

**МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА COVID-19
ВКЛЮЧЕННЯ «МОЗКОВОГО ПІСКУ» В ТРАБЕКУЛАХ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ЛЮДЕЙ
ПОХИЛОГО ВІКУ
BRAIN SAND INCLUSION IN TRABECULAE OF PINEAL GLAND IN AGED PEOPLE**

Потькало Катерина Ігорівна., Капустянський Ігор Денисович

Potkalo Kateryna, Kapustyansky Ihor

Науковий керівник: Грінко Р.М., д. мед. н., проф. Старченко І.І.

Scientific adviser: Grinko R.M., prof. Starchenko I.I., D.Med.Sc.

Полтавський державний медичний університет

м.Полтава, Україна

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом

Актуальність: Геронтологічні дослідження все більше привертають увагу дослідників, оскільки старіння призводить до порушення регуляції метаболічних процесів у майже всіх системах організму. Нервова система одна з найперших піддається інволютивним змінам. Шишкоподібна залоза з віком піддається кальцифікації, а секреція її основного гормону мелатоніну знижується. Нині проведена значна кількість досліджень нейровізуалізаційних даних, що підтверджують більшу частку кальцинатів у структурі епіфізу. Поряд з цим вивчення аутопсійного матеріалу у світі утруднене у зв'язку з біоетичними вимогами. Таким чином роль локалізації кальцифікатів у шишкоподібній залозі залишається недостатньо вивченою.

Мета: проаналізувати локалізацію «мозкового піску» в структурах шишкоподібної залози в осіб похилого віку.

Матеріали та методи: Для дослідження було проаналізовано мікроскопічні препарати 16 епіфізів померлих осіб чоловічої та жіночої статі похилого віку (70,3±8,75 років). Морфологічні препарати фіксували в 10% нейтральному формаліні, зневоднювали в спиртах та заключали в парафін за загальноприйнятою методикою. Гістологічні зрізи виготовляли з парафінових блоків, які фарбували гематоксиліном та еозином. Отримані зразки було розподілено на групи залежно від наявності кальцифікатів у міжчасткових трабекулах епіфіза: 1 група – зразки, що мали включення «мозкового піску» в трабекулах (n = 9), 2 група – зразки, що не мали включення «мозкового піску» в трабекулах (n = 7). Морфометричні дослідження проводили за допомогою світлового мікроскопа Olympus BX-41 з набором відповідних ліцензійних програм. Статистичний аналіз проводили за допомогою програми IBM SPSS Statistics 23.0 з використанням критерію Мана-Уїтні та точного критерію Фішера. Ступінь асоціації між якісними ознаками визначали за критерієм Крамера.

Результати. Епіфізи осіб похилого віку містять значну кількість світлих пінеалоцитів, вміст яких переважає над темними. Питома площа світлих пінеалоцитів не змінюється відповідно локалізації включень «мозкового піску». Найбільш поширена локалізація кальцифікатів – паренхіма часточок, рідше зовнішня капсула залози, що вважається наслідком інволютивного процесу. Поява «мозкового піску» у трабекулах епіфізу асоціювалася зі зменшенням питомої ваги гліоцитів та судинного компонента у внутрішній структурі. Поряд з цим стан артеріальних мікросудин в обох групах не демонстрував статистично значущих відмінностей.

Висновок. Таким чином можна зробити висновок, що трабекулярна локалізація кальцифікатів шишкоподібної залози може бути пов'язана не з віковими процесами, а з трофічними порушеннями внаслідок зниження кількості гліальних нейронів, що може пояснити появу включень в епіфізах молодих осіб.

Ключові слова: шишкоподібна залоза, кальцифікація, похилий вік.

**МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СЕРЦЯ У ПАЦІЄНТІВ ХВОРИХ НА COVID-19
MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE HEART IN PATIENTS WITH COVID-19**

П'ятибратов Олександр Юрійович, Кислий Владислав Федорович, Єфімчук Данііл Валерійович

Науковий керівник: к.мед. н., доц. Совгіря Світлана Миколаївна, к.мед. н., доц. Винник Наталія Іванівна
Piatybratov O. Yu., Kyslyi V.F., Yefimchuk D.V.

Scientific adviser: assoc. prof. Sovhyria S.M, PhD., MD., assoc. prof. Vynnyk N.I., PhD., MD.

Полтавський державний медичний університет,

м. Полтава, Україна

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом

Актуальність. Із кінця 2019 року в світі спостерігається спалах захворювань викликаних вірусом SARS-CoV-2, основним із яких є Covid-19. Вже відомо, що вірус провокує виражений цитокіновий викид, що призводить до ураження імунної, серцево-судинної та дихальної систем внаслідок запальної реакції та коагулопатії. В той час, серце є одним із органів мішеней внаслідок впливу вірусу на рецептори АПФ-2, що призводить до гострого пошкодження міокарда. В наукових джерелах вирує інформація про випадки тяжких ускладнень з боку серцево-судинної системи, а саме гострі інфаркти міокарда та гостра