

знаходиться у тісному зв'язку з малими аномаліями розвитку серця, що свідчить про їх єдине походження.

Мета роботи. Визначати морфометричну характеристику синдрому вузької аорти.

Матеріал і методи дослідження. Нами було звернута увага на особливість розмірів черевної частини аорти і її основних гілок при препаруванні судин трупа жінки 57 років для навчального процесу з фондів трупного матеріалу кафедри анатомії людини ХНМУ.

За допомогою загальновідомих методик визначено морфометричну характеристику черевної частини аорти та отримані наступні результати: довжина черевної аорти від діафрагми до біфуркації - 130 мм, ширина черевної аорти на рівні черевного стовбура - 17 мм, при нормі 26-30 мм. На рівні біфуркації аорти її ширина - 8 мм при нормі 12 мм.

Висновок. Таким чином, на підставі отриманих нами результатів можемо констатувати синдром вузької аорти. Різке тотальне звуження аорти і її невідповідність розмірам серця. Анатомічна особливість цієї патології, може проявлятися при житті у вигляді задишки при незначному фізичному навантаженні, ціанозі, тахікардії.

Молчанова А. В., Щёлок Т.С.

ОЦЕНКА КАРДИОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ АНТИОКСИДАНТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра биохимии

Харьков, Украина

Научный руководитель: доцент Горбач Т.В.

Известно, что в патогенезе большинства заболеваний значительную роль играет окислительный стресс, вызванный недостаточностью антиоксидантной системы. В связи с этим в комплексной терапии многих заболеваний, в том числе и патологий сердечно-сосудистой системы, применяют различные антиоксиданты. В последнее время большое внимание стали уделять растительным антиоксидантам—биофлавоноидам, которые используют в очищенном виде как фармпрепараты. В то же время известно, что антиоксидантными свойствами в растительных тканях обладают также и витамины, минеральные элементы, фитогормоны, антоцианы. Поэтому, на наш взгляд, более перспективным является использование комплекса антиоксидантов растительного происхождения для терапии сердечно-сосудистой патологии.

Целью нашей работы стало изучение возможности использования антиоксидантов в составе экстрактов чёрной смородины для коррекции метаболических процессов при экспериментально воспроизведенном инфаркте миокарда.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 30 крысах популяции WAG, которые содержались в стандартных условиях вивария. Были использованы группы животных: 1) интактные (n=10); 2) крысы с экспериментальной ишемией миокарда (n=10); 3) крысы с ишемией миокарда, которые ежедневно получали перорально с помощью дозатора по 0,1 мл экстракта черной смородины (n=10). Моделирование ишемии миокарда проводили по методу, описанному Денисовым В.М. (1999): однократное внутрибрюшинное введение 0,1 мл 0,1% раствора адреналина на кг массы тела крыс. Дозу вводимого в качестве терапии экстракта плодов черной смородины была рассчитана в отдельном эксперименте (по проценту ингибирования окисления адреналина). Животных выводили из эксперимента через день после последнего приёма растительного экстракта путем декапитации под лёгким тиопенталовым наркозом. Сердце перфузировали охлажденным 0,9% раствором NaCl, готовили гомогенат в 0,25M трис –HCl-буфере, содержащем 0,32M сахарозу. В гомогенате миокарда и в сыворотке крови изучали показатели ПОЛ и общую антиоксидантную активность. В гомогенате миокарда определяли содержание АТФ спектрофотометрическим методом. В сыворотке крови определяли активность КФК-МВ. Все манипуляции с

лабораторними животними виконували в соответствии с требованиями, предъявляемыми к исследованиям на животных (Страсбург, 1986).

Результаты. Установлено, что при экспериментальной ишемической болезни сердца (ИБС) в 2 раза (по сравнению с животными контрольной группы) повышается содержание ТБК-активных продуктов (продукты ПОЛ) в сыворотке крови при снижении общей антиоксидантной активности на $35,4 \pm 1,08\%$. В гомогенате миокарда содержание ТБК-активных продуктов увеличивается в 4 раза, а общая антиоксидантная активность снижается на $52,4 \pm 1,22\%$. Полученные данные свидетельствуют о развитии окислительного стресса в организме экспериментальных крыс. При введении экстракта чёрной смородины антиоксидантная активность в сыворотке крови и гомогенате миокарда соответствует активности у крыс контрольной группы. Содержание продуктов перекисного окисления липидов в гомогенате миокарда нормализуется, а в сыворотке крови остается несколько повышенным, однако увеличение статистически недостоверно. Изучение активности органоспецифического "сердечного" фермента-КФК-МВ в сыворотке крови показало, что у крыс контрольной группы КФК-МВ не определяется, а при экспериментальной ИБС активность фермента составляет $13,58 \pm 1,05$ мккатал / л. В группе крыс, употреблявших экстракт черной смородины активность КФК-МВ составляла $1,15 \pm 0,09$ мккатал / л. В гомогенате миокарда у крыс контрольной группы содержание АТФ составляло $2,34 \pm 0,19$ мкмоль / г ткани, при ИБС $-1.43 \pm 0,07$ мкмоль / г, при употреблении экстрактов из ягод – $1,98 \pm 0,08$ мкмоль / г. Отсюда следует, что при ИБС развивается окислительный стресс в организме экспериментальных животных, в результате чего отмечается дестабилизация мембран, происходит "утечка" фермента КФК-МВ, снижается энергообразование в ткани. Следовательно, применение растительного антиоксидантного препарата способствует снижению перекисного окисления липидов, стабилизирует мембраны кардиомиоцитов, нормализует энергетический обмен.

Вывод. Спиртовые экстракты ягод черной смородины обладают кардиопротекторным действием при экспериментальном инфаркте миокарда.

Момот А.А.

ЕМБРІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИНИКНЕННЯ ВАД НЕРВОВОЇ ТРУБКИ

Харківський національний медичний університет

Кафедра гістології, цитології та ембріології

Харків, Україна

Науковий керівник: Новікова К.А.

Актуальність. Розвиток нервової системи є багатоетапний процес, порушення якого можуть викликати серйозні вади. Значне місце серед патологій займає дефект нервової трубки плоду, виявлення якого завжди є вагомою причиною для переривання вагітності. Ранні періоди вагітності, якщо це не пов'язано з спадковими факторами є вирішальними для формування хребтового каналу. Всі сучасні методи запобігання цієї патології розповсюджуються на періоди перед вагітністю і її перші тижні. Соціальні та медичні аспекти тяжких дефектів невральної трубки зводяться до профілактики формування дефекту, його ранньої діагностики та своєчасного переривання вагітності.

Мета дослідження. Проаналізувати зібрані дані про вади розвитку плода Краснокутської районної лікарні Харківської області за 2015-2017 рр. Порівняти їх з статистикою України. Визначити основні причини смерті новонароджених Краснокутської лікарні. З'ясувати основні методи і періоди діагностики вад нервової трубки плода.

Матеріали та методи. Проаналізовано статистичні дані Краснокутської районної лікарні Харківської області за 2015-2017 рр. про вади розвитку новонароджених у 327 зареєстрованих вагітних жінок. Дані УЗО жінок з патологіями розвитку плоду, АФП-тест.

Результати. В ході аналізу даних були отримані наступні результати: з 30% всіх вад розвитку на порушення нервової трубки у хворих Краснокутської районної лікарні припадає більше 10%, з них: гідроцефалія зустрічається з частотою один раз на рік (30% з всіх вад