

© Круцяк О.В.

УДК 611.819.5:616.8

ГІСТОТОПОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТІНОК ПАЗУХ ТВЕРДОЇ ОБОЛОНКИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ СКЛЕПІННЯ ЧЕРЕПА

О.В.Круцяк

*Кафедра загальної та оперативної хірургії з топографічною анатомією (зав. – проф. Ю.М.Вовк)
Луганського державного медичного університету*

Резюме. Наведені гістотопографічні особливості будови різних ділянок пазух твердої оболонки головного мозку склепіння черепа з позицій морфологічного обґрунтування їх пластики.

Ключові слова: пазухи твердої оболонки головного мозку, гістотопографія.

Аналіз літератури [1-3] засвідчує, що особливе зацікавлення викликають морфологічні та морфофункціональні дослідження твердої оболонки головного мозку. Тим не менше існує певний брак відомостей про їх гістотопографічні особливості. Зважаючи на практичне значення подібних анатомічних даних, нами проведені спеціальні дослідження анатомічних особливостей різних ділянок пазух твердої оболонки головного мозку (ТОГМ).

Мета дослідження. Вивчити гістотопографічну архітектуру пазух ТОГМ.

Матеріал і методи. Дослідження виконане на 100 трупах людей різного віку під час патологоанатомічних розтинів. Матеріал систематизований за віком і статтю. Гістологічні препарати зафарбовували методами ван Гізона та В.В.Купріянова.

Результати дослідження та їх обговорення. Основу гістологічної будови верхньої стрілової пазухи (ВСП) становлять пучки колагенових волокон, які мають різну спрямованість. Верхня стінка пазухи вдвічі тонша за бічні. У кожній стінці диференціюються такі шари: зовнішній – товстий шар колагенових волокон, внутрішній – тонкий шар, який складається з окремих пучків колагенових волокон. Стінки ВСП мають однакову гістоструктуру, але різняться своєю товщиною. У передній третині діаметр пазухи становить 0,3-0,4 см, форма її переважно кругла. Для переднього відділу ВСП характерні поперечні та косі колагенові волокна, особливо в її бічних стінках. Цей щільніший шар можна назвати каркасним. Внутрішній шар представлений 2-3 рядами колагенових волокон. Він удвічі тонший від зовнішнього воло-

нистого шару. Окремі пучки колагенових волокон орієнтовані паралельно просвіту пазухи. У передньозадньому напрямку стінки ВСП поступово товстішають, спостерігається напластування волокон, особливо у верхній стінці (рисунок). Тут можна диференціювати три шари волокнистої тканини.

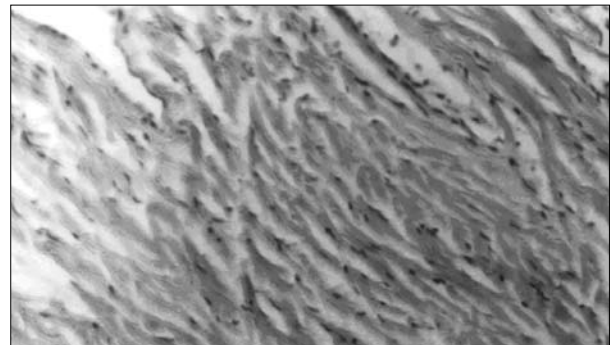


Рис. Верхня стінка середньої третини верхньої стрілової пазухи.

Зсередини стінки ВСП покриті тонкою і прозорою ендотеліальною оболонкою, яка бере участь у формуванні внутрішніх пазушних структур (напівклапанів, перегородок і хорд). Задня третина ВСП має більше навантаження із-за транспортування венозної крові в пазушний стік. У стінках спостерігаються деякі зміни в гістотопографії, вони мають різну товщину. Найбільша товщина притаманна для верхньої стінки. У межах задньої третини пазухи стінки утворені щільною сполучною тканиною, в якій пучки колагенових волокон орієнтовані в різних напрямках. Ближче до пазушного стоку ці пучки утворюють 4-5 шарів колагенових воло-

кон з косим і хрестоподібним розташуванням, особливо в зовнішньому і середньому шарах.

Пазушний стік складнішої гістологічної структури. Тканинна основа всіх його стінок складається з багат шарових пучків колагенових волокон різної орієнтації. Особливо щільною є зовнішня стінка стоку пазух (СП). У бічних стінках чітко визначаються три шари колагенових волокон: поздовжніх, поперечних (косих) та циркулярних, гладеньком'язові клітини. Вони формують тонку м'язову оболонку, розміщену глибше циркулярного шару пучків колагенових волокон. У ній виявляють скупчення кровоносних судин і нервових гілок. Артеріальні й венозні судини мають діаметр від 20 до 50 мкм. Їх кількість коливається від 4 до 27, у зовнішній і бічних стінках вони розгалужуються на велику кількість дрібних судин. Всі артеріальні стовбурці мають м'язову оболонку. Окремі артеріальні стовбурці мають косо орієнтовані гладеньком'язові клітини. У стінках найбільших артерій (діаметром до 60-100 мкм) спостерігається внутрішня еластична мембрана. У стінках СП містяться численні венозні судини (в середньому 4-12) з діаметром від 28 до 48 мкм. На окремих препаратах стінок СП виявлено своєрідне скупчення кулястих базофільних тілець або у вигляді "стрічок". Ці утворення переваж-

но локалізуються в середньому шарі стінок, між пучками колагенових волокон. У товщі волокнистої тканини пазушного стоку іноді трапляються кальциновані ділянки.

Стінки початкових відділів поперечних пазух (ПП) утворені волокнистими структурами задньої і бічних стінок СП та розщеплених листків намету мозочка. Для їх верхньої і нижньої стінок характерна коса і поперечна орієнтація колагенових волокон. У латеральній третині ПП виявляються поздовжні колагенові волокна. У задніх стінках спостерігається декілька рядів колагенових волокон, які утворюють потовщення й нашарування. Подібні потовщення мають місце і в кінцевих відділах колектора. Поверхневий і середній шар стінок представлені пучками колагенових волокон з косою і поперечною орієнтацією, глибокий – тільки з поперечною.

Висновок. Для стінок венозних пазух твердої оболонки головного мозку властива багат шарова структура, їх основу утворюють пучки колагенових волокон різної орієнтації.

Перспективи наукового пошуку. Виявлені морфологічні особливості стінок пазух твердої оболонки головного мозку склепіння черепа варто враховувати під час розробки нових методів їх пластики.

Література

1. Вовк Ю.Н., Фоминых Т.А. Антропометрические особенности синусов твердой мозговой оболочки плодов человека // Сб. матер. 4-го Междунар. конгр. по интегративной антропологии. – СПб., 2002. – С. 56-57.
2. Сенатова И.Д., Чадаев А.П., Тегунов А.Е. Аллотрансплантация вены в эксперименте // Морфология. – 2000. – № 3. – С. 109.
3. Спрыгин В.В. Морфометрическая характеристика прямого синуса твердой мозговой оболочки в зависимости от индивидуального строения черепа // Укр. мед. альманах. – 2002. – Т. 5, – № 4. – С. 129-132.

ГИСТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТЕНОК СИНУСОВ ТВЕРДОЙ ОБОЛОЧКИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СВОДА ЧЕРЕПА

О.В.Круцяк

Резюме. Приведены гистотопографические особенности строения разных участков синусов твердой оболочки головного мозга свода черепа с позиций морфологического обоснования их пластики.

Ключевые слова: синусы твердой оболочки, гистотопография.

HISTOTOPOGRAPHIC SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE DURA MATER SINUSES OF THE CALVARIUM

O.V.Krutsiak

Abstract. Presents histotopographic specific characteristics of the structure of different areas of the dura mater sinuses of the calvarium in the context of morphological substantiation of their plastic repair.

Key words: dura mater sinuses, histotopography.

State Medical University (Luhans'k)

Надійшла 28.12.2006 р.

Рецензент – проф. Б.Г.Макар (Чернівці)