

МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ X НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «БАБУХИНСКИЕ ЧТЕНИЯ В ОРЛЕ»

(31 МАЯ — 1 ИЮНЯ, 2017 г., РОССИЯ)

*Абрамзон О.М., Лященко С.Н., Макаев М.И.,
Скоробогатых Ю.И., Курлаев П.П., Залошков А.В.,
Жирнова А.С., Чигиренко А.С. (г. Оренбург, Россия)*

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ ПИЩЕВОДНО- ТОНКОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ

*Abramzon O.M., Lyashchenko S.N., Makayev M.I.,
Skorobogatykh Yu.I., Kurlayev P.P., Zaloshkov A.V.,
Zhirnova A.S., Chigirenko A.S. (Orenburg, Russia)*

MORPHOLOGICAL RATIONALE FOR MICROSURGICAL ESOPHAGEAL-JEJUNUM ANASTOMOSES

Целью исследования явилось морфологическое обоснование микрохирургических пищеводно-тонкокишечных анастомозов. На материале, полученном от 20 трупов людей, проведена морфометрия стенки нижнегрудного, абдоминального отделов пищевода и тощей кишки в 60–70 см от связки Трейца. Средние значения толщины подслизистой основы пищевода составили 591 ± 156 и 591 ± 162 мкм, а кишки — 495 ± 118 мкм. Мышечная оболочка нижнегрудного и брюшного отделов пищевода в 2,5 и 2,9 раза толще, чем кишки, адвентиция и серозная оболочка соответственно в 3,4 и 3,5 раза. Отношение толщины стенок нижнегрудного и брюшного отделов пищевода к толщине стенки тощей кишки без учета их слизистых оболочек составляет 2,1 и 2,36 соответственно. Таким образом, для формирования пищеводно-тонкокишечных анастомозов наиболее оптимальным следует считать атравматический шовный материал с толщиной нити 69–102 мкм и тоньше, что соответствует условному номеру 6/0–7/0. Учитывая близкие значения толщины подслизистой основы пищевода и тощей кишки и значительные различия в толщине мышечной и адвентициальной (серозной) оболочек, целесообразно наложение анастомоза с использованием двухрядного шва: первый ряд на подслизистую основу, второй — серозно-мышечный с созданием дубликатуры мышечного слоя пищевода и формированием псевдокардиального сфинктера.

Абрамов П.Н., Воронин А.М. (Москва, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ КИШЕЧНИКА НОРКИ КЛЕТОЧНОГО РАЗВЕДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТИМУЛЯЦИИ РОСТОВЫХ ПРОЦЕССОВ

Abramov P.N., Voronin A.M. (Moscow, Russia)

STRUCTURAL REMODELLING OF THE INTESTINAL CANAL OF CAGE-BRED SABLES UNDER CONDITIONS OF GROWTH PROCESSES STIMULATION

Методами макро- и микроморфологии изучено строение кишечника у норки клеточного разведения в условиях введения в основной рацион препарата, полученного путем белкового гидролиза. Сравнительный анализ макроморфологических показателей кишечника норки у экспериментальных животных не выявил значимых различий в группах, получавших исследуемый препарат, по сравнению с интактными аналогами. Микроморфологически установлены структурные преобразования в стенке кишки, выражающиеся в увеличении площади всасывательной поверхности слизистой оболочки, утолщении мышечной оболочки толстой кишки, удлинении ворсин тонкого и расширении крипт толстого отделов кишечника. Полученные данные могут свидетельствовать об активизации метаболических процессов, а также об усилении моторной и эвакуационной функции кишечника.

Александрович Н.В. (Москва, Россия)

VEGFR-3 В ПЛАЦЕНТЕ ЧЕЛОВЕКА В РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

Aleksandrovich N.V. (Moscow, Russia)

VEGFR-3 IN HUMAN PLACENTA IN THE EARLY STAGES OF PREGNANCY

Среди множества факторов, в той или иной мере влияющих на васкуло- и ангиогенез в плаценте, следует выделить группу наиболее существенных. К ним относят регуляторные молекулы сосудисто-эндотелиального фактора роста (VEGF). VEGF-семейство состоит из 5 подтипов: VEGF-A, VEGF-B, VEGF-C, VEGF-D, VEGF-E. Рецепторы VEGF включают VEGFR-1 (flt-1), VEGFR-2 (KDR или flk-1) и VEGFR-3 (flt-4). Для изучения распределения клеток, содержащих рецептор VEGFR-3 в плаценте на ранних этапах гестации, собрано 10 случаев ранних лекарственных абортов (целые хориальные мешки) здоровых женщин в возрасте от 22 до 28 лет. Продолжительность беременности (после оплодотворения) уточняли по данным УЗИ (размеры эмбриона) и менструальному сроку — минус

2 нед. Использовали методы световой микроскопии и иммуногистохимическую реакцию. Рецептор VEGFR-3 выявляли с помощью мышиных моноклональных антител против VEGFR-3 фирмы «Novocastra» клон KLT9 (1:200). Срезы докрашивали гематоксилином Майера и с помощью микроскопа Leica DM 2500 изучали при увеличении 400. На 4–5-й неделе локализация рецептора VEGFR-3 отмечена в цито- и синцитиотрофобласте ворсин плаценты. В эндотелии сосудов и других клетках иммуноэкспрессия VEGFR-3 не выявлена. Рецептор VEGFR-3 является маркером эндотелия лимфатических сосудов. В плаценте лимфатическая система отсутствует. Трофобластический эпителий — это особый вид эпителия. Вероятно, прямой контакт синцитиотрофобласта с материнской кровью заставляет его вести себя как эндотелий, сочетая в себе особенности эндотелия лимфатических и кровеносных сосудов.

Алексеева Н. Т., Ключкова С. В., Никитюк Д. Б.
(г. Воронеж, Москва, Россия)

**ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОРФОЛОГИИ
В ПРЕПОДАВАНИИ АНАТОМИИ**

Alekseyeva N. T., Klochkova S. V., Nikityuk D. B.
(Voronezh, Moscow, Russia)

**PROBLEMS OF ECOLOGICAL MORPHOLOGY
IN TEACHING OF ANATOMY**

При изучении медико-биологических дисциплин студенты уже на I курсе должны понимать, что в традициях русской школы врач — это интеллигентный человек, занимающий активную жизненную позицию, глубоко анализирующий клиническую ситуацию с учетом экологической обстановки. Существуют различные формы повышения уровня экологического сознания, применяемые при изучении анатомии человека. Уже на I курсе при изучении системной анатомии человека большое внимание уделяется анализу экологических проблем в разделах «Спланхнология», «Центральная нервная система». На первый план выходят вопросы нарушения здоровья населения, связанные с неправильным образом жизни. Получая знания по клиническим вопросам, студенты способны решать не только диагностические, но и экологические задачи. Будущий врач должен сохранять окружающую среду, свое здоровье, поэтому экологическое воспитание включает в себя также комплекс мероприятий по внедрению здорового образа жизни в нашу действительность. Вопросы экологического воспитания позволяют раскрыть перед студентами отрицательное влияние разрушительной деятельности человека, что ведет к истощению природных ресурсов, отражаясь на здоровье населения; обеспечивают фор-

мирование соответствующей системы ценностных ориентаций, осознающей целостность природы и человека, который является ее объектом. Экологически образованный врач сможет лучше понять патогенез различных заболеваний, предотвратить негативное влияние на здоровье человека, выработать комплекс эффективных профилактических и лечебных мер в медицине. В учебном процессе основополагающим направлением должна быть идея гармоничных отношений человека с окружающей средой.

Алексеева О. С., Суфиева Д. А., Сырцова М. А.
(Санкт-Петербург, Россия)

**ВНУТРИЯДЕРНОЕ ЖЕЛЕЗО В НЕЙРОНАХ МОЗЖЕЧКА
И СТОЛА МОЗГА КРЫСЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ГИПОКСИИ И ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ**

Alekseyeva O. S., Sufiyeva D. A., Syrtzova M. A.
(St. Petersburg, Russia)

**INTRANUCLEAR IRON IN THE NEURONS
OF THE CEREBELLUM AND BRAIN STEM IN RATS
WITH EXPERIMENTAL HYPOXIA AND HYPERBARIC
OXYGENATION**

Исследованы мозжечок и ствол головного мозга половозрелых белых крыс-самцов ($n = 14$), которые были разделены на 3 группы: 1-я — контрольная группа; 2-я группа — модель гипоксии, животных экспонировали в барокамере в течение 1 ч (O_2 — 6%; CO_2 — не более 0,2 %); животным 3-й группы моделировали гипероксию, размещая в барокамере (1 ч), где воздушную дыхательную смесь заменяли на кислород, а давление повышали до 0,4 МПа. По истечении 10 сут брали материал для гистохимического исследования. Железо выявляли при помощи реакции Перлса. Морфометрический анализ нейронов и количественный анализ полученных результатов проводили с помощью компьютерной программы ImageJ (НИН, США). При гистохимическом исследовании срезов головного мозга крысы было обнаружено, что в норме реакция наблюдается в ядрышках крупных нейронов ядер тройничного и лицевого нервов. В группе гипоксии обнаружена гистохимическая реакция в нейронах: парагигантоклеточного ядра, ядра тройничного и лицевого нервов. В группе гипероксии железо было выявлено лишь в ядрышках нейронов дорсальной части ядра тройничного нерва. Крупные нейроны, содержащие Fe^{3+} , в стволе мозга были обнаружены: в контрольной группе — $15,6 \pm 2,7$ на фронтальный срез; в группе гипоксии — 11 ± 5 ; в группе гипероксии — $4,3 \pm 1,8$ ($P < 0,05$), т. е. наблюдалось уменьшение числа нейронов, содержащих железо, в ядрышках при гипероксии.

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (проект 14-15-00014)