

При увеличении сроков эксперимента до 60 суток доля воды оставалась повышенной на 15,85%, 5,50%, 0,87% относительно данных интактных крыс, но ниже значений группы с дефектом на 2,08%, 3,88%, 11,5% в дентине резца, теле и ветви нижней челюсти. Содержание органических и неорганических веществ снижалось на 0,84%, 2,55%, 3,15% и 3,99%, 1,85% и лишь в ветви органа минеральных веществ было больше контрольных параметров на 2,20%. На данном сроке наблюдения процентная доля органических и неорганических веществ в группе с использованием ОК-015 была больше на 1,07%, 1,56%, 0,79% и 0,36%, 1,73%, 5,08% в дентине резца, теле и ветви нижней челюсти, чем в группе с дефектом без имплантации.

На 90 и 180 сутки параметры химического состава нижней челюсти приближались к аналогичным показателям группы интактных крыс. Содержание воды уменьшалось на 6,39%, 1,83%, 7,30%, а доля органических и неорганических веществ была больше на 5,56%, 0,43%, 0,67% и 0,25%, 0,83%, 3,79% значений группы с дефектом без имплантации.

Выводы: Имплантация керамического остеоапатита в зону дефекта кости сопровождалась более выраженным изменением химического состава нижней челюсти, чем в группе с дефектом без имплантации в ранние сроки наблюдения (7, 15 сутки). Это объясняется тем, что наряду с присутствием дефекта имеет место активная перестройка имплантируемого материала, вызывающая мобилизацию минеральных веществ из нижней челюсти и угнетение продукции органического матрикса остеообластами. На 30 сутки эксперимента начинаются резорбтивные процессы имплантата и высвободившийся кальций разносится с током крови к нижней челюсти и включается в процессы минерализации преддентина и остеоида. Это объясняет увеличение процентной доли неорганических веществ, по сравнению с группой дефекта на 30 сутки наблюдения. При увеличении сроков эксперимента (60, 90, 180 сутки) системная реакция нижней челюсти нивелируется быстрее в группе с использованием биогенного гидроксилатапата, процессы резорбции которого продолжают. Об этом свидетельствуют уменьшение содержания воды и более высокие значения процентной доли органических и неорганических веществ в дентине резца, теле и ветви нижней челюсти.

Лупырь В.М., Шиян Д.Н.

МИЕЛОАРХИТЕКТОНИКА ДИАФРАГМАЛЬНО-БРЮШНЫХ ВЕТВЕЙ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ НЕРВОВ

*Харьковский национальный медицинский университет
г. Харьков*

Широко известно, что структурные и функциональные особенности вегетативной нервной системы внутренних органов положены в основу разработки этиологии, патогенеза и научно обоснованных способов лечения их заболеваний. Поэтому вегетативная нервная система органов верхнего этажа брюшной полости, в частности печени, все чаще становится объектом морфо-функциональных исследований для обоснования оперативных вмешательств.

Исследование проведено на 131 трупе людей различного пола и возраста (комплекс органов верхнего этажа брюшной полости, изолированные препараты печени). В данной работе были использованы макромикроскопические, гистологические и морфометрические методы исследования.

Нами на материале, полученном от лиц зрелого возраста, изучено внутриствольное строение диафрагмально-брюшных ветвей, направляющихся к правому и левому диафрагмальным сплетениям и ветвей от диафрагмального узла к печени. Также изучена миелоархитектоника ствола диафрагмального нерва перед делением на концевые ветви (переднюю, боковую, заднюю), а также задней ветви как источника диафрагмально-брюшных ветвей.

Анализ данных о миелоархитектонике диафрагмального нерва и его связей с вегетативными нервными сплетениями брюшной полости показал, что в стволах диафрагмальных нервов безмиелиновые волокна образуют локальные скопления.

В задних ветвях безмиелиновые волокна формируют «поля просветления», причем слева образуются пучки, характерные для вегетативных нервов, а справа формируются отдельные нервные стволы, состоящие преимущественно из безмиелиновых волокон.

Согласно современным представлениям о функциональной принадлежности миелиновые волокна толстого и очень толстого диаметров, а также миелиновые волокна среднего диаметра относятся преимущественно к двигательным, основная масса волокон среднего диаметра и тонкие – к чувствительным, а наиболее тонкие – к вегетативным преганглионарным. Следовательно, можно полагать, что по связям ветвей диафрагмального нерва с вегетативными сплетениями брюшной полости, в частности, чревным, идут входящие волокна от последнего к органам брюшной полости. Это подтверж-

дається експериментальними даними і пояснює известный феномен впливу подразнення діафрагмального нерва на діяльність органів брюшної порожнини («френикус-симптом»).

Мазуркевич Т.А.

МІКРОСТРУКТУРА ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ КАЧОК НА РАННІХ ЕТАПАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ

*Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ*

Дивертикул Меккеля (ДМ), який добре розвинений у птахів, відносять до периферичних органів імуногенезу. Відомо, що він формується з протоки жовткового мішка, яка з'єднує його порожнину з порожниною порожньої кишки [I. Olah, B. Glick, 1984].

ДМ розташований у грудно-черевній порожнині качок на антимезентеріальній поверхні порожньої кишки і своєю верхівкою спрямований краніально. Він займає постійне положення у тонкій кишці. ДМ качок має вигляд трубочки зі звуженою верхівкою. На останній може бути залишок жовткового мішка з вмістимим.

Мікроструктура стінки ДМ качок віком від однієї до 20 днів подібна такій стінки порожньої кишки. Тобто, вона утворена слизовою, м'язовою та серозною оболонками. Слизова оболонка, яка утворює поздовжні складки, представлена епітелієм, власною пластинкою і підслизовою основою. М'язову пластинку ми в ній не виявили. М'язова оболонка утворена гладкою м'язовою тканиною, пучки клітин якої формують добре виражений внутрішній циркулярний шар і слабо розвинений зовнішній поздовжній шар. Серозна оболонка дивертикула сформована пухкою волокнистою сполучною тканиною і вкрита мезотелієм. Підсерозна основа в ній майже не виражена.

Локально в слизовій оболонці добових та 5-добових качок виявляється дифузна лімфоїдна тканина (ДЛТ). Її площа збільшується із збільшенням віку качок. У ДЛТ 10-добових качок формуються передвузлики – ділянки лімфоїдної тканини з більш щільним розміщенням у них лімфоїдних клітин і, які не оточені оболонками. У 15-добових качок у ДЛТ, крім передвузликів виявляються первинні лімфоїдні вузлики. Зовні вони подібні до передвузликів, але на

відміну від них оточені оболонкою. Починаючи з цього віку у качок лімфоїдна тканина реєструється і в м'язовій оболонці ДМ. Вторинні лімфоїдні вузлики виявляються у лімфоїдній тканині ДМ 20-добових качок. На відміну від первинних вузликів у них виражені світлі (зародкові) центри. Наявність усіх форм структурної організації лімфоїдної тканини свідчить про її повну морфофункціональну зрілість і, відповідно зрілість імунних органів, паренхіму яких вона формує [М.Р. Сапин, Л.Е. Этинген, 1996].

Макар Б.Г., Гаїна Н.І., Процак Т.В., Лопушняк Л.Я. РАДІАЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА ЗАХВОРЮВАННІСТЬ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Протягом останніх десятиріч негативні наслідки урбанізації та радіаційного впливу (особливо Чорнобильська катастрофа) призвели до того, що кількість захворювань щитоподібної залози збільшується. І ризик занедужати зріс не лише в тих, хто живе в зонах поблизу Чорнобиля, а й у всіх мешканців північної частини України.

До групи ризику належать також ті, хто проживає в районах з низьким вмістом йоду у воді та ґрунті, на забруднених радіонуклідами територіях, та люди, які працюють у виробництві важких металів. Держінспекція ядерного регулювання зафіксувала сліди ізотопу йоду-131 і цезія-137, які потрапили в атмосферу після аварії на АЕС «Фукусіма», внаслідок землетрусу в Японії нинішнього року.

Справжні масштаби катастрофи проявляться через декілька років, але в першу чергу постраждає щитоподібна залоза, як і після Чорнобильської катастрофи. Радіаційне випромінювання стало невід'ємною частиною нашого життя. До природного радіаційного фону, який існував завжди, останнім часом додалося і радіоактивне випромінювання як продукт життєдіяльності людини. Питання дефіциту йоду для України є дійсно актуальним. Звісно, якщо є проблема, то її потрібно розв'язувати. Але це необхідно робити за рахунок комплексного підходу, враховуючи всі чинники її виникнення та потреби суспільства. Радіоактивний йод, який потрапив у навколишнє середовище, з досить коротким періодом напіврозпаду буде всмоктуватися щитоподібною залозою, а це зрозуміло – підвищує ризик раку щитоподібної залози.