

генезе. На материале 97 эмбрионов и плодов человека методом иммунной гистохимии выявляли S100, GFAP, c-kit-позитивные клетки, проведен анализ их локализации и взаимной индукции процессов дифференцировки в стенке формирующегося ПТ. Нами отмечено, что направленная миграция эктомезенхимических из нервного гребня, экспрессирующих за пределами нервного гребня маркер S100, идентифицируется у эмбрионов в начале 4-й недели. К концу 4-й недели S100 выявляется вокруг кишечной трубки, в месте формирования мышечной пластинки слизистой оболочки и на границе серозной и мышечной оболочек, между мышечной оболочкой и подслизистой основой, образуя большие скопления в местах, где в дальнейшем локализуются интрамуральные нервные ганглии. Одновременно с идентификацией S100-позитивных клеток выявляются c-kit-клетки мезенхимы. В примитивной кишке они индуцируют дифференцировку гладкомышечных клеток и интерстициальные клетки Кахала. GFAP-позитивные клетки в просвете сосудов эмбриона человека выявляются на 8-й неделе эмбриогенеза. С-kit-позитивные прекурсоры могут представлять собой ключевой фактор индукции в отношении окончательной дифференцировки мигрантов из нервного гребня НГМ (S100) в нейроны и глиальные клетки, впоследствии выделяющие фактор стволовых клеток и другие сигнальные молекулы. Энтеральная нервная система полностью развивается из мигрирующих нейронных клеток-предшественников, экспрессирующих S100 уже на этапе миграции. Нами впервые показаны фенотипы мигрантов из нервного гребня, экспрессирующих S100 и GFAP, входящие в состав клеточных ансамблей, индуцирующих дифференцировку и специализацию структур ПТ человека.

Рядинская Н. И., Ильина О. П., Тарасевич В. Н. (г. Иркутск, Россия)

**ИНТРАОРГАНОЕ КРОВосНАБЖЕНИЕ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БАЙКАЛЬСКОЙ НЕРПЫ**

Ryadinskaya N. I., Ilyina O. P., Tarasevich V. N. (Irkutsk, Russia)

**INTRAOORGANIC BLOOD SUPPLY TO THE PANCREAS
OF THE BAIKAL SEAL**

Цель исследования заключалась в установлении анатомических особенностей в кровоснабжении поджелудочной железы у байкальской нерпы — эндемика Байкала (n=12). Были отобраны 3 возрастные группы: кумутканы от 1 мес до 1 года, неполовозрелые от 1 года до 4 лет, половозрелые от 4 до 7 лет. Возраст определяли по годовым насечкам на когтях, годовым кольцам цемента клыков и отростку угла нижней челюсти. Материал для гистологических исследований фиксировали в 10% растворе формалина и жидкости Карнуа с дальнейшим уплотнением в парафин и получением срезов как с предварительной инъекцией массой Герота, так и без нее. Методами окраски по Ван-Гизону, гематоксилином — эозином по Карацци выявляли структурные компоненты органа. Дольки поджелудочной железы у байкальской

нерпы различной формы и размера, между которыми располагаются крупные артерии и вены, диаметром, зачастую равным размеру долек (до 600 мкм). В паренхиме каждой дольки расположены без какой-либо закономерности ацинусы, протоки и панкреатические островки. Внутривольковые артерии и вены достигают в диаметре до 75 мкм, ацинарные капилляры — 5–7 мкм, в панкреатических островках — синусоидное расширение капилляров до 15 мкм. Нами отмечено, что с возрастом рост диаметра междольковых и внутривольковых сосудов увеличивается от 135 до 600 мкм и от 15 до 75 мкм, соответственно. Таким образом, анатомической особенностью поджелудочной железы байкальской нерпы является ее обильное кровоснабжение у всех возрастных групп за счет крупных междольковых и внутривольковых артерий и вен, что является компенсаторно-приспособительным механизмом органа при длительном глубоководном погружении.

Савельева Л. В., Григорьева Л. А., Данильчук Р. В., Дробатулина Д. А., Мельник Ю. Ю., Кононова Л. А. (г. Томск, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА
ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛЕЧЕБНОЙ
ГРЯЗИ НА РАННИХ ЭТАПАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА**

Savelyeva L. V., Grigorieva L. A., Danilchuk R. V., Drobotulina D. A., Melnik Yu. Yu., Kononova L. A. (Tomsk, Russia)

**CHARACTERISTICS OF CYTOLOGIC STRUCTURE OF LYMPHOID
ORGANS AFTER EXPOSURE TO THERAPEUTIC MUD AT EARLY
STAGES OF POSTNATAL ONTOGENESIS**

Изучали цитологический состав всех зон селезенки, брыжеечных лимфатических узлов крыс (10) 1,5 мес через 14 и 24 сут после курсового (10) воздействия лечебной грязи. Аппликации лечебной грязи озера Карачи (37–40 °С) накладывали на выстриженную спину крыс. Использовали обычные методы гистологического исследования. Парафиновые срезы 5–7 мкм окрашивали азуром — эозином. С помощью морфометрических методов определяли цитологический состав структур селезенки, лимфатических узлов. Статистическую обработку проводили с использованием критерия Стьюдента. В селезенке на 14-е сутки в центрах размножения лимфоидных узелков и тяжах красной пульпы количество средних лимфоцитов увеличивается, число бластов уменьшается, на 24-е сутки данные показатели возвращаются к контролю. Во всех компонентах селезенки, кроме центров размножения, уменьшается число юных плазматических клеток. На 24-е сутки уменьшается количество макрофагов в тяжах красной пульпы, центрах размножения. В брыжеечных лимфатических узлах во все сроки увеличивается количество средних лимфоцитов в центрах размножения, число малых лимфоцитов — в мозговых тяжах, количество плазматических клеток снижено. Таким образом, воздействие лечебной грязи вызывает изменения цитологического состава лимфоидных органов, которые носят адаптивный характер. Имеются