

це визначається не тільки особливостями організації епітеліальних клітин, а наявністю окремих макрофагів та елімінованих лімфоцитів. Наприкінці 5-го місяця внутрішньоутробного розвитку найменш зрілі епітеліальні клітини розташовані на межі кіркової та мозкової зон продовжують ділитися, але переважно забезпечують розвиток епітеліальної стромы кіркової речовини. За рахунок цього площа кори збільшується, стає можливою поява опорних зірчатих клітин глибокої кори. Розгалужуючись, відростки цих клітин направляються вертикально до поверхні часточки, утворюючи своєрідну сітку. На мембранах цих клітин представлені продукти головного комплексу гістосумісності II класу, які є маркерами "свого". Взаємодіючи з ними дозріваючі Т-лімфоцити набувають здатності впізнавати свої маркери, що лежить в основі міжклітинних взаємодій імункомпетентних клітин та зчитування ними антигенної інформації. Актуальним є вивчення механізмів взаємодії Т-лімфоцитів з стромальними компонентами тимуса у процесі антигеннезалежної проліферації.

*Чала К.М.*

## **РОЛЬ ВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ЕПІТЕЛІОЦИТІВ СТРОМИ ТИМУСА ЛЮДИНИ У ФОРМУВАННЯ ГЕМАТО- ТИМУСНОГО БАР'ЄРУ**

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

Вивчення особливостей розвитку лімфоїдних органів знаходиться в центрі уваги морфологів, оскільки імунна система посідає вагомe місце в організмі людини, адже саме вона першою реагує на негативні чинники зовнішнього та внутрішнього середовищ, забезпечуючи адекватність імунної відповіді залежно від типу шкідливого агенту. Вивчалися гістологічні препарати тимуса плодів п'ятого місяця розвитку (175,0 мм ТКД). В цей час починають диференціацію периваскулярні епітеліоцити, формуються макрофаги, продовжують розвиватися клітини, які формують стінку судини - створюються морфологічні умови для формування гемато-тимусного бар'єру. Такі кардинальні зміни стромальних клітин кіркової зони тимуса дозволяють активувати розвиток лімфоцитів. Як бачимо на гістологічних препаратах кількість лімфоцитів у кірковій зоні за грудинної залози суттєво збільшується, Т-лімфоцити мають можливість пройти практично повний цикл антигеннезалежної проліферації. Особлива

## Секція «Значення морфології для клінічної практики»

організація стінок судин дозволяє пропустити у строму глибокої кори вилочкової залози клітини 3 класу, які мігрують сюди з червоного кісткового мозку; спочатку спостерігається їх асоціація з макрофагами; згодом гормональна регуляція з боку секреторних клітин медулярної зони стимулює Т-лімфоцити до проліферації і переходу у 4 клас - бласти. На досліджених гістологічних препаратах крупні лімфобласти візуалізуються у субкапсулярній зоні кори, де під впливом плоских зірчастих ендокриноцитів субкапсулярної зони а також катехоламінів нервових волокон переходять у 5 клас дозріваючих клітин, вступають у контакт з клітинами-няньками на поверхні яких проходить антигенна перебудова мембран лімфоцитів що супроводжується втратою маркерів незрілих Т-лімфоцитів. Після клітини-няньки відбувається взаємодія Т-лімфоцитів з клітинами мікрооточення, що представляють продукти головного комплексу гістосумісності (ГКГ). Це обумовлює розвиток Т-лімфоцитів, що навчилися розпізнавати свої продукти ГКГ. Перед тим як перетворитися на зрілі клітини 6 класу Т-лімфоцити повинні пройти крізь гемато-тимусний бар'єр. В цей час найбільш аутореактивні (заборонені клони, які можуть викликати розвиток аутоімунних реакцій) гинуть. Таким чином наприкінці 5-го місяця внутрішньоутробного розвитку (175,0 мм ТКД) спостерігається активний розвиток кіркової речовини часточок тимуса. як бачимо на гістологічних препаратах покращується їх васкуляризація, що створює умови для формування гемато-тимусного бар'єра, подальшої диференціації клітин стромі і практично повного розвитку диферону лімфоцитів. Виникає необхідність у поглибленому вивченні взаємозв'язку між формуванням елементів гемато-тимусного бар'єра та його ролі у селекції Т-лімфоцитів.

*Чернявський А.В.*

### **ДИНАМІКА ВМІСТУ RNA+ ЛІМФОЦИТІВ В МІОКАРДІ СЕРЦЯ ЩУРІВ У ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ВВЕДЕННЯ АНТИГЕНУ**

*Запорізький державний медичний університет м. Запоріжжя, Україна  
Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії*

На сьогодні захворювання серцево-судинної системи є однією з найактуальніших проблем у сучасній медицині. За даними ВООЗ, патологія серцево-судинної системи посідає перше місце у світі серед причин смерті від неінфекційних захворювань. Значна кількість серцево-судинних захворювань може програмуватися ще у внутрішньоутробному