

Как теперь показано многочисленными морфологами, еще простейшие способны секретировать белки адгезии, обеспечивающие синцитиальную связь. Нами перечислены феномены, обусловленные этими свойствами нервной системы. Во-первых, это цитоплазматические связи гигантских цитоплазматических анастомозов кальмара и других беспозвоночных. Во-вторых, это формирование магистральных межклеточных синцитиальных комиссур между нейронами. В-третьих, образование кольцевых анастомозов с циклической и ритмической импульсацией. В-четвертых, многоэтажные варикозные паутинообразные кольца, образующие ячейки синцитиально связанных сетей, объединяющих отростки арборизаций и тела нейронов обязательные возвратные анастомозы конусов роста конец в конец, синцитиально связанные двуядерные нейроны.

Спирина Г. А. (г. Екатеринбург, Россия)

**ХАРАКТЕРИСТИКА РОСТА
ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА**

Spirina G. A. (Yekaterinburg, Russia)

**CHARACTERISTICS OF THE GROWTH OF THE CONDUCTION
SYSTEM OF THE HUMAN HEART**

На 501 препарате сердца людей (от плодов 12–32 нед до 90 лет), умерших от несчастных случаев или соматических заболеваний при отсутствии у них пороков сердца, заболеваний легких, почек изучена характеристика роста предсердно-желудочкового узла, одноименного пучка, его ножек во взаимосвязи со строением сердца, частями межжелудочковой перегородки (МЖП). Исследования показали, что индивидуальная изменчивость характеристик предсердно-желудочкового отдела проводящей системы (ПСС) обусловлена вариабельностью строения частей МЖП, отражает течение процесса их развития. Предсердно-желудочковый пучок (ПЖП) и синусная часть МЖП составляют корреляционную пару. Оценку характеристик ПЖП следует производить только с учетом формы и параметров синусной части МЖП. Наиболее вариабельной величиной в пределах одной возрастной группы представляется длина ПЖП, что обусловлено изменчивостью соотношения между параметрами синусной части при одинаковой ее форме (пятиугольной или прямоугольной). Для определения возможных возрастных изменений размеров частей ПСС необходимы их измерения при наличии одинаковой разновидности анатомического соответствия ПСС и сердца. Наибольшая длина ПЖП у лиц одного возраста отмечена при пятиугольной форме синусной части, наименьшая — при квадратной ее форме. При I типе анатомического соответствия ПСС и сердца у плодов относительная скорость роста ПЖП в длину с воз-

растом уменьшается, составляя в 20 нед развития 13%, в 24 нед — 6,25%, в 28 нед — 5%, в 32 нед — 4,17%. После рождения до 13–14 лет отмечено постепенное увеличение длины предсердно-желудочкового узла, ПЖП, преимущественно за счет его желудочковой части.

*Спирина Е. А., Хлусов И. А., Дзюман А. Н.,
Щербинко М. С. (г. Томск, Россия)*

**ВЛИЯНИЕ ДЕСИНХРОНОЗА НА СТРОЕНИЕ ПЕЧЕНИ,
НАДПОЧЕЧНИКОВ И ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
У КРЫС НЕПОЛОВОЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА В МОДЕЛИ
АЛИМЕНТАРНОГО ОЖИРЕНИЯ**

*Spirina Ye. A., Khlusov I. A., Dziuman A. N.,
Sherbinko M. S. (Tomsk, Russia)*

**EFFECT OF DESYNCHRONOSIS ON THE STRUCTURE
OF LIVER, ADRENAL GLAND AND EPIPHYSIS OF IMMATURE
RATS IN THE MODEL OF ALIMENTARY OBESITY**

В модели эксперимента крысы-самцы были разделены на 4 группы, по 6 особей в группе: интактная, контрольная (моделирование ожирения при естественном освещении), 1-я группа (моделирование ожирения, на фоне круглосуточного освещения), 2-я группа (моделирование ожирения, на фоне круглосуточного затемнения). В ходе оценки гистологических препаратов (гематоксилин — эозин) 1-й группы выявлены дискомплексация печеночных пластинок, гиперемия синусоидных капилляров, эндотелий уплощен. Мозговое вещество и сетчатая зона надпочечников полнокровны, капилляры расширены, в корковом веществе клубочковая зона истончена, выявляются клетки типа спонгиоциты пучковой зоны. Капсула эпифиза утолщена, соединительнотканые перегородки расширены, сосуды полнокровны, тинкториальные свойства изменены, встречаются разрушенные клетки и клетки с вакуолизацией цитоплазмы. Для 2-й группы характерны гиперемия синусоидных капилляров, уплощение эндотелия, в цитоплазме гепатоцитов обнаружены неокрашенные включения, балочное строение нарушено. В надпочечниках выявлено утолщение фиброзной капсулы, уменьшение размеров клубочковой зоны коркового вещества, полнокровие мозгового вещества и сетчатой зоны, расширение и гиперемия капилляров, уплощение эндотелия. Десинхроноз, сформированный пребыванием крыс в условиях искусственного затемнения, усугубляет морфофункциональное состояние всех исследуемых органов у крыс половозрелого возраста при ожирении.

*Стадников А. А., Канюков В. Н., Трубина О. М.,
Олейник Д. В. (г. Оренбург, Россия)*

**ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ОКСИТОЦИН»
НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНА РАХ6
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЭРОЗИИ РОГОВИЦЫ**