

«Фундаментальные исследования»,  
Тунис (Хаммамет), 9–16 июня 2015 г.

**Биологические науки**

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ  
АНАЛИЗ ПОЛОВЫХ РАЗЛИЧИЙ  
ПАЛЕО – И НЕОАМИГДАЛЫ  
У ПРЕДПОЧИТАЮЩИХ (ПА)  
И НЕПРЕДПОЧИТАЮЩИХ АЛКОГОЛЬ  
(НА) КРЫС**

Ахмадеев А.В.

Башкирский государственный университет, Уфа,  
e-mail: mpha@ufanet.ru

Согласно функциональной системе П.К. Анохина (1968) поведенческий акт начинается со стадии афферентного синтеза, в осуществлении которого первостепенную роль играет миндалевидный комплекс мозга (МК). Его формирование в филогенезе позвоночных происходит поэтапно, вследствие чего в его структурно – функциональной организации выделяют древнюю амигдалу (палеоамигдалу), старую (архиамигдалу) и новую амигдалу (неоамигдалу, Акмаев, Калимуллина, 1993, Ахмадеев, Калимуллина, 2003, 2004).

Целью данного сообщения является изложение результатов структурно-количественного анализа МК, выполненного на цитоархитектонических срезах толщиной 20 мкм и окрашенных по Нисслю. Измерение площадей структур МК проводили на микрофото, полученных с использованием цифрового фотоаппарата Nikon CoolPix 4500. Полученные изображения экспортировали в компьютер, и анализировали с помощью программы JimageJ 1.38 (USA). Вычисляли абсолютные и удельные площади МК, палео – и неоамигдалы, статистическую обработку проводили с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты анализа показали, что удельная площадь МК значимо больше у самцов ПА крыс по сравнению с НА крысами ( $p < 0,05$ ), у самок различия не выявлены. Удельная площадь палеоамигдалы у самцов и самок ПА и НА крыс статистически не различается, в то время как по удельной площади неоамигдалы между ПА и НА крысами существуют значимые различия, она больше у НА самцов ( $p < 0,001$ ) и у самок ( $p < 0,05$ ).

**ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ  
И ТОПОГРАФИИ КРАНИАЛЬНОГО  
БРЫЖЕЕЧНОГО СЕГМЕНТА  
ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ У ДЕГУ**

Петренко В.М.

Российская академия естественных наук,  
Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Лимфатическую систему я разделяю на генеральные или периартериальные сегмен-

ты, периферические из них входят в состав нервно-сосудистых корпоральных сегментов (КС) – органы, которые кровоснабжаются одной ветвью аорты и имеют общие по происхождению участки нервной, венозной и лимфатической систем. Видовые особенности краниального брыжеечного КС дегу: 1) ободочная кишка (ОбК) образует 4 петли в восходящем отделе, они у человека обычно отсутствуют; 1а) у морской свинки нет дорсальной петли, у крысы – средних петель, вентральную и дорсальную петли восходящей ОбК соединяет прямой сагиттальный сегмент, который чаще всего разделяет петли тонкой кишки, тощей (справа) и подвздошной (слева); 1б) ОбК дегу и морской свинки в виде косопоперечного ободка (фронтальная петля ОбК у человека) окружает петли тонкой кишки; 2) короткий общий корень брыжеек тонкой и толстой кишок у грызунов сохраняет подвижность; 2а) у человека он разделяется на корни брыжеек тонкой и толстой кишок, они в разной степени срastaются с задней брюшной стенкой; 4) главный нервно-сосудистый пучок данного КС у человека образует гораздо более крупные ободочные ветви, все ветви пучка покрывают гораздо большую территорию на задней брюшной стенке, чем у грызунов. Краниальные брыжеечные лимфоузлы размещаются у грызунов в виде неравномерной цепи разной плотности вдоль ствола одноименной артерии (центральные ЛУ, как у человека) и подвздошно-ободочной артерии (периферические ЛУ), от аорты и до илеоцекального угла. У человека различают еще средние и периферические ЛУ около тонкокишечных и ободочных ветвей верхней брыжеечной артерии. Число верхних брыжеечных ЛУ у человека составляет 66-404, в т.ч. центральных – 5-36 (Сапин М.Р., Борзяк Э.И., 1982), число гомологов у дегу – 5-7 / 1-2, у морской свинки – 9-12 / 3, у крысы – 13-16 / 9-11, т.е. основное различие по числу определяют периферические ЛУ. Правые и левые ободочные и юкстакишечные ЛУ человека не имеют гомологов у грызунов. У дегу, по сравнению с другими грызунами, отсутствуют дистальные центральные КБЛУ, илеоцекальный ЛУ – непостоянный, околооральный ЛУ расположен около чревобрыжеечной артерии, поэтому относится к ЛУ чревной артерии.