

The analysis of the lead researches allows to draw following conclusions: 1. The offered parameter of functional shifts in " space of functioning of system " allows to divide various statuses of pathological process precisely enough; 2. The offered method of calculation of values PFS is not connected with hierarchy of the system organization of various functions, - hence, it for invariances concerning a hierarchical level of analyzed system, and allows to pass logically from symptomatic and синдромальной concepts to системообразующей - qualitatively new level of diagnostics of a modern paradigm of medicine. 3. The analysis of the received models of functional communications between parameters of biochemistry of blood has allowed to put forward following hypotheses which acknowledgement demands the further researches. 1. At a healthy organism the attitude of speeds of changes of the maintenance in blood of enzymes of nuclear heating plant and ALT in direct ratio to the maintenance of cholesterol. 2. At a healthy organism speed of changes of attitudes of the maintenance in blood of enzymes of nuclear heating plant and ALT in direct ratio speeds of change of the maintenance of cholesterol. 3. In case of a cirrhosis of a liver speed of changes of maintenances of nuclear heating plant and ALT - inversely proportional speeds of change of concentration of cholesterol. 4. In case of a cirrhosis of a liver - the attitude of speeds of change of maintenances in blood of enzymes of nuclear heating plant and ALT in inverse proportion to product of the maintenance of cholesterol on a root square from maintenance ALT. Generalization of the put forward hypotheses allows to assume existence of the following phenomenon - " Development of pathological processes in a liver causes change of interference of the maintenance in blood of cholesterol and the attitude of speeds of change of maintenances in blood of enzymes of nuclear heating plant and АЛТ with directly proportional (in a healthy organism) on back-proportional (at sick of a cirrhosis) ".

Работа представлена на заочную электронную конференцию «Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии», 15-20 сентября 2005г. Поступила в редакцию 22.10.2005г.

ПРОТИСТОЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ШТАММОВ E.COLI, ВЫДЕЛЕННЫХ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Билалов Ф.С., Габидуллин З.Г.,
Туйгунов М.М., Мамбетова Э.Ф.,
Габидуллин Ю.З., Гибазов Н.Н., Ахтариева А.А.
*Башкирский государственный
медицинский университет,
Уфа*

Условно-патогенные энтеробактерии (УПЭ), к которым относится и E.coli, являются актуальным объектом исследований в связи с широким распространением в природе и частой причиной развития инфекционно-воспалительных процессов. В связи с чем нами было проведено сравнительное изучение цитотоксических свойств различных штаммов E.coli, выделенных от онкологических и неонкологических

больных с гнойно-воспалительными процессами различной локализации.

Для сравнительного изучения цитотоксичности клинических штаммов E.coli, выделенных от онкологических и неонкологических больных нами были использованы инфузории туфельки.

Результаты наших исследований показали, что штаммы бактерий рода Escherichia, выделенные от онкологических больных, чаще обладали протистоцидной активностью. Так из 56 штаммов, E.coli выделенных от онкологических больных, 16 (28,5%) штаммов вызывали гибель инфузорий туфелек, среди которых 7 (46,7%) вызывали гибель инфузорий туфелек в течение 30-90 сек, 6 (37,5%) штаммов - в течение 1,5-3,5 мин, 3 (20%) штамма - в течение 3,5-5,5 мин, не вызывали гибель инфузорий 40 культур, тогда как из 67 штаммов, выделенных от неонкологических больных, 13 (19,1%) штаммов вызывали гибель инфузорий туфелек, среди которых 3 (23,1%) штамма вызывали гибель инфузорий туфелек в течение 30-90 сек, 3 (23,1%) штамма - в течение 1,5-3,5 мин, 6 (46,2%) штаммов - в течение 3,5-5,5 мин и не вызывали гибель инфузорий 54 штамма ($p \leq 0,05$).

Таким образом, данные наших исследований показывают, что штаммы E.coli выделенные от онкологических больных чаще всего вызывали гибель инфузорий туфелек, чем штаммы E.coli выделенные от неонкологических больных, что необходимо учитывать при оценке их этиологической значимости.

Работа представлена на VI научную конференцию с международным участием «Успехи современного естествознания», 27-29 сентября 2005г. ОК "Дагкомыс" (Сочи). Поступила в редакцию 14.10.2005г.

ДИНАМИКА ИММУНОГЛОБУЛИНОВ КРОВИ ПРИ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛЕЧЕНИЯ

Галимзянов Х.М., Морозова Ю.
*Астраханская государственная
медицинская академия,
Астрахань*

В последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости Астраханской риккетсиозной лихорадкой (АРЛ). На это указывают исследования Ковтунова А.И. с соавт. (1996); Покровского В.И. (1995) Касимова Н.Б. (2004) и других.

Очевидно, что наиболее эффективный путь борьбы с инфекцией заключается в полноценном иммунном ответе организма на инфекционный агент (Стемпковская Н.И., Давыдова Л.И., 1998).

Вместе с тем особенности иммунного ответа при АРЛ в условиях Астраханской области изучены недостаточно, что затрудняет проводить наиболее адекватное лечение. Наиболее важное место в системе регуляции основных функций организма отводят системе цитокинов (Симбирцев А.С., 2001).

Нами сделана попытка определить наиболее адекватную схему лечения по содержанию иммуноглобулинов А, G и М, циркулирующих в периферической крови. Так было найдено, что при Астраханской риккетсиозной лихорадке в периферической крови при

поступлении значительно увеличивалось содержание JgG $180,81 \pm 22,45$ г/л. Совсем мало относительно нормы увеличивалось количество Jg A $1,43 \pm 0,2$ г/л и уменьшалось количество Jg M $-0,83 \pm 0,09$ г/л. После лечения наилучшая коррекция содержания исследованных иммуноглобулинов выразилась следующим образом: наиболее близки количественные показатели Jg G были при лечении циклофероном с доксициклином. Для Jg A оптимальным было применение лечения амиксином и доксициклином. А Jg M лучше реагировал на стандартное лечение (доксициклином).

Таким образом, установлено, что при АРЛ происходят гуморальные нарушения в виде декомпенсации циркулирующих в периферической крови иммуноглобулинов. Наиболее показательны – это Jg G, Jg A и Jg M. Причем степень изменения их количественных показателей разнопланова. С учетом функциональной направленности Jg G на борьбу с вирусами или микробами, вполне оправдано его усиленная выработка. В меньшей степени в естественных условиях стимулируется выработка Jg A и, напротив, тормозится выработка Jg M, что не может не свидетельствовать об их роли в течении инфекционного процесса.

Работа представлена на юбилейную конференцию с международным участием «Современные проблемы науки и образования», 5-6 декабря 2005г., г.Москва. Поступила в редакцию 21.11.2005г.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД ПРИ ЭКЗОГЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ СВИНЦА

Грызлова Л.В., Шубина О.С.

Мордовский государственный

педагогический институт имени М.Е. Евсевьева,

Саранск

Экзогенное воздействие свинца на репродуктивную систему организма является важным аспектом в прогнозировании и предупреждении патологии беременности и родов (Волощенко О.И., Мудрый И.В., 1991; Савельева Г.М. и соавт., 1991; Зигель Х., Зигель А., 1993; Полякова А.Н., и соавт., 1995; Saxena D.K. et al., 1994; Gupta G., 1997; Schneider H., 1997; Torry D. S., Torry R.J., 1997; Reichrtova E. et al., 1998). Однако многие вопросы остаются неясными, в том числе и морфофункциональные изменения плаценты при свинцовой интоксикации, приводящие к различным нарушениям в развитии плода.

Целью работы явилось изучение изменения строения плаценты белых крыс, особенностей развития скелета новорожденных плодов в условиях свинцовой интоксикации.

Для достижения поставленной цели использовали белых беспородных крыс получавших уксуснокислый свинец, а также контрольных животных. К 8-м суткам беременности в плаценте белых крыс обнаруживается зачаток лабиринта, который непосредственно участвует в процессе обмена веществ между матерью и плодом. С этого срока опытным животным вводили уксуснокислый свинец ($Pb(SO_4)_2$) в дозе 40 мг/кг/сут.

Материалом исследования служила материнская плацента, а также плечевая, бедренная и большеберцовая кости самцов и самок белых крыс к моменту достижения половозрелого возраста (возраст 2 – 3 месяца). Кроме того, измерялась масса плодов при физиологической беременности и при интоксикации свинцом.

В наших исследованиях показано, что интоксикация уксуснокислым свинцом материнского организма приводит к срыву компенсаторных механизмов гемато-плацентарного барьера, которые на микроскопическом уровне выражаются отеком и деструкцией лабиринтной зоны.

По-видимому, данные изменения способствуют развитию плацентарной недостаточности, которая негативно сказывается на развитии плода, в том числе его костной системы. Исследование продольных срезов растущих длинных трубчатых костей показало, что к 2-3 месяцам, когда белые крысы в обычных условиях достигают половозрелого возраста и их костная система полностью сформировалась, эпифизы опытных животных остаются хрящевыми. Стенка диафиза состоит из формирующихся гаверсовых систем.

При свинцовой интоксикации к половозрелому возрасту масса самцов и самок по сравнению с контрольными животными снизилась в 1,5 – 2,0 раза ($p < 0,001$).

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления науки, техники и технологий», 14-17 сентября 2005г. Астрахань. Поступила в редакцию 21.10.2005г.

К ВОПРОСУ О ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ И ТИПА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ЛИЧНОСТИ

Гук В.Ф., Максименко М.А.

Кубанский государственный университет,

Краснодар

Одной из актуальных проблем в современной психофизиологии является исследование взаимосвязи процесса адаптации организма к разного рода стрессорным воздействиям и латеральной асимметрии мозга человека. Целью настоящего исследования - выявление взаимосвязи адаптационных процессов и типа индивидуального профиля личности.

Наиболее чувствительным и в то же время удобным для регистрации адаптационным маркером является динамика сердечного ритма [1] и ее производные показатели, измеренные в покое и при стрессовом воздействии. В данной работе проводилось определение индивидуального профиля по разработанному тесту, включающему определение ведущей руки, ноги, глаза, уха, а также степени их доминантности. Далее у испытуемых регистрировалось фоновая электрокардиограмма (ЭКГ) в состоянии эмоционального покоя, индикатором которого являлись показания датчика электрокожного сопротивления (ЭКС) и ЭКГ при наличии стрессового воздействия. В роли стрессовых воздействий выступают стандартные функциональные пробы, запускающие адаптационные меха-