

исследования явилось изучение влияния антибактериальных препаратов на трупное разложение и значимости антибиотикотерапии для прогноза сохранности тела умершего больного. Материалы методы. При проведении эксперимента нами было использовано 20 белых беспородных лабораторных крыс массой 190-260 г. В качестве антибактериального препарата использовался цефотаксим. Для оценки влияния антибиотикотерапии на трупное разложение была отобрана группа из 8 крыс, которым в течение 10 дней проводилось внутримышечное введение цефотаксима. В качестве контроля послужили 8 трупов крыс, не подвергавшихся антибиотикотерапии. Трупы животных контрольной группы и животных, получавших антибиотикотерапию, были разделены на 2 подгруппы: подгруппа животных со вскрытой брюшной полостью и подгруппа невскрытых животных. Выделение подгруппы вскрытых животных послужило нескольким целям: непосредственная визуальная оценка состояния органов брюшной полости, обеспечение доступа к внутренним органам для взятия сырого материала на гистологическое исследование, обеспечение непосредственного доступа микроорганизмам окружающей среды к органам брюшной полости. Тушки животных находились в одинаковых условиях внешней среды. Результаты. Скорость процессов разложения в контрольной и опытной группах не имела существенных различий, а сроки появления новых признаков гниения, как правило, совпадали, и лишь в отдельных случаях они могли различаться, но не более чем на одни сутки, и при этом временная разбежка имела явно случайный характер. При микроскопическом исследовании кусочков печени вскрытых животных гистологическая структура ткани определялась в течение первых 3-х суток. В материале, взятом на 2-е сутки от животных опытной группы, обнаруживалась несколько лучшая сохранность гистологической структуры, чем в материале трупов животных контрольной группы: гепатоциты животных опытной группы лучше воспринимали красители, цитоплазма их содержала меньше вакуолей и выглядела менее зернистой в сравнении с контрольной группой, также печёночные клетки животных контрольной группы выглядели резко набухшими и подверглись дисконформации. Максимальные различия выявлялись в материале, взятом на 3-и сутки, причем в основном они касались цитоплазмы, в то время как изменения со стороны ядер в обеих группах были представлены пикнозом и существенно не различались. Выводы. Результаты нашего исследования позволяют считать, что при прогнозировании сохранности тела умершего и выборе стратегии бальзамирования можно пренебречь сведениями о том, что больному незадолго до смерти проводилась антибиотикотерапия.

Вильчинская Л.П., Цыдик И.С., Павловская М.А.

ОСОБЕННОСТИ ПАЛЬЦЕВОЙ ДЕРМАТОГЛИФИКИ У МУЖЧИН С МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Использование дерматоглифики, как метода антропогенетического анализа, привлекает внимание исследователей на протяжении многих десятилетий. Известно, что дерматоглифические изменения могут происходить вследствие двух причин: генетических и средовых. В результате первичного действия любого фактора (генетического или средового) происходят нарушения морфогенетического гомеостаза и в дальнейшем могут возникать как разнонаправленные, так и однотипные изменения, которые обусловлены отклонениями от нормального развития морфологического субстрата, на котором формируется гребешковая кожа. Рассматривая причины формирования связи между определенными признаками дерматоглифики и заболеванием, можно предположить, что онтогенетическая ассоциация между маркером (дерматоглифической структурой) и маркируемым признаком (болезнью) возникает в том случае, когда эпигенетический предиктор мультифакториального заболевания проявляет себя еще до дефинитивной зрелости маркера (Galton, Ferns, 1999). До настоящего времени дерматоглифический метод, как доступный и недорогостоящий, достаточно широко используется в прогнозе и диагностике ряда мультифакториальных заболеваний. Мерцательная аритмия – наиболее часто встречающаяся в клинической практике разновидность аритмий, составляющая приблизительно треть госпитализаций по поводу нарушений сердечного ритма. Цель – исследовать особенности дерматоглифического узора пальцев у мужчин с мерцательной аритмией для выявления маркеров предрасположенности к

заболеванию. При помощи дактилоскопии были выделены традиционные типы пальцевых узоров – дуга, завиток, ульнарная и радиальная петли у 126 мужчин в возрасте второго зрелого периода, находящихся на стационарном лечении 1 ГКБ г.Гродно с диагнозом мерцательная аритмия. Контрольную группу этого же возрастного периода составили 100 мужчин без сердечно-сосудистой патологии. Результаты исследования. Простой узор «дуга» чаще встречается в группе мужчин с мерцательной аритмией ($2,53 \pm 0,25$) по сравнению с контрольной группой ($1,43 \pm 0,21$; $p < 0,01$), что совпадает с литературными данными. У шестерых человек количество узоров «дуга» больше пяти, что может свидетельствовать о хромосомной патологии. Узор «дуга» во всех группах чаще встречается на втором пальце левой руки. В группе лиц с мерцательной аритмией по сравнению с контрольной группой отмечается и относительно высокая частота встречаемости сложного узора «завиток» ($29,5 \pm 3,2$ и $17,3 \pm 2,6$, $p < 0,01$), который чаще встречается на четвертом пальце в исследуемой группе и на третьем – в контрольной группе. Наиболее распространенный узор «ульнарная петля» встречается реже в исследуемой группе ($41,0 \pm 2,8$), чем в контрольной ($57,4 \pm 3,2$, $p < 0,01$). Узор «ульнарная петля» чаще встречается на первом пальце обеих рук в группе лиц с патологией сердца и на первом пальце левой руки – в контрольной группе. У мужчин с мерцательной аритмией узор «радиальная петля» встречается достоверно чаще ($26,97 \pm 1,9$), чем у здоровых ($23,87 \pm 2,2$, $p < 0,05$) зависимостью. Узор «радиальная петля» во всех группах чаще встречается на втором пальце. В группе мужчин с мерцательной аритмией на первом пальце правой руки чаще встречаются лишь узоры «ульнарная петля» и «дуга». Следует отметить, что обнаруженные различия в распределении узоров по пальцам не достигают уровня статистической значимости и характеризуют, таким образом, лишь исследованный контингент. Таким образом, изучение узорного фенотипа пальцев у мужчин с мерцательной аритмией позволило установить некоторые особенности в дерматоглифических показателях, что может служить генетическим маркером к данной патологии сердца.

Висмонт А.Ф.

ОБ УЧАСТИИ МОЧЕВИНЫ И L-АРГИНАЗЫ ПЕЧЕНИ В РЕГУЛЯЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Научный руководитель – Лобанок Л.М., д.м.н., профессор

В настоящее время накопилось достаточное количество фактов, свидетельствующих о значимости мочевины и важного фермента цикла мочевины – L-аргиназы печени в процессах жизнедеятельности в норме и при патологии. В то же время данные об их участии в терморегуляции при бактериальной эндотоксинемии отсутствуют. Цель работы – выяснить значимость мочевины крови и L-аргиназы печени в механизмах развития эндотоксиновой лихорадки. Материалы и методы. Опыты выполнены на взрослых ненаркотизированных крысах и кроликах обоего пола. Для создания модели эндотоксиновой лихорадки использовали эндотоксин (ЛПС) *E. Coli* (Sigma, США). С целью выяснения роли L-аргиназы печени в регуляции температуры тела использовали ингибитор аргиназы N ω -гидрокси-нор-L-аргинин (nor NOHA) фирмы WACHEM (Германия). Ректальную температуру у животных измеряли с помощью электротермометра ТПЭМ-1. Уровни мочевины определяли колориметрически, а активность L-аргиназы в печени – спектрофотометрически (J.M. Geyer, D. Dabich, 1971). Все полученные цифровые данные обработаны общепринятыми методами вариационной биологической статистики с использованием t-критерия Стьюдента. Результаты. Исследования, выполненные на кроликах (n=8) и крысах (n=10) показали, что введение, соответственно в кровотоки или внутривенно, интактным животным 30%-ного раствора мочевины (Carl Roth GmbH+Co.KG) в дозе 300 мг/кг не влияет на температуру тела. Установлено, что действие ЛПС (5 мкг/кг) в условиях предварительного введения животным мочевины сопровождается ослаблением лихорадочной реакции. В опытах на кроликах показано, что введение в кровотоки мочевины (300 мг/кг) на высоте подъема температуры тела при эндотоксиновой лихорадке (через 60 и 90 мин от момента инъекции ЛПС) приводит к значительному понижению температуры тела и ослаблению лихорадки. Учитывая, что гидролитическое расщепление аминокислоты L-аргинина является последним этапом образования мочевины, на пике лихорадки у кроликов на-