

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 VASHeM (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-

ми было изучено влияние на температуру тела L-аргинина моногидрохлорида (Carl Roth GmbH+Co.KG), введенного в кровоток в дозе 50 мг/кг (дозе, не влияющей на температуру тела интактных животных). Опыты показали, что введение в краевую вену уха L-аргинина в условиях действия в организме ЛПС, через 60 мин после инъекции эндотоксина, приводит к ослаблению лихорадки. В опытах на крысах установлено, что лихорадочная реакция на ЛПС (5,0 мкг/кг) предупреждается предварительным ежедневным внутривнутрибрюшинным введением (до инъекции ЛПС в течение 7 дней) раствора *nor*-NOHA в дозе 10 мг/кг. Выявлено, что действие ЛПС в организме у крыс ($n=7$) предварительно получивших *nor*-NOHA, сопровождается менее значимым повышением уровня мочевины в крови. Выводы. Формирование терморегуляторных реакций при действии бактериальных эндотоксинов у крыс и кроликов зависит от активности L-аргиназы печени и уровня мочевины в крови. По-видимому, утечка L-аргинина в цикл мочевины и усиленное его использование в процессах мочевинообразования имеют важное значение в механизмах эндогенного антипиреза и регуляции температуры тела при бактериальной эндотоксинеми.

Власкина М.С., Бутевич Ю.В., Невгень И.Н.

ФАКТОРЫ РИСКА ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТАХ (МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТАХ)

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Васильев А.В., к.м.н., доцент

В течение последних 5 лет нейроинфекции определяют от 12,5% до 60% всех случаев, завершившихся летальным исходом. При этом более существенный вклад в общую структуру летальности вносят именно гнойные менингиты (менингоэнцефалиты). Разработка критериев прогнозирования неблагоприятного исхода – перспективная задача, которая позволит определить контингент высокого риска с последующей целью: интенсифицировать терапию в группах больных с признаками, позволяющими прогнозировать летальный исход. Цель исследования: изучить критерии угрозы летального исхода при гнойных менингитах (менингоэнцефалитах) Материалом исследования стали истории 125 больных гнойными менингитами (менингоэнцефалитами, находившимися на стационарном лечении в Гродненской областной инфекционной клинической больнице. Из них заболевание закончилось летальным исходом у 6 пациентов ($4,8 \pm 1,95\%$). Данные историй болезни подвергнуты ранговому корреляционному анализу с определением корреляционного показателя (Sperman Rank Order). Проведенный корреляционный анализ позволил установить слабую, но достоверную связь летального исхода с возрастом пациентов (Sperman Rank-+0,17; $p<0,05$). Наличие признаков поражения паренхимы головного мозга (очаговая мозговая симптоматика, признаки поражения паренхимы по данным МРТ) определяло высокий риск летального исхода (Sperman Rank-+0,44; $p<0,001$). Обнаружена также корреляционная связь летального исхода с признаками у больного системного воспалительного ответа (Sperman Rank-+0,28; $p<0,01$). При этом наличие у больного потенциального одонтогенного первичного очага характеризовалось еще более выраженной корреляционной связью (Sperman Rank-+0,32; $p<0,01$). Сопоставление с летальным исходом факта выявления у больного пневмонии позволило выявить существенную связь (Sperman Rank-+0,4; $p<0,001$). Установлена несколько менее значимая связь летального исхода с признаками патологии почек (Sperman Rank-+0,3; $p<0,01$). Так, сохранение показателей лейкоцитоза более $15,0 \times 10^9/\text{л}$ в гемограмме больных на 7 день пребывания в стационаре имело корреляционную связь с летальным исходом (Sperman Rank – +0,22; $p<0,05$), а сохранение в лейкоцитарной формуле палочкоядерного сдвига более 10% в те же сроки (Sperman Rank-+0,21; $p<0,05$). Высокие показатели плеоцитоза (более $1500 \times 10^6/\text{л}$) на 7-10 день пребывания в стационаре также имели корреляционную связь с летальным исходом (Sperman Rank-+0,29; $p<0,01$). Сохранение преобладания нейтрофилов в клеточном составе плеоцитоза в те же сроки также характеризовалось достоверной связью с летальным исходом (Sperman Rank-+0,29; $p<0,01$), а сохранение высокого содержания белка в ликворе (более 1,5 г/л) характеризовалось связью с неблагоприятным исходом (Sperman Rank-+0,3; $p<0,05$). Среди биохимических параметров, определенных на 7 день пребывания больных в стационаре отмечена