

роцитов крови крыс. Нитрит натрия, донор оксид азота, вводили однократно внутривенно в количестве 50 мг/кг массы животного. Липиды эритроцитов выделяли по методу Блайя и Дайера. Индивидуальные фракции фосфолипидов получали методом двумерной тонкослойной хроматографии в системах Брюкхьюза. Количественно фосфолипиды определяли методом Васьковского. Состав жирных кислот анализировали методом газожидкостной хроматографии. При однократном введении нитрита натрия (НН) через 72 часа выявляются изменения в липидном составе мембраны эритроцитов (МЭ). Так, содержание общих фосфолипидов в МЭ у экспериментальных животных снижается на 27% от контрольного уровня. При оценке фракций индивидуальных фосфолипидов было установлено, что происходит увеличение содержания сфингомиелина и фосфатидилсерина на 37 и 9% соответственно, при этом уровень фосфатидилэтаноламина снижается на 33%, а фосфатидилохолина – на 13% по сравнению с контролем. Во фракциях фосфолипидов МЭ обнаруживается повышение содержания насыщенных и снижение уровня полиненасыщенных жирных кислот. Важным механизмом изменения липидной части МЭ являются процессы СРО липидов и их ферментативного гидролиза. Помимо активации СРО – запускается серия реакций с участием Ca^{2+} - замисимых фосфолипаз, протеаз приводящих к нарушению структурной организации МЭ, а именно к уплотнению и деструкции липидного бислоя, повышению его вязкости, нарушению функциональной активности ферментов, изменению мембранной проницаемости и поверхностного заряда. Таким образом, выявленные изменения липидов МЭ после токсического действия НН являются следствием многофакторного воздействия данного соединения на эритроциты и их мембрану.

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ
ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БЕЛОЙ КРЫСЫ
В СВЯЗИ С ЕЕ ИННЕРВАЦИЕЙ И
КРОВΟΣНАБЖЕНИЕМ (15-16 СУТОК)**

Макеева Е.А., Невский М.С.

*Московский государственный
медико-стоматологический университет
Москва, Россия*

Целью нашего исследования является изучение развития околоушной железы и источников ее иннервации и формирования ее сосудистой сети на ранних этапах эмбриогенеза.

Материал и метод исследования

Исследование проведено на 10 сериях гистотопограмм голов эмбрионов в возрасте 15-16 суток, проведенных в сагиттальной и горизонтальной плоскостях, с окраской гематаксилин – эозином, на 6 сериях импрегнированных по Бильшовскому, и на 6 сериях импрегнированных

по Рясковой в нашей модификации, адаптированной для эмбриональной ткани.

Результаты исследования и их обсуждение

Самая ранняя закладка околоушной железы выглядит как незначительное утолщение эпителия боковой стенки ротовой полости и появляется на 15 день эмбрионального периода. В это время начинают определяться зачатки тройничного узла и переднего шейного узла симпатического ствола. Они представлены не дифференцированными шаровидной формы пронефробластами, которые не имеют отростков. Зачаток околоушной слюнной железы на 16 день определяется, как расположенный снаружи от наружного слухового прохода мезинхимальный тяж, в который врастает эпителиальный тяж, вдоль них прослеживаются эритроциты. Тройничный узел на этом этапе, имеет округлую форму, располагается за пределами полости черепа и состоит из мелких шаровидных клеток, не имеющих отростков, и четко выраженной связи с мозговым пузырем. Уже на этом этапе от узла отходят глазной, верхне- и нижнечелюстной нервы. Их начальные отделы так же представлены волокнистой структурой, содержащей небольшое количество шаровидных клеток с хорошо контурными ядрами. Передний шейный узел симпатического ствола представлен группой недифференцированных клеток, по своему строению схожих с клетками тройничного узла. От него отходит ветвь волокнистой структуры, не содержащая нервные волокна, которая в дальнейшем образует сонные нервы. Ушной узел на этом сроке не определяется.

**КОНВЕРГЕНЦИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ
И ЛИМФОИДНОЙ СИСТЕМ
В ЭВОЛЮЦИИ ПОЗВОНОЧНЫХ
ЖИВОТНЫХ**

Петренко В.М.

*Санкт-Петербургская государственная
медицинская академия им. И.И.Мечникова
Санкт-Петербург, Россия*

Лимфатическая и лимфоидная системы являются специализированными подразделениями единой сердечно-сосудистой системы. В центре лимфатической системы, организующей отток лимфы (избыточной тканевой жидкости) из органов, находятся лимфатические сосуды (ЛС), а в лимфоидной системе – кровеносные сосуды, по ним происходит (ре)циркуляция лимфоцитов. Системы конвергируют на периферии, причем там, где переплетаются ЛС и кровеносные сосуды, что хорошо видно на примере лимфатических узлов (ЛУ). Морфогенез ЛУ и в эволюции, и в онтогенезе начинается с образования микроанатомотопографического комплекса ЛС и кровеносных сосудов (стромальные зачатки или предузлы). Межсосудистая соединительная ткань комплекса трансфор-