

СТАНОВЛЕННЯ КРОВОНОСНОГО РУСЛА СПІЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ У ПЕРЕДПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

С.І.Рябий, Б.Г.Макар

Кафедра анатомії людини (зав. – д.м.н. Б.Г. Макар) Буковинської державної медичної академії, м. Чернівці

Кровопостачання позапечіночних жовчних проток у людини відзначається варіабельністю, що важливо враховувати під час оперативних втручань на органах гепатобіліарної системи [1]. У публікаціях останніх років наводяться лише поодинокі відомості про формування кровоносного русла похідних кишкової трубки під час внутрішньоутробного розвитку (ВУР) людини [2, 3]. З'ясування особливостей формування кровоносних судин спільної жовчної протоки (СЖП) у ранньому періоді онтогенезу дозволить глибше зрозуміти закономірності васкуляризації біліарного тракту.

Мета дослідження. Вивчити особливості становлення кровоносного русла СЖП у передп-

лодовому періоді онтогенезу людини.

Матеріал і методи. Дослідження проведене на 36 серіях гістологічних зрізів передплідів людини від 14,0 до 79,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) методами мікроскопії, морфометрії та графічного реконструювання. Періоди ВУР систематизовані за класифікацією Г.А.Шмідта (1968).

Результати дослідження та їх обговорення. У передплідів 18,0-19,0 мм ТКД СЖП розташована в товщі мезенхіми вентрального мезогастрія позад верхньої частини дванадцятипалої кишки (ДПК) і з'єднується з протокою вентрального зачатка підшлункової залози (ПЗ). Прилеглий до стінок СЖП шар мезенхімних клітин в каудальному напрямку набуває чіткої циркуляр-

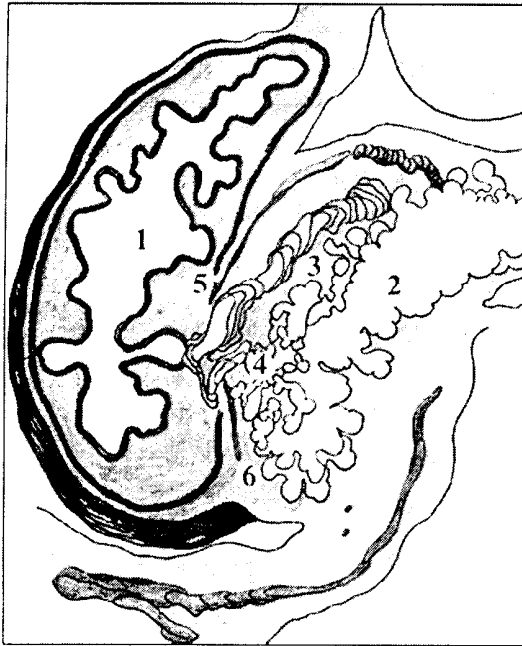


Рис. 1. Графічна реконструкція спільної жовчної протоки та суміжних структур передплода людини 24,0 мм ТКД (горизонтальна проекція, вигляд знизу). Збільшення $\times 30$

1 – дванадцятипала кишка; 2 – підшлункова залоза; 3 – спільна жовчна протока; 4 – протока підшлункової залози; 5 – верхня підшлунково-дванадцятипалокишкова артерія; 6 – нижня підшлунково-дванадцятипалокишкова артерія.

ної орієнтації. У вказаному мезенхімному шарі переважно зліва і каудально від СЖП виявляються поодинокі просвіти кровоносних судин капілярного типу, що підтверджує формування в цей період її інтраорганного кровоносного русла.

У передплодів 23,0-29,0 мм ТКД у СЖП можна розрізнити три відділи: ретродуоденальний, розміщений позаду верхньої частини ДПК, панкреатичний – між голівкою ПЗ і медіальною стінкою низхідної частини ДПК та інтрамуральний – у товщі медіальної стінки останньої. Зліва і попереду ретродуоденального відділу СЖП розміщена задванадцятипалокишкова гілка шлунково-дванадцятипалокишкової артерії. Справа панкреатичний відділ СЖП у низхідному напрямку супроводжується верхньою підшлунково-дванадцятипалокишковою артерією. Каудально до кінцевих відділів СЖП і протоки ПЗ підходить гілка нижньої підшлунково-дванадцятипалокишкової артерії (рис. 1).



Рис. 2. Горизонтальний зріз передплода 52,0 мм ТКД. Гематоксилін-еозин. Мікрофото. Об. $\times 20$ ок. $\times 7$

1 – печінково-підшлункова ампула; 2 – великий сосочок дванадцятипалої кишки; 3 – сфінктер печінково-підшлункової ампули; 4 – кровоносні судини.

У передплодів 32,0-40,0 мм ТКД до лівої стінки ретродуоденального відділу СЖП переважно спереду і ззаду у поздовжньому напрямку підходять дрібні задванадцятипалокишкові гілочки від шлунково-дванадцятипалокишкової артерії. Панкреатичний відділ СЖП отримує гілочки від верхньої підшлунково-дванадцятипалокишкової артерії справа в косо-поперечному напрямку. Між циркулярними та поздовжніми пучками міобластів, що оточують інтрамуральний відділ СЖП і печінково-підшлункову ампулу, краніально і зліва розміщені дрібні кровоносні судини, які походять, головним чином, від нижньої підшлунково-дванадцятипалокишкової артерії.

У передплодів 45,0-52,0 мм ТКД навколо печінково-підшлункової ампули та міжм'язовими пучками сфінктера Одді виявляються просвіти кровоносних судин, стінки яких вкриті ендотелієм та оточені циркулярним шаром мезенхімних клітин (рис. 2). Це свідчить про формування підепітеліального та міжм'язового судинних сплетень великого сосочка ДПК. Джерелом його васкуляризації та інтрамурального відділу СЖП є гілки нижньої підшлунково-два-

надцятипалокишкової артерії.

Висновки. 1. Формування інтраорганного кровоносного русла спільної жовчної протоки виявлено наприкінці VII тижня внутрішньоутробного розвитку в передплідів 18,0-19,0 мм ТКД. 2. Джерелом васкуляризації спільної жовчної протоки в її ретродуоденальному та панкреатичному відділах є гілки шлунково-два-

надцятипалокишкової артерії, а в інтрамуральному відділі – нижньої підшлунково-дванадцятипалокишкової артерії.

Перспективи наукового пошуку. Для виявлення можливих варіантів кровопостачання спільної жовчної протоки доцільно дослідити особливості формування її кровоносного русла в плодів та новонароджених людини.

Література

1. Рылюк А.Ф., Ахтемийчук Ю.Т. Варианты хирургической анатомии элементов печеночно-двенадцатиперстной связки // *Клініч. анат. та опер. хірургія.* – 2003. – Т. 2, № 2. – С. 25-29. 2. Бобрик І.І., Шевченко О.О., Черкасов В.Г., Кузьменко Ю.Ю. Гемолікроциркуляторне русло м'язової оболонки стінки трубчастих органів травної системи людини протягом пренатального онтогенезу // *Гал. лікар. вісник.* – 2003. – Т. 10, № 2. – С. 30-32. 3. Молдавская А.А. Артериальное русло производных пищеварительной трубки в онтогенезе // *Морфология.* – 2000. – Т. 117, № 3. – С. 84.

СТАНОВЛЕННЯ КРОВОНОСНОГО РУСЛА СПІЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ У ПЕРЕДПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

С.І.Рябий, Б.Г.Макар

Резюме. На 36 серіях гістологічних зрізів передплідів людини 14,0-79,0 мм тім'яно-куприкової довжини методами мікроскопії, морфометрії та графічного реконструювання простежено формування інтраорганного кровоносного русла і джерела васкуляризації спільної жовчної протоки.

Ключові слова: спільна жовчна протока, передплід, людина.

FORMATION OF THE COMMON BILE DUCT VESSELS DURING THE PREFETAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS

S.I.Riabyi, B.G.Makar

Abstract. The formation of the intraorgan blood stream and the source of vascularization of the common bile duct have been traced on 36 series of histologic sections of human prefetuses, ranging from 14,0 to 79,0 mm of the parietococcygeal length by means of the microscopy, morphometry and graphical reconstructing methods.

Key words: common bile duct, prefetus, human being.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла в редакцію 03.04.2004 р.