

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

**104-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
06, 08, 13 лютого 2023 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2023 році №5500074

Чернівці – 2023

групи порівняно з контролем ($p < 0,001$). Відмічали різке зростання даного показника у тварин, що перебували за умов гіпофункції шишкоподібної залози порівняно з тваринами контрольної групи ($135,4 \pm 3,6$ та $120,5 \pm 5,7$ мкмоль/л відповідно). Окрім цього, отримані дані свідчили про зменшення клубочкової фільтрації ($p < 0,001$), що чітко спостерігалось у дослідній групі порівняно з показниками інтактних тварин. Порушувалися процеси, що забезпечують транспорт білку: концентрація білка в сечі збільшувалася у дослідній групі. Спостерігалось зміщення рН сечі в бік алкалозу, підвищення екскреції кислот, що титруються, а також посилення виділення аміаку.

Висновки. Отриманні результати дозволяють зробити висновок, що хронічна алюмінієво-свинцева інтоксикація в поєднанні з стресом за умов гіпофункції епіфіза має виражений нефротоксичний ефект з переважним ушкодженням проксимальних відділів нефрона.

Бурюк О.Д.

РАННІ ЕТАПИ МОРФОГЕНЕЗУ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ЛЮДИНИ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Актуальність. Проблема захворювань структур ротової порожнини постійно привертає увагу стоматологів та щелепно-лицевих хірургів у зв'язку із стійкою високою частотою виникнення патології як набутого, так і уродженого генезу. Хворі із запальною патологією ротової порожнини складають понад 60% пацієнтів, що звертаються за стоматологічною допомогою. Для глибокого розуміння механізму виникнення та розвитку тієї чи іншої стоматологічної патології, у першу чергу необхідно володіти сучасною інформацією не тільки про етіологію та патогенез захворювання, але і про розвиток та формування організму у нормі, зокрема, структур ротової порожнини в ранньому періоді онтогенезу людини.

Мета дослідження – з'ясувати особливості джерел закладки та хронологічну послідовність морфогенезу структур ротової порожнини в ранньому періоді онтогенезу людини.

Матеріал і методи дослідження. Досліджено 14 серійних гістологічних зрізів препаратів зародків людини від 4,0 до 13,5 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) з використанням комплексу методів морфологічного дослідження (мікроскопія, тривимірне комп'ютерне реконструювання, морфометрія, статистичний аналіз).

Результати дослідження. У 4-тижневих зародків ділянку майбутньої ротової порожнини позначає ротоглоткова мембрана, яка розташована між краніальним кінцем ното хорди та ділянкою зачатка серця. Вона складається з епітелію екто- та ендодермального походження, які щільно зрощені, що запобігає проникненню та васкуляризації сусідньої мезодерми. Подальша дегенерація ротоглоткової мембрани наприкінці 4-го тижня розвитку призводить до появи ротового отвору. Під час формування складок на краніальному кінці зародка, ротоглоткова мембрана та кардіогенна ділянка, розташовані краніально від ното хорди, згинаються вентралью та каудально, утворюючи дно передньої кишки та передню стінку тулуба вище рівня пуповини. Процес формування складок голови переміщує майбутню ротovu порожнину до її дефінітивного розташування на передній поверхні тіла, а також встановлює постійні топографо-анатомічні взаємозв'язки між зачатком серця, краніальним відділом передньої кишки та відповідними ціломічними просторами. У цей період відбувається проліферація мезенхіми навколо ротоглоткової мембрани, у результаті чого утворюється ямкоподібна заглибина, вистелена ектодермою, – стомодеум, або примітивна ротова порожнина. На цій стадії розвитку ротоглоткова мембрана не контактує із стомодеумом, а розмежовує просвіт примітивної ротової порожнини та просвіт передньої кишки. Відразу після появи зачатків щитоподібної залози і гіпофіза безсудинна ротоглоткова оболонка дегенерує і утворюється безперервність між просвітом примітивної ротової порожнини та просвітом передньої кишки. Перша і найвиразніша пара зябрових дуг

розвивається з локалізованих скупчень бранхіальної мезенхіми навколо країв ротоглоткової мембрани. Перша (нижньощелепна) зяброва дуга та її похідні зрештою сформують верхню та нижню щелепи дефінітивної ротової порожнини, і саме накопичення зябрових мезенхімних клітин для першої зябрової дуги створює стомодеальну заглибину примітивної ротової порожнини. Слід зазначити, що у ембріонів людини утворюється п'ять повних зябрових дуг; шоста пара часто не враховується, оскільки її каудальні межі не окреслені щілинами та кишнями.

Висновки. У 4-тижневих зародків ділянку майбутньої ротової порожнини позначає ротоглоткова мембрана, яка розташована між краніальним кінцем ното хорди та ділянкою зачатка серця. Процес формування складок голови переміщує майбутню ротову порожнину до її дефінітивного розташування на передній поверхні тіла, а також встановлює постійні топографо-анатомічні взаємозв'язки між зачатком серця, краніальним відділом передньої кишки та відповідними целомічними просторами.

Галиш І.В.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕФРОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ ТА ГРИЗУНІВ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Актуальність. Вивчення особливостей раннього морфогенезу людини та ссавців у порівняльно-ембріологічному аспекті є актуальним завданням сучасної морфології. Широке використання лабораторних тварин в експериментальних наукових морфологічних та патофізіологічних дослідженнях вимагають знань чіткої періодизації основних етапів пренатального розвитку органів і систем для інтерполяції виявлених у результаті дослідів змін на організм людини. Щоб порівняти часовий онтогенез розвитку нирок у людей і гризунів, варто зазначити, що нормальний гестаційний період плода людини становить приблизно 40 тижнів, тоді як у миші та щура – приблизно 19 і 21 день відповідно.

Мета дослідження – з'ясувати особливості часової періодизації морфогенезу структур нирки у ранньому періоді онтогенезу людини, миші та щура.

Матеріал і методи дослідження. Досліджено 8 серійних гістологічних зрізів препаратів зародків людини віком 4-11 тижнів внутрішньоутробного розвитку (ВУР), 5 зародків миші (3-10-а доба ВУР) та 5 – щура (4-12-а доба ВУР) з використанням комплексу методів морфологічного дослідження (мікроскопія, 3D-реконструювання, морфометрія).

Результати дослідження. Анатомічна будова нирок неоднакова для всіх ссавців, зокрема, у людини, як і у багатьох ссавців, нирки складаються з кількох сосочків, тоді як у нирці гризунів є один великий нирковий сосочок, який анатомічно поширюється глибоко в ниркову миску і навіть може досягати проксимального відділу сечовода. Незважаючи на це, анатомічні зони подібні до нирок людини. У зрілій нирці нефрони можна класифікувати за розташуванням клубочка та довжиною петлі Генле. У щура, як і у людини, є поверхневі середньокортикальні нефрони (обидва мають переважно короткі петлі Генле), а також юкстамедулярні нефрони (переважно довгі петлі Генле). У миші є поверхневі або юкстамедулярні нефрони. Нефрони миші класифікують в основному на основі розташування вигину петель Генле або в зовнішніх шарах мозкової речовини (нефрони з короткою петлею), або у внутрішніх шарах мозкової речовини (нефрони з довгою петлею). Така класифікація важлива при дослідженні мишей, враховуючи, що довгі петлі Генле переважають над короткими у співвідношенні 3:1 порівняно з людиною, де переважають короткі петлі (7:1). Морфогенез нирок ссавців включає розвиток трьох екскреторних органів (pronephros, mesonephros і metanephros), які згодом розвиваються в постійні нирки. Джерелом ниркових структур є проміжна мезодерма, причому розвиток іде під чіткою часовою регуляцією, хвиля диференціації поширюється каудально, тоді як краніальний кінець зачатка сечової системи починає регресувати. Пронефрос розвивається приблизно на 20-22-й день ВУР людини і на 8-й день ВУР миші, характеризується парами каналців, у яких проксимальні кінці відкриваються в целом, а дистальні – у пронефрічну протоку. У людини в