

Внутренний слой вен I порядка состоит из однослойных эндотелиальных клеток и под ними расположен субэндотелиальный слой и базальная мембрана. Средний слой не развит, а наружный слой состоит из рыхловолокнистой не оформленной соединительной ткани. Толщина стенки вен I порядка составила $8,2 \pm 0,51$ мкм, а в грудном периоде — $15,5 \pm 0,25$ мкм. Общая толщина стенки вен II порядка составляла $14,2 \pm 0,70$ мкм, а в грудном периоде $21,0 \pm 1,20$ мкм. У новорожденных средний слой вен III порядка составлял $18,0 \pm 0,72$ мкм, а в грудном периоде $22,5 \pm 1,34$ мкм. Вены IV порядка расположены в мышечном слое толстой кишки. Общая толщина составляла $19,8 \pm 0,80$ мкм, а в грудном периоде $23,9 \pm 1,47$ мкм. Вены V порядка расположены в субсерозном слое кишки, общая толщина этих вен $21,0 \pm 0,89$ мкм, а в грудном $26,20 \pm 1,12$ мкм. Таким образом, у новорожденных в стенке толстой кишки вены I, II и III порядка неполностью сформированы. В грудном периоде наблюдалось возрастание морфометрических показателей внутренних вен в толстой кишке по сравнению с новорожденными.

*Садртдинова И. И., Хисматуллина З. Р.,
Файрушина А. И. (г. Уфа, Россия)*

**ВЛИЯНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
НА ЭКСПРЕССИЮ ГЛИАЛЬНОГО ФИБРИЛЛЯРНОГО
КИСЛОГО БЕЛКА В МИНДАЛЕВИДНОМ ТЕЛЕ МОЗГА**

*Sadrtidinova I. I., Khismatullina Z. R., Fairushina A. I.
(Ufa, Russia)*

**EFFECT OF REPLACEMENT HORMONAL THERAPY
ON THE EXPRESSION OF GLIAL FIBRILLARY ACIDIC
PROTEIN IN BRAIN AMYGDALA**

Цель данной работы состояла в определении реактивных изменений астроцитов переднего кортикального ядра (СОа) миндалевидного тела (МТ) мозга после заместительной гормональной терапии при абсансной эпилепсии. Работа выполнена на половозрелых самках крыс линии WAG/Rij (15 особей). Иммуноцитохимические реакции на парафиновых срезах мозга проводили с использованием антител к глиальному фибриллярному кислому белку (GFAP), который является маркером астроцитов. Анализ проводили на препаратах контрольной группы, после овариоэктомии и после введения 17 β -эстрадиола с прогестероном. При визуальном анализе микропрепаратов изучаемых нами групп были обнаружены отличия в интенсивности экспрессии GFAP. В результате исследования установлено, что в контрольной группе GFAP умеренно экспрессировался в телах и отростках астроцитов. GFAP-позитивные астроциты распределялись равномерно. После овариоэктомии обнаружена высокая экспрессия белка как в телах, так и в отростках астроцитов, происходила гипертро-

фия тел, сопровождающаяся увеличением размеров тел с $164 \pm 3,29$ мкм до $188,85 \pm 4,97$ мкм ($p < 0,05$). Кроме того, наблюдали укорочение и деформацию отростков, а также их диффузные разрастания и разволокнения. После заместительной гормональной терапии выявлено снижение экспрессии GFAP, площадь тел астроцитов стала меньше по сравнению с группой после овариоэктомии ($188,85 \pm 4,97$ и $173,54 \pm 5,48$ соответственно при $p < 0,05$), очертания клеток глии становились более четкие, они имели звездчатую форму. Таким образом, результаты нашего исследования показали, что астроциты СОа МТ мозга активно реагируют на изменение уровня половых гормонов.

*Садыкова Н. Н., Маковлева О. А., Савина А. В.,
Завалева С. М., Чиркова Е. Н. (г. Бузулук, г. Оренбург,
Россия)*

**МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРЕННИХ
ОРГАНОВ КРЫС, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ
ВЛИЯНИЮ ТАБАЧНОГО ДЫМА**

*Sadykova N. N., Makovleva O. A., Savina A. V.,
Zavaleyeva S. M., Chirkova Ye. N. (Buzuluk, Orenburg,
Russia)*

**MORPHOMETRIC CHANGES OF INTERNAL ORGANS
OF RATS EXPOSED TO TOBACCO SMOKE**

Экспериментальные животные (крысы) были разделены на две группы — подопытную и контрольную по 8 крыс в каждой. Подопытные (1-е поколение — родители) в течение 3 мес и 2-е поколение дети (от рождения до 2 мес) ежедневно находились в условиях 20 мин воздействия табачного дыма, контрольная (1-е и 2-е поколение) воздействию не подвергалась. Для моделирования «пассивного курения» была оборудована камера (Лизурчик и др., 2014). В 1-м поколении (4 мес) масса лёгких у животных подопытной группы меньше, чем у контрольной на 0,11 г. Относительная масса органа у подопытных крыс составляла 0,74%, у контрольных — 0,78%. Длина левого лёгкого в подопытной группе меньше на 0,45 см, чем в контрольной. Длина правого лёгкого равна $2,08 \pm 0,70$ см (краниальная доля — $1,25 \pm 0,30$, средняя — $1,30 \pm 0,20$, каудальная — $1,55 \pm 0,15$, добавочная — $1,18 \pm 0,25$). В контрольной соответственно $2,11 \pm 0,23$ см (краниальная — $1,37 \pm 0,12$, средняя — $1,35 \pm 0,18$, каудальная — $1,62 \pm 0,32$, добавочная — $1,18 \pm 0,05$). Во 2-м поколении (2 мес) масса лёгких у подопытных крыс меньше, чем у контрольных на 0,16 г. Относительная масса органа у подопытных крыс составляла 0,68%, у контрольных — 0,73%. Длина левого лёгкого у подопытных меньше на 0,42 см, чем у контрольных. Длина правого