

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 ( $Pb(CH_3COO)_2$ ) 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-