

УДК 611.36+591.436

ПОРІВНЯЛЬНО-АНАТОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БУДОВИ ЖОВЧНОГО МІХУРА ЛЮДИНИ І ТВАРИН

С.І.Дубінін, Н.А.Улановська-Циба, Н.О.Передерій, О.Б.Рябушко,

А.В. Ваценко

Дані вітчизняної та зарубіжної літератури свідчать, що зростання частоти захворюваності на жовчнокам'яну хворобу зумовлене факторами зовнішнього середовища (режим харчування, якість їжі, тип харчування, якість питної води, ритм життя) та ендогенними чинниками. Враховуючи ці обставини виникає необхідність різнобічного вивчення жовчного міхура та етапів розвитку стінки жовчного міхура в еволюційному плані. Дослідження будови жовчного міхура тварин різних за способом життя та типом харчування є актуальною проблемою, вирішення якої допоможе у виборі більш ефективного лікування хворих з патологією гепатобіліарної системи і методів профілактики та попередження розвитку даної патології.

Метою роботи є дослідження особливості будови структурних компонентів стінки жовчного міхура людини та представників різних класів тварин у порівняльно-анатомічному аспекті залежно від типу харчування.

На основі застосування комплексу об'єктивних морфологічних методів дослідження отримані нові дані про особливості будови та розвитку структур жовчного міхура тварин різних класів у порівнянні з людиною, які дають підстави стверджувати, що окрім наявності індивідуальних особливостей, структурна організація компонентів стінки жовчного міхура досліджених тварин в значній мірі залежить від типу харчування (хижаки, рослиноїдні, всеїдні).

Для жовчного міхура риб, стінка якого складається з слизової, м'язової та адвентиційної оболонки, характерна колбоподібна та

грушоподібна форми. Слизова оболонка найбільш виражена в шийці жовчного міхура рослиноїдних риб, а найменше - в шийці міхура хижих риб, де утворює поодинокі та невисокі складки слизової. Найбільшу товщину мають адвентиційна (в ділянці дна всеїдних риб - $96,76 \pm 0,2$ мкм) та м'язова (в ділянці дна хижих риб - $80,30 \pm 0,2$ мкм) оболонки стінки.

Для птахів характерна колбоподібна, циліндрична та грушоподібна форми жовчного міхура. Найбільш складна будова структурних компонентів стінки характерна для рослиноїдних птахів, в яких слизова оболонка на всіх ділянках містить велику кількість складок різної висоти та є найбільш товстою в ділянці тіла жовчного міхура - $40,76 \pm 0,2$ мкм, м'язова оболонка добре розвинена, утворена двома шарами гладком'язових волокон, її товщина в ділянці шийки жовчного міхура досягає $328,76 \pm 0,2$ мкм. Більш спрощена будова стінки жовчного міхура хижих птахів, що підтверджується стоншенням слизової оболонки до $17,65 \pm 0,2$ мкм в ділянці шийки, зменшенням висоти та кількості її складок.

У ссавців переважають грушоподібна та колбоподібна форми жовчного міхура. У рослиноїдних ссавців слизова оболонка, товщина якої є найбільшою в ділянці дна жовчного міхура, утворює численні високі складки, між якими виникають анастомози, містить численні судини мікроциркуляторного русла, дрібні лімфатичні вузлики та слизові залози. На відміну від слизової оболонки всеїдних тварин, слизова оболонка яких утворює невисокі, але широкі складки, від верхівки до основи яких проходять кровоносні судини. У хижих ссавців слизова оболонка не містить лімфоїдних структур і найбільш виражена в ділянці тіла міхура, її товщина досягає $184,17 \pm 0,2$ мкм, що в 4,5 рази більше, ніж у птахів.

Для людей зрілого віку характерна грушоподібна форма жовчного міхура. В ділянках дна та тіла міхура рельєф слизової оболонки подібний до рельєфу слизової оболонки жовчного міхура рослиноїдних ссавців. М'язова та адвентиційна оболонки стінки жовчного міхура, за

структурними особливостями найбільш подібні до стінки міхура всеїдних ссавців. Стінка жовчного міхура людини, як і рослиноїдних та всеїдних ссавців містить лімфатичні вузлики та слизові залози. Найбільше відмінностей спостерігається у будові структурних компонентів стінки жовчного міхура людини і хижих ссавців.

Спостерігається поступове ускладнення будови структур стінки жовчного міхура тварин від нижчих до вищих та людини. У ссавців визначається більша різноманітність у будові структурних компонентів стінки жовчного міхура порівняно з птахами. Для птахів характерне ускладнення структур стінки жовчного міхура порівняно з рибами. У людини спостерігається більш складна будова компонентів стінки жовчного міхура порівняно з іншими ссавцями, так як у ній поєднані особливості структурної організації травної та всеїдних ссавців. Крім того ускладнення будови стінки жовчного міхура полягає у виникненні нових структурних компонентів. У ссавців і людини, на відміну від риб і птахів, у оболонках стінки розташовані слизові залози. У риб не зустрічаються лімфоїдні структури в стінці жовчного міхура. У птахів, за виключенням хижих, лімфатичні вузлики розташовані у власній пластинці слизової оболонки. У ссавців кількість лімфоїдних структур жовчного міхура збільшується. Найбільша концентрація лімфатичних вузликів спостерігається у всеїдних тварин і людини. Різноманітні елементи лімфоїдної тканини в стінках жовчного міхура ссавців та людини, є компонентами периферійної системи імунного захисту.

Отримані результати можуть бути використані при вивченні нормальної анатомії, топографічної та патологічної анатомії, а також будуть корисними при виборі адекватних методів лікування запальних процесів в жовчному міхурі та при жовчнокам'яній хворобі.