НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,
присвячена 155-річчю з дня народження
В. В. ПІДВИСОЦЬКОГО

СУЧАСНІ ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

(для молодих вчених та студентів)

19–20 квітня 2012 року

Тези доповідей

ОДЕСЬКИЙ
МЕДУНІВЕРСИТЕТ

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПУЛЯЦИИ ТУЧНЫХ КЛЕТОК ТИМУСА МЫШИ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА И В ХОДЕ АКЦИДЕНТАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Гусельникова В. В., Полевщиков А. В.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

Целью нашего исследования было изучение популяции тучных клеток (ТК) тимуса, выявленных с использованием гистохимического метода окрашивания толуидиновым синим на разных этапах онтогенеза мыши, а также в условиях восстановления органа после стресс-индуцированной акцидентальной трансформации. В ходе эмбриогенеза первые ТК были идентифицированы на 19-й день внутриутробного развития. На протяжении всего эмбрионального периода ТК локализовались в мозговом веществе тимуса. Редкие ТК были обнаружены в пределах коркового вещества. Эмбриональные ТК характеризовались наличием в цитоплазме немногочисленных неплотно упакованных гранул и располагались одиночно среди других тимических клеток. У новорожденных, молодых и половозрелых животных ТК были локализованы в соединительной ткани капсулы и междольковых септ, а также субкапсулярно, характеризовались плотной упаковкой гранул и часто демонстрировали частичную дегрануляцию в сторону ткани органа. В условиях восстановления тимуса после индуцированной введением 2,5 мг гидрокортизона акцидентальной трансформации ТК вновь появлялись в пределах коркового вещества тимуса и на кортико-медуллярной границе, возвращаясь в исходную (до введения) локализацию через 72 ч после инъекции. На основании собственных результатов и данных литературы предполагается, что присутствие незрелых ТК в медулле и кортексе эмбрионального тимуса и зрелых ТК субкапсулярно, в капсуле и септах постнатального тимуса, а также появление новых ТК после стресса и акцидентальной трансформации могут служить косвенным свидетельством в пользу гипотезы тимического происхождения ТК.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ БИФУРКАЦИИ ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЧЕРЕПА ЧЕЛОВЕКА

Гусь А. С., Шавлюк Д. В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Цель исследования — выявление морфологических и морфометрических параметров области бифуркации общей сонной артерии у людей с разной формой черепа.

В результате исследования бифуркации общей сонной артерии установлено, что апикальный угол бифуркации у людей с долихокранной формой черепа наибольший (около 30°), что, вероятно, обусловлено большим переднезадним размером черепа, у мезокранов он меньше (около 25°), а у брахикранов — самый маленький (около 15°).

Ширина области бифуркации общей сонной артерии наибольшая у долихокранов — (15,5± ±1,1) мм и мезокранов — (15,0±0,4) мм, а у брахикранов она чуть меньше — (14,6±2,3) мм.

Верхняя щитовидная артерия у долихокранов, как правило (75 % случаев), отходит выше бифуркации общей сонной артерии, у мезокранов она располагается на ее уровне (67 % случаев), а у брахикранов — чаще ниже бифуркации (64 %).

При изучении морфометрических показателей ширины артерий в области бифуркации общей сонной артерии установлены следующие особенности строения. Ширина наружной сонной артерии в начале ее отхождения у долихокранов наибольшая — (6,8±1,7) мм, у мезокранов чуть меньше — (6,5±0,7) мм, а у брахикранов наименьшая — (6,2±1,5) мм. Ширина внутренней сонной артерии в начале ее отхождения больше, нежели наружной сонной артерии, и составляет у долихокранов (9,5±1,7) мм, у мезокранов — (8,5±2,1) мм, а у брахикранов — (7,6±2,00) мм.

Ширина наружной сонной артерии на 1 см выше бифуркации у людей с брахикранной формой черепа больше — (5,50±0,12) мм, чем у долихокранов — (5,3±1,3) мм и мезокранов — (4,00±0,16) мм. Ширина внутренней сонной артерии на 1 см выше бифуркации большая у долихокранов — (6,8±1,7) мм, чем у мезокранов — (6,0±1,4) мм и у брахикранов — (5,2±1,7) мм. Ширина общей сонной артерии на 1 см ниже бифуркации у долихокранов больше — (10,5±1,3) мм по сравнению с мезокранами — (9,0±0,3) мм и брахикранами — (8,90±1,02) мм.

Таким образом, у людей с долихокранной формой черепа ширина артерий в области бифуркации общей сонной артерии, как правило, больше, чем у людей при других формах черепа.

МОРФОМЕТРИЧНА ОЦІНКА ЕНДОТЕЛІЮ СУДИН ПАЦІЄНТІВ З ПЕПТИЧНОЮ ВИРАЗКОЮ ШЛУНКА ТА ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, ПОЄДНАНОЮ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Давиденко І. С., Лазарук О. В., Оліник О. Ю., Лазарук Т. Ю.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Актуальність проблеми. Цікавим аспектом поєднаного перебігу та прогресування пептичної виразки (ПВ) шлунка та дванадцятипалої кишки,

поєднаної з цукровим діабетом (ЦД), є стан ендотелію, який відіграє важливу роль у прогресуванні та виникненні ускладнень.

Метою нашого дослідження було оцінити стан ендотеліоцитів кровоносних судин у хворих на ПВ шлунка та дванадцятипалої кишки, поєднану з ЦД.

Методи та результати досліджень. Обстежено 39 хворих на ПВ, 39 хворих на ЦД, 37 хворих на ПВ, поєднану з ЦД. Для оцінки стану ендотелію були використані спеціальні морфометричні критерії: коефіцієнт варіації розподілу ядерного хроматину в ядрах ендотеліоцитів (%), об'єм ядер ендотеліоцитів (мкм^3), відсоток судин з явищами десквамації ендотелію (%).

Встановлено, що у хворих на ПВ, поєднану з ЦД, коефіцієнт варіації розподілу ядерного хроматину суттєво — у середньому вдвічі порівняно з ПВ та у 1,4 разу порівняно з ЦД ($p<0,05$) — перевищує показники у групах порівняння, що вказує на менш активний стан хроматину ядер ендотеліоцитів (переважає гетерохроматин). Низький функціональний стан ендотеліоцитів підтверджується малим об'ємом ядер цих клітин — у середньому у 2,4 разу менший, ніж у хворих на ПВ та у 1,5 разу менший, ніж у хворих на ЦД ($p<0,05$).

Висновки. Перебіг НР-асоційованої ПВ шлунка та дванадцятипалої кишки, поєднаної з ЦД, характеризується вираженою судинно-ендотеліальною дисфункцією, що проявляється підвищенням коефіцієнта варіації розподілу ядерного хроматину в ядрах ендотеліоцитів, збільшенням відсотка судин з явищами десквамації ендотелію у СОШ і СОДПК.

РЕЗУЛЬТАТИ ЦИТОФОТОМЕТРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЕРИТРОЦИТІВ У АКТИВНИХ ДОНОРІВ КРОВІ

Дерпак Ю. Ю.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, Київ, Україна

Мета роботи — провести цитофотометричні дослідження еритроцитів периферичної крові у регулярних донорів крові.

Матеріал і методи. Нами обстежено 92 донори віком від 20 до 55 років (48 чоловіків і 44 жінки). Серед них 39 осіб (21 — чоловік і 18 жінок) здійснювали донацію вперше в житті — вони утворили першу (I) групу спостереження, та 53 донори (27 чоловіків і 26 жінок) були постійними донорами зі стажем донорства понад два роки і здійснювали понад дві-три донації щороку — вони увійшли до другої (II) групи спостереження. Цитофотометричні дослідження еритроцитів проводили за загальновизнаною методикою. Результати досліджень оброблені методами варіаційної статистики з вираховуванням t-критерію достовірності Стьюдента.

Результати. У первинних донорів вміст гемоглобіну в еритроцитах периферичної крові, визначений за методом інтерферонометрії у пікограмах (пг) коливався від 20 до 50 пг і більше, причому у жінок показник кількості еритроцитів із рівнем гемоглобіну 20–29 пг становив 22,2 %, 30–39 пг — 61,1 %, 40–50 пг — 11,1 %, понад 50–5,6 % від загальної кількості еритроцитів, у чоловіків відповідно 23,8, 61,9, 9,5 і 4,8 %. У регулярних донорів крові ми виявляли аналогічний розподіл еритроцитів за вмістом гемоглобіну. При проведенні порівняльного аналізу достовірних відмінностей між вивченими показниками у обстежених I і II груп спостереження нами не виявлено ($p>0,05$).

Висновок. У регулярних донорів крові за даними цитофотометрії не виявляються порушення вмісту гемоглобіну в еритроцитах периферичної крові, порівняно із первинними донорами. Даний метод не може бути рекомендований для скринінгових досліджень при допущенні до донацій.

ЭКСПРЕССИЯ C-kit (CD117) В ОСТРОВКАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КРЫС ПРИ СТРЕПТОЗОЦИНОВОМ ДИАБЕТЕ

Калигин М. С., Плюшкина А. С., Шарипова Э. И., Титова А. А., Андреева Д. И.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет», Казань, Россия

Одним из перспективных маркёров стволовых клеток поджелудочной железы (ПЖ) является C-kit (CD117), который участвует в дифференцировке клеток и располагается на клеточной мембране, что может стать удобным инструментом для выделения и культивирования клеток. Однако значение C-kit в ходе регенерации островков при сахарном диабете I типа остаётся неизученным. Поэтому целью исследования стало изучение динамики экспрессии C-kit в клетках ПЖ крысы при экспериментальном стрептозоциновом диабете. Исследование было проведено на 30 белых беспородных крысах-самцах, которым внутрибрюшинно вводили 60 мг/кг стрептозоцина. Через 1, 2, 3, 5 и 7 сут. проводили забор ПЖ, которую фиксировали в 10 % нейтральном формалине и заливали в парафин по стандартной методике. Гистологические срезы окрашивали с коммерческими антителами против C-kit — маркёра клеток-предшественниц (КП), инсулина и глюкагона — маркёров дифференцированных B- и A-клеток соответственно. На всех сроках эксперимента в островках были обнаружены C-kit + клетки, которые синтезировали инсулин и глюкагон. Таким образом, при стрептозоциновом диабете на мембране КП островков появляется C-kit, который может связываться со своим лигандом — фактором стволовых клеток, что запускает процессы дифференцировки C-kit + клеток в A- и B-клетки. Полученные результаты свидетельствуют о том, что C-kit + клетки играют важную роль в восстановлении популяции поврежденных B-клеток при экспериментальном сахарном диабете 1 типа. Исследование поддержано грантом Президента РФ — МК-3632.2011.7