Астрахань. Поступила в редакцию 20.09.2005г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДАПТОГЕНОВ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ К ИЗМЕНЕНИЯМ СО СТОРОНЫ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ОТВЕТ НА ОДНОКРАТНУЮ МАКСИМАЛЬНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ

Шахматов И.И., Алексеева О.В.,
Бондарчук Ю.А., Вдовин В.М., Шахматова Н.Н.
ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Росздрава», Алтайский филиал ГУ НИИ физиологии СО РАМН, Алтайский краевой врачебно-физкультурный диспансер,
Барнаул

В эксперименте участвовали 2 группы добровольцев обоего пола. Первая группа состояла из 21 студента (10 юношей и 11 девушек) в возрасте от 18 до 21 года. Вторая группа состояла из 15 спортсменов-лыжников, имеющих высокие спортивные разряды (9 юношей и 6 девушек) в возрасте от 17 до 20 лет. Никто из добровольцев на момент обследования не имел хронических и острых заболеваний.

Для оценки контрольных показателей системы гемостаза кровь забиралась у обеих групп до физической нагрузки, в состоянии покоя. Затем обе группы подвергались однократной максимальной физической нагрузке на велоэргометре (лимитированный тест), со ступенчатым увеличением нагрузки. Сразу после нагрузки кровь забиралась повторно.

Эксперимент проводился в два этапа. Первичное обследование реакции системы гемостаза на однократную физическую нагрузку осуществлялось до приёма адаптогенов. Затем в течение месяца обе группы обследуемых принимали энтеральные адаптогены (настойка элеутерококка), после чего обследование по той же схеме проводилось повторно.

Оценивались агрегационная функция тромбоцитов, показатели гемокоагуляции, антикоагулянтное звено и фибринолиз.

Результаты:

В первой группе на фоне приема адаптогена наблюдалась более значимая активация агрегации тромбоцитов и контактной фазы плазменного гемостаза, что возможно связано с умеренной стимуляцией симпатической нервной системы элеутерококком. При этом отмечалась нормализация антитромбинового резерва плазмы, менее выраженная активация фибринолиза и незначительный рост уровня плазминогена. По-видимому, прием адаптогенов способствует повышению функциональной предуготовленности к данному стрессорному воздействию, что проявляется в содружественной активации свертывания и фибринолиза и росте антикоагулянтных резервов плазмы.

Во второй опытной группе прием адаптогенов не отражался на степени активации агрегационной функции тромбоцитов. Кроме того, прием адаптогенов нивелировал активирующее влияние однократной максимальной физической нагрузки на контактную фазу свертывания, регистрировавшееся до использования препарата. Конечный этап плазменного гемостаза на фоне приема адаптогенов оставался на прежнем активированном уровне, содержание антитромбина возрастало. Активация фибринолиза, регистрируемая после однократной физической нагрузки без приема адаптогенов, на фоне их использования после такого же воздействия нивелировалась.

Таким образом, при сравнении статистических данных, полученных в ходе эксперимента на двух группах обследуемых, можно утверждать, что у нетренированных людей адаптогены гармонизируют ответную реакцию со стороны системы гемостаза при однократной максимальной физической нагрузке, содружественно активируя как свертывающую, так и фибринолитическую систему крови, а у тренированных лиц наблюдается стабилизация реакции со стороны системы гемостаза, что проявляется в менее выраженных изменениях в ответ на данное воздействие.

Работа представлена на III научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники», 22-29 октября 2005г., Хургада (Египет). Поступила в редакцию 13.09.2005г.