

В той же час відсутні дані про динаміку змін якісного складу нейроцитів в спинномозкових вузлах людини в різні етапи онтогенезу.

Дане дослідження мало на меті проведення морфологічної оцінки нейроцитів поперекових спинномозкових вузлів людини в молодому віці. Парафінові зрізи фарбувалися за допомогою загальногістологічних методик (гематоксилін-еозином та ван-Гізона), потім проводились морфометричні дослідження (визначення об'єму клітин та ядер) та статистичну обробку. Дослідження показали, що в молодому віці в кількісному відношенні переважають нервові клітини середніх розмірів (від 63 000 до 240000 мкм³) та малі (до 63 000 мкм³) клітини займають майже однакову долю в структурі об'ємів нейронів з незначним превалюванням середніх клітин 48,2% та 44,6%. Більше того ліпофусциноз нейронів також проявляється в певній мірі рівномірно в межах цих двох груп 10% та 9% від загальної кількості всіх нейронів відповідно та зводиться до поодиноких клітин з ліпофусцинозом в групі великих клітин. Остання ж група (більше 240 000 мкм³) складає близько 7%. Ядерно-цитоплазматичне відношення (ЯЦВ) рівномірно зменшується із збільшенням розміру клітин, що свідчить про переважно однаковий розмір ядер нейронів та становить $5,3 \pm 2,2\%$ в групі малих клітин, $2,3 \pm 1,3\%$ в середній групі, та $1 \pm 0,48\%$ у групі з великими нейронами.

Дане дослідження виявило неоднорідність нейроцитів чутливих вузлів, що виражається у різних розмірах нервових клітин, співвідношення ядерно-цитоплазматичного індексу, частота ліпофусцинозу в цих клітинах.

УДК 611.846

Пілюгін А.В., Свінцицька Н.Л., Устенко Р.Л.

ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ВИВІДНИХ ПРОТОК ПАЛЬПЕБРАЛЬНОЇ ЧАСТКИ СЛЬОЗОВОЇ ЗАЛОЗИ ЛЮДИНИ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

В останнє десятиліття у зв'язку з поліпшенням методів діагностики захворювань, забрудненням зовнішнього середовища, які сприяють розвитку запальних і імунних процесів, частота виникнення та ресстрації патологій сльозових залоз різко зростає. Слід відмітити, що у вітчизняній науковій літературі є невелика кількість наукових робіт, присвячених системному аналізу структури сльозових залоз людини. Багато питань внаслідок складності методик і великих трудовитрат залишаються недостатньо дослідженими до теперішнього часу. Це в першу чергу стосується дослідження структурної організації вивідних проток сльозових залоз.

Метою нашого дослідження стало отримання наочної інформації що дозволяє встановити закономірності і специфічні риси просторової впорядкованості системи екскреторних проток сльозової залози людини.

Тому за допомогою світлової мікроскопії послідовно по глибині вивчені серії парафінових (товщина 5-10 мкм) і напівтонких епоксидних зрізів (завтовшки до 3 мкм) повікової частки сльозових залоз людини. Парафінові зрізи забарвлювали гематоксилін-еозином, а напівтонкі – 0,1% розчином толуїдинового синього. Після вивчення останніх під мікроскопом за допомогою окулярного мікрометра вимірювали діаметр просвіту і товщину стінки. Морфометричні дані обраховувалися за стандартними процедурами математичної статистики за допомогою програми Microsoft в середовищі Windows 7.

Вивідні протоки пальпебральної частки сльозової залози людини утворюють складну розгалужену систему епітеліальних сльозових трубок різної протяжності, зовнішній діаметр і просвіт яких в межах часточки змінюється мало. Особливістю геометрії вивідних проток сльозової залози людини є наявність в них звужень, ампуло подібних розширень просвіту, обертань, вигинів. Дані особливості спостерігаються у всіх ланках протокової системи.

Таким чином, в сльозовій залозі людини можна виділити наступні трубчасті епітеліальні компоненти, що мають відношення до виведення сльози з конгломерату пальпебральної частки

1. Посмуговані сльозові протоки (відповідають за положенням в часточці залози внутрішньочасточковим вивідним протокам);

Серед внутрішньочасточкових проток ми пропонуємо виділяти:

а) центральні внутрішньочасточкові протоки та їх коаксіальні розгалуження аж до термінальних сльозових проток

б) термінальні сльозові протоки (дуже короткі, мають найменший внутрішній і зовнішній діаметр), що переходять в білкові кінцеві відділи;

2. Часточковий проток (короткий);

3. Міжчасточкові (численні, протяжні);

4. Загальні вивідні протоки (до двох десятків, що належать конгломерату пальпебральної частки слізної залози).

Їх метричні показники зовнішнього діаметру поперечного профілю знаходяться в межах $49,45 \pm 0,85$ мкм у внутрішньочасточкової протоки до $106,14 \pm 1,28$ у головного вивідного. Найменший внутрішній просвіт має внутрішньочасточкова протока $31,47 \pm 0,47$ мкм, що майже в три рази менше, ніж внутрішній діаметр у міжчасточкової і загальної вивідної протоки

Враховуючи закономірності галушення проток супроводжуючих їх судин кровеносного русла і лабіринту сполучнотканинних проміжків - в структурі пальпебральної частки сльозової залози людини можна виділити часточки, субчасточки одиниці, що являють собою сукупність тубуло-альвеолярних одиниць Інтегрує субчасточкові одиниці – аксіальна внутрішньочасточкова протока Вона має, як правило, два-три послідовні рівні галушення з діаметром, що поступово змінюється, слізних епітеліальних трубок Їх термінальні розгалуження пов'язані тільки з одним білковим кінцевим відділом.