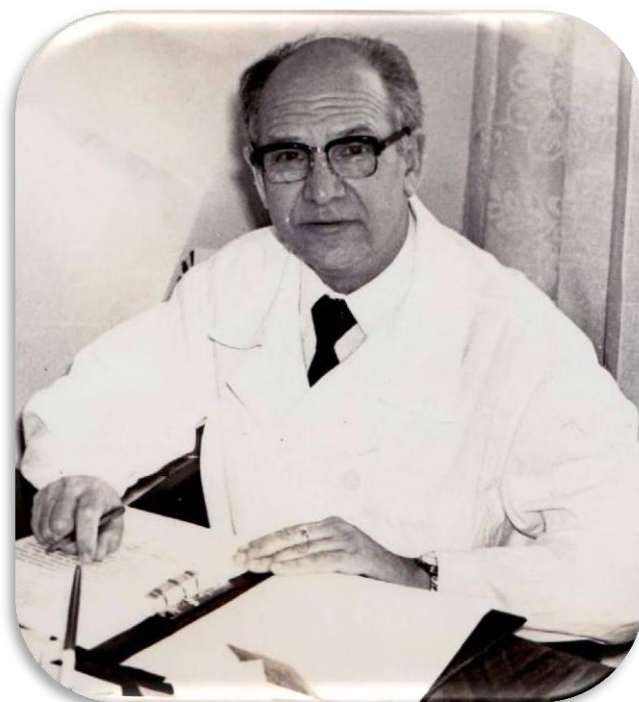


**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ, ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА
ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»
КАФЕДРА ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ
VILNIUS UNIVERSITY, LITHUANIA
CHARLES UNIVERSITY, CZECH REPUBLIC**



МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«МОРФОГЕНЕЗ ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ»
(ІІІ ЖУТАЄВСЬКІ ЧИТАННЯ)**

ПОЛТАВА

20-21 квітня 2023 року

очеревини, в сіткоподібній будові якої можна виділити, оточені мезотелієм, порівняно широкі петлясті тяжі та вузькі, мінливі за конфігурацією, – перетинки, що їх поперечно зв'язують, тому доцільно буде назвати ці ділянки серозно-сіткоподібними перетинками.

Висновок. Серозно сіткоподібні перетинки великого чепця мають дрібно розгалужену, петлясту структуру, зв'язують між собою судинно-жирові аркади та роблять великий чепець мобільно пластичним, а також беруть участь у процесах дренажу перитонеальної рідини та поглинання сторонніх тіл.

ФРАКТАЛЬНИЙ АНАЛІЗ КЛІТИННИХ КЛАСТЕРІВ ЯК СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИТОАРХІТЕКТОНІКИ ЗЕРНИСТОГО ШАРУ КОРИ МОЗОЧКА

Мар'єнко Н.І., Степаненко О.Ю.

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Одним із актуальних напрямків розвитку сучасної морфології є розробка нових і вдосконалення існуючих методів кількісного оцінювання різних структур організмів людини та тварин. Для дослідження цитоархитектоніки традиційно використовується визначення розмірів, кількості клітин та щільності їх розташування. Однак характеризування особливостей розподілу клітин (у тому числі наявності та характеру кластеризації перикаріонів) є переважно описовим. Важливими характеристиками біологічних структур є ступінь заповнення ними простору. Ці параметри можуть бути охарактеризованими кількісно за допомогою фрактальної розмірності (ФР), яка визначається за допомогою фрактального аналізу (ФА). Якщо розглядати скупчення перикаріонів нервових клітин як одне ціле, ФР дасть змогу визначити ступінь заповнення простору перикаріонами нервових клітин. Метою даного дослідження стало визначити вплив кількості, розмірів та характеру

розподілу перикаріонів клітин на значення фрактальної розмірності та визначити спроможність фрактального аналізу характеризувати якісні особливості цитоархітекtonіки зернистого шару кори мозочка.

Для дослідження були розроблені математичні моделі у вигляді бінарних растрових зображень, що відображують характерний розподіл перикаріонів нервових клітин у зернистому шарі кори мозочка. Вихідне зображення було модифіковане з ізольованою зміною одного із трьох параметрів: кількості клітин, розмірів клітин та характеру їх розподілу, при цьому інші два параметри залишалися незмінними. Для ФА було обрано спосіб підрахунку квадратів. ФА проводився автоматизовано за допомогою програми Image J.

ФР вихідного зображення склала 1,818. ФР моделі зі зменшеною кількістю клітин (і, відповідно, їх щільністю) склала 1,709, зі збільшеною кількістю клітин – 1,886. ФР моделі зі зменшеними розмірами клітин склала 1,725, зі збільшеними розмірами – 1,899. Таким чином, ФР позитивно корелює як із кількістю, так із розмірами клітин: чим більшими є розміри клітин та їх щільність, тим більше простору вони разом заповнюють. Наступним кроком стало дослідження зв'язку ФР з характером розподілу клітин. Вихідне зображення мало помірний ступінь кластеризації клітин (утворення груп). Будо створено два зображення із такими ж кількістю та розмірами клітин, але їх різним розподілом: так, зображення з рівномірним розподілом (без кластеризації) мало більше значення ФР, ніж у вихідного – 1,862, а зображення із вираженою кластеризацією мало менші значення ФР – 1,781. Отже, характер розподілу клітин впливає на ступінь заповнення ними простору: чим рівномірніше розташовані клітини, тим більше простору вони разом заповнюють; чим більш кластеризованим є розподіл клітин, тим більше залишається «вільного» простору між кластерами клітин, і тим менше простору заповнюють клітини. Саме ці особливості розподілу клітин і заповнення

ними простору можуть бути охарактеризованими кількісно за допомогою ФР.

Отже, ФА дозволяє кількісно характеризувати не тільки параметри, що традиційно визначаються при проведенні морфометричних досліджень (розміри, кількість та щільність розташування клітин), але й характер їх розподілу. ФА може використовуватися для проведення досліджень цитоархітекторніки різних структур нервової системи, а також при проведенні морфометричних досліджень інших структур, коли доцільним є дослідження характеру розподілу клітин та ступеня заповнення ними простору.

ЗМІНИ МОНОЦИТАРНОГО ДИФЕРОНУ ЧЕРВОНОГО КІСТКОВОГО МОЗКУ ТА КЛІТИН МІКРООТОЧЕННЯ, ПРИ ДОВГОТРИВАЛОМУ ВВЕДЕНІ ТРИПТОРЕЛІНУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Мартиненко Р.В., Шепітько В.І.

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Рак передміхурової залози є найпоширенішим онкологічним діагнозом у чоловіків, більш ніж 160 000 нових випадків щороку в Сполучених Штатах. Це друга за поширеністю форма раку у чоловіків, що поступається лише немеланомним ракам шкіри. Хагінс і Ходжес продемонстрували терапевтичний ефект дефіциту тестостерону в статевих залозах у 1940-х роках і таким чином підтвердили концепцію, що рак передміхурової залози є андрогензалежним захворюванням. Терапія депривації андрогенів (ADT) є основним паліативним методом лікування чоловіків з місцево-поширеним і метастатичним раком передміхурової залози, її метою є зниження рівня тестостерону до рівня, отриманого шляхом хірургічної кастрації.