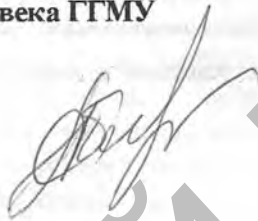


Гродненский государственный медицинский университет
Белорусское Республиканское научное общество
анатомов, гистологов и эмбриологов
Кафедра анатомии человека ГГМУ



**АСПЕКТЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И
ВОПРОСЫ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ,
ВОЗРАСТНОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
МОРФОЛОГИИ**

Сборник трудов научной конференции, посвященной 45-летию
кафедры анатомии человека ГГМУ

под редакцией канд. мед. наук, доцента Е. С. Околокулака

Гродно, 2003

Аблековская О.Н.
УЛЬТРАСТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВЕНОСНЫХ
КАПИЛЛЯРОВ ЯИЧНИКА В ОНТОГЕНЕЗЕ
Институт радиобиологии НАН Беларуси

Одной из важнейших особенностей системы микроциркуляции является чрезвычайная лабильность ее капиллярного русла, активное приспособление к меняющимся условиям обмена веществ органа в зависимости от стадии онтогенеза. В этом аспекте изучалась ультраструктурная характеристика кровеносных капилляров (КК) яичника белой крысы на заключительном этапе антенатального развития (20-е сут.), в раннем (1 мес.) и позднем (6 мес.) постнатальном периоде.

Как показали наши исследования, структурная организация гемокapилляров яичника в зависимости от стадии его развития имеет свои особенности.

Общий план строения гемокapилляров на последнем этапе внутриутробного развития (20-е сут.) сходен с таковым у взрослых. Так, стенка капилляра представлена эндотелиоцитами соматического типа, окруженными базальной мембраной, в которую заключены перicyты. В то же время разрывы мембраны капиллярной стенки имеют ряд особенностей. Отсутствие специализированных образований переноса веществ (фенестраций) и эндотелиальных клеток позволяет строго поддерживать постоянство параметров тканевого гомеостаза, необходимого для нормального развития и жизнедеятельности клеток на данном этапе развития. На происходящие процессы развития дифференцировки указывает и форма контактов эндотелиоцитов - по типу простого и полусложного стыка, с преобладанием первого над вторым. Особенностью эндотелиальных клеток в этот период является интенсивное развитие гангелий и отсутствие необходимой для дефункционального эндотелия их концентрации в зоне перикариона (они распределены по всей площади клетки). Характерно обилие свободных рибосом и полисом. Митохондрии более многочисленны у взрослых животных, и чаще всего располагаются группами. Трансэндотелиальный перенос веществ осуществляется главным образом микровезикулярным путем, количество которых с возрастом значительно возрастает.

К месячному возрасту происходит функциональное созревание КК, сводительством которого, как мы полагаем, является сокращение фонда органелл в клетках, в частности митохондрий (на 34%), усложнение формы контактов эндотелиоцитов, усиление транспортной активности в результате увеличения численности микровезикул (на 33%) и появления фенестраций (гемокapилляры висцерального типа). Можно предположить, что наблюдаемая в этот период

профили висментгов гранулярной эндоплазматической сети и комплекса Гольджи имеют причастность к усилению синтеза мембранных образований - органелл. На этом этапе развития органоиды в клетках располагаются, как правило, в довольно узкой зоне перикариона. Характерно уменьшение просвета капилляров и их просвета по сравнению с таковыми у 20-суточных животных (в 2 раза), что, вероятно, связано с увеличением количества микроциркулирующих КК в органе.

У половозрелых животных (6 мес.) основные вышеуказанные ультраструктурные особенности строения КК органа мало изменились по сравнению с 30-дневными. Отмечается значительное увеличение фенестр, связанное с гормональной активностью различных структурных компонентов яичника. Между показателями площади течения капилляров и их просвета близки к таковым у эмбриональных плодов. По всем вышесказанному можно рассматривать как реакцию микрососудов на перестройку капиллярного русла, связанную с возрастными и физиологическими особенностями яичника в этот период.

Таким образом, структура КК адекватна изменяющейся физиологической функции органа в зависимости от его стадии развития.

Амбрушкевич Ю.Г.

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ
АЛКОГОЛЬНОЙ ГЕПАТОПАТИИ И ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ
ОСОБЕННОСТЯМИ СИСТЕМЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В
ПЕЧЕНИ КРЫС*

Гродненский государственный медицинский университет

Опыты проведены на нелинейных белых крысах-самцах с исходной массой 300г. Крысы опытной (n=94) и контрольной (n=16) группы подвергали частичной гепатэктомии (удаление центральной и левой боковой долей печени - 70% массы) под эфирным наркозом с наложением лигатуры на их основную артерию. Через 2 месяца крысам опытной группы начинали вводить этанол в желудок через зонд по 5 г/кг в день однократно в виде 30% водного раствора в течение 57 дней. Животных контрольной группы в послеоперационном периоде получали эквивалентное количество воды.

В изъятых долях печени до интоксикации этанолом определяли содержание малонового диальдегида (МДА), интенсивность аскорбат- и NADPH-

исследование выполнено благодаря финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда Фундаментальных исследований при СМРБ (грант Б96-335).