

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**101 – ї**

**підсумкової наукової конференції**

**професорсько-викладацького персоналу**

**Вищого державного навчального закладу України**

**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**10, 12, 17 лютого 2020 року**

**Чернівці – 2020**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 101 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці, 10, 12, 17 лютого 2020 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2020. – 488 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 101 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці, 10, 12, 17 лютого 2020 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Іващук О.І.,  
доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професор Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професор Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професор Сидорчук Л.П.

професор Слободян О.М.

професор Ткачук С.С.

професор Тодоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

професор Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-843-4

© Буковинський державний медичний  
університет, 2020



людини. Дослідження проведено на 10 ПШК сердець дітей віком до одного року. Було використано метод тривимірної комп'ютерної реконструкції та створено 4 моделі ПШК серця, з них 2 – для мітрального клапана (МК) та 2 – для тристулкового клапана (ТК). Серед 2-х моделей – одна – модель СС на відстані 3-4 мм від стулки, друга – модель ділянки надходження СС у стулку.

У результаті проведення дослідження виявлено, що у складі СС МК до його стулки прямує до 3-5 кровоносних судин, які локалізуються у шарі периферійно розташованої пухкої сполучної тканини, що оточує стрижень, який утворений щільною оформленою сполучною тканиною. Аналіз відносних площ складових структур СС МК довів, що на відстані 3-4 мм від стулок МК площа центрального стрижня у струні у напрямку до СК в середньому становить –  $63,56 \pm 4,01 \%$ ; площа периферійно розташованої пухкої волокнистої сполучної тканини у СС МК у напрямку до стулки має середнє значення –  $30,84 \pm 3,83 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа кровоносних судин у струні МК у напрямку до стулки не змінюється та становить від 5,3 % до 5,9 % із середнім значенням –  $5,61 \pm 0,20 \%$ . У складі СС ТК до стулок прямує не більше двох артеріальних кровоносних судин макроциркуляторного русла та, прямуючи до СК серця, дані судини не галузяться. Аналіз відносних площ структур СС ТК встановив, що на відстані 3-4 мм від стулок ТК площа центрального колагенового стрижня у струні у напрямку до СК в середньому становить –  $69,27 \pm 4,42 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа периферійно розташованої пухкої сполучної тканини у струні ТК у напрямку до стулки має середнє значення –  $27,65 \pm 4,36 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа кровоносних судин у складі СС ТК у напрямку до СК не змінюється і становить від 2,8 % до 3,3 % та в середньому становить –  $3,08 \pm 0,15 \%$  ( $p < 0,05$ ). У моделі СС встановлено, що кровоносні судини СС розташовуються у своєрідних пухких сполучно-тканинних «футлярах», які не містять клітин. Досягаючи стулки МК або ТК серця, кровоносні судини макроциркуляторного русла розгалужуються та утворюють капілярні сітки безпосередньо у СК. Аналіз відносних площ структур СС в місцях їх з'єднання із стулкою МК довів, що площа центрального колагенового стрижня СС МК у стулці має середнє значення –  $55,46 \pm 0,72 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа периферійно розташованої пухкої сполучної тканини СС МК у стулці в середньому становить –  $35,38 \pm 2,88 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа судин СС МК у стулці збільшується в 2 рази і становить від 6,3 % до 15,1 % та середнім значенням –  $9,17 \pm 3,29 \%$ . Аналіз відносних площ структур СС в місцях їх з'єднання з ТК встановив, що площа центрального колагенового стрижня СС ТК у стулці має середнє значення –  $57,70 \pm 2,22 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа периферійно розташованої пухкої сполучної тканини СС ТК у стулці –  $38,99 \pm 0,60 \%$  ( $p < 0,05$ ); площа судин СС ТК у стулці збільшується в 4 рази і становить від 1,5 % до 6,3 % та середнім значенням –  $3,31 \pm 1,63 \%$  ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, у складі СС до стулок ПШК прямують від 2 до 5 артеріальних кровоносних судин макроциркуляторного русла, які, не галузяться, а в місці з'єднання СС зі стулкою ПШК розгалужуються та утворюють капілярні сітки. Площа артеріальних кровоносних судин у напрямку до стулки клапана збільшується з 5,3 % до 5,9 % у мітральному та з 2,8 % до 3,3 % у тристулковому клапанах.

**Чала К.М.**

## **ХРОНІЧНИЙ ВПЛИВ МАЛИХ ДОЗ ХЛОРИСТОГО КАДМІЮ НА ЕКСКРЕТОРНУ ДІЯЛЬНІСТЬ НИРОК У БІЛИХ ЩУРІВ**

*Кафедра гістології, цитології та ембріології*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Різні мікроелементи та іони металів постійно виявляються в допустимих концентраціях у ґрунтах, водах та повітрі, і є необхідними компонентами для нормального перебігу процесів життєдіяльності всіх організмів. Проте різке збільшення кількості мікроелементів у навколишньому середовищі та живих організмах зумовлює їх токсичну дію. У досліджах на 19 статевозрілих нелінійних самках білих щурів масою 0,13-0,20 кг



вивчено вплив хронічної дії хлористого кадмію на функціональний стан нирок за умов водного навантаження. Під час експерименту щури харчувалися зерном пшениці, а замість води експериментальна група вживала 0,0001% розчин  $\text{CdCl}_2$ . Саме ця доза була встановлена нами як нетоксична по відношенню до нирок у гострому експерименті. Контрольні щури знаходилися на аналогічному харчовому раціоні з вільним доступом до водогінної води. Через кожні 7 днів шурам проводили водне навантаження. На 28-й день тварин забивали під легким ефірним наркозом.

На двадцять восьму добу вживання щурами 0,0001% розчину хлористого кадмію встановлено, що діурез суттєво не змінювався, як і показники швидкості клубочкової фільтрації та реабсорбції води. Концентрація креатиніну в плазмі крові залишалася на рівні від контролю, проте, концентрація креатиніну в сечі достовірно зростала ( $0,85 \pm 0,04$  ммоль/л в контролі;  $1,03 \pm 0,03$  ммоль/л при введенні хлориду кадмію, відповідно -  $p < 0,002$ ). Показники концентраційного індексу ендogenous креатиніну, і екскреції білка відносно контролю не змінювалися. Проте достовірно зростала концентрація білка в сечі ( $0,090 \pm 0,001$  г/л в контролі;  $0,110 \pm 0,006$  г/л при введенні хлориду кадмію, відповідно -  $p < 0,01$ ). Концентрація калію в сечі ( $9,22 \pm 1,21$  ммоль/л в контролі;  $18,44 \pm 2,15$  ммоль/л при введенні хлориду кадмію, відповідно -  $p < 0,002$ ) та його екскреція ( $35,29 \pm 5,62$  мкмоль/2 год в контролі;  $66,93 \pm 11,47$  мкмоль/2 год при введенні хлориду кадмію, відповідно -  $p < 0,05$ ) зростали двократно. Суттєво підвищувалася концентрація натрію в сечі, а також у п'ять разів збільшувалася його екскреція, що призводило до зниження концентрації натрію у плазмі крові. Достовірних змін проксимального та дистального транспорту цього катіону не спостерігалось.

Відповідно значне підвищення його кліренсу можна пояснити порушенням транспорту натрію на рівні петлі Генле. Виявлено залежність розладу екскреторної діяльності нирок від техногенного забруднення оточуючого середовища. Хронічна затравка хлористим кадмієм порушує у щурів петльові процеси транспорту натрію і калію.

**Чернікова Г.М.**

### **ТЕМПИ ПРИРОСТУ ТІЛА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ**

*Кафедра гістології, цитології та ембріології  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Перший триместр внутрішньоутробного розвитку є визначальним для майбутнього формування та диференціювання органів та систем людини не тільки у внутрішньоутробному періоді, але й в постнатальному онтогенезі, тому велика кількість публікацій на сторінках сучасних та закордонних наукових видань присвячена дослідженню розвитку людини. Тому актуальним є більш детально з'ясувати особливості динаміки морфометричних параметрів підшлункової залози в пренатальному періоді онтогенезу людини.

Для вивчення особливостей динаміки морфометричних параметрів підшлункової залози в пренатальному періоді онтогенезу людини було досліджено зародки 5-6 тижня розвитку та передплідди людини віком від 7 до 11 тижнів (24,7 - 61,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД)) за допомогою комплексу методів морфометричного дослідження (антропометрія, морфометрія макроскопія, мікроскопія серій послідовних гістологічних зрізів, статистичний аналіз). Використані методи варіаційної статистики з визначенням середньої величини (M) та похибки до неї (m), а також ступеня достовірності (p).

В результаті дослідження показники росту тіла підшлункової залози у передплідному періоді ембріогенезу людини ( $M \pm m$ ): довжина ембріона 24,7 - 28,0 мм, розміри підшлункової залози (мм): довжина -  $3,00 \pm 0,05$  ( $p < 0,05$ ), ширина тіла -  $0,160 \pm 0,012$ , товщина тіла -  $0,040 \pm 0,001$ ; довжина ембріона 31,0 - 40,3 мм, розміри підшлункової залози (мм): довжина -  $4,20 \pm 0,22$  ( $p < 0,05$ ), ширина тіла -  $0,240 \pm 0,013$  ( $p < 0,05$ ), товщина тіла -  $0,120 \pm 0,008$  ( $p <$