



Метою дослідження було вивчення стокс-поляриметричних особливостей мікроскопічної побудови гістологічних зразків фетальної параорбітальної клітковини.

Матеріалом дослідження послугували класичні гістологічні зразки параорбітальної клітковини плодів людини 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку з подальшим стокс-поляриметричним картографуванням та обчисленням набору параметрів математичного вектора Стокса, які характеризують орієнтаційну та полікристалічну побудову біологічних препаратів.

Широкий діапазон зміни випадкових значень орієнтаційного параметру S_2 у межах площини гістологічного зразку параорбітальної клітковини вказує на структурну неоднорідність побудови даної речовини. Часова (від 5 місяців до 10 місяців) динаміка зміни такої структури виявляється у поступовому формуванні більшого рівня структурованості речовини фетальної параорбітальної клітковини. Такий ефект ілюструє зростання ймовірності значень орієнтаційного параметру S_2 , які відмінні від нуля - $S_2 \neq 0$. Порівняльний аналіз стокс-поляриметричного вимірювання параметру кристалізації серії поляризаційно відфільтрованих мікроскопічних зображень гістологічних зразків параорбітальної клітковини виявив незначний діапазон зміни випадкових значень параметру кристалізації у межах площини гістологічного зразку, що є найбільш характерним знаком відсутності кристалізації та невпорядкованої аморфної структури; часовий моніторинг виявив формування більшого рівня кристалізації фетальної параорбітальної клітковини, яка набуває властивостей полікристалічної структури.

Отже, найбільш чутливими до зміни ступеня впорядкованості речовини параорбітальної клітковини очної ямки щодів різного періоду розвитку виявилися статистичні моменти 2-го – 4-го порядків, які характеризують координатні розподіли орієнтаційного параметру мікроскопічних зображень відповідних біологічних препаратів очної ямки. Зміни ступеня кристалізації речовини фетальної параорбітальної клітковини різного періоду розвитку характеризує статистичний момент 3-го порядку, який репрезентує асиметрію координатних розподілів параметру кристалізації мікроскопічних зображень відповідних біологічних препаратів очної ямки.

Проняєв Д.В.

АНАТОМІЯ МАТКОВИХ ТРУБ ПЛОДІВ НАПРИКІНЦІ ПЕРІОДУ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ

Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

Відділ державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Проведення досліджень у галузі перинатальної анатомії внутрішніх жіночих статевих органів є важливим питанням для правильного трактування даних діагностичних досліджень, виявлення передумов розвитку природженої патології та розробки хірургічних методів їх корекції.

Метою нашої роботи було встановлення закономірностей та варіантів морфогенезу маткових труб пізніх плодів.

Топографо-анатомічні особливості маткових труб досліджені на 40 препаратах трупів плодів людини, причина смерті яких не пов’язана з аномаліями розвитку, а спричинена операціями штучного переривання вагітності за медичними показаннями. Матеріал розподілений на чотири групи по 10 препаратів відповідно: 7, 8, 9 і 10 місяців внутрішньоутробного розвитку. Частину досліджень проводили безпосередньо в прозекторській Чернівецької обласної комунальної медичної установі «Патолого-анатомічне бюро» згідно з договором про співпрацю. Вік плодів визначали за зведенними таблицями Б.М. Пэттена (1959), П.І. Лобка и др. (1983), А.І. Брусиловского, Л.С. Георгиевской (1985) на підставі вимірювання тім’яно-п’яткової довжини (ТПД). Використовували інформативні методи анатомічних досліджень: макропрепарування, препарування під контролем мікроскопу, морфометрію та виготовлення анатомічних зразків. Перед початком макроскопічного дослідження складових органів і структур порожнини таза проводили антропометричне вимірювання і маркування препаратів плодів. При дослідженні деяких плодів виконували ін’єкцію артеріальних судин контрастною сумішшю для кращої їх візуалізації.

У результаті дослідження морфогенезу маткових труб плодів 7-10 місяців внутрішньоутробного розвитку, нами встановлені певні закономірності його динаміки. Виявлено що будова і топографія маткових труб у різni віковi періоди має свої відмінності. В одного плода семи місяців дві маткові труби займали висхідне положення, у чотирьох випадках одна з маткових труб (ліва – у трьох випадках із чотирьох) займала горизонтальне положення і в п’яти випадках дві маткові труби спрямовувалися майже горизонтально. У плодів 8-го місяця внутрішньоутробного розвитку спостерігали чотири випадки, в яких одна з маткових труб займала висхідне положення, п’ять випадків, в яких маткові труби займали положення, наближене до горизонтального, і в одному випадку права маткова труба займала низхідне положення. У плодів 9-го місяця розвитку в шести випадках обидві маткові труби займали горизонтальне положення, а в чотирьох випадках – одна з маткових труб займала положення, наближене до низхідного. У плодів 10 місяців спостерігали переважання випадків (7), в яких одна з маткових труб (ліва в шести випадках з семи) займала низхідне положення і лише в трьох випадках обидві маткові труби займали горизонтальне положення.

Отже, упродовж останніх місяців внутрішньоутробного розвитку змінюється положення маткових труб з висхідного через горизонтальне до низхідного. Форма маткових труб змінюється з лінійної із невеликими вигинами на 7-му місяці до значно вигнутої маткової труби (зигзагоподібної форми) на 8-9-му місяцях, і до спіралеподібної маткової труби наприкінці плодового періоду онтогенезу людини.