

УДК: 611.35+611.631]:612.647

Т.В. Хмара

**ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ ЯЄЧОК І ТОВСТОЇ КИШКИ
У 6-МІСЯЧНИХ ПЛОДІВ ЛЮДИНИ****Буковинська державна медична академія (м. Чернівці)**

Вступ. Особливості варіантів зовнішньої будови, форми і розмірів як окремих органів, так і органокомплексів залежать від їх просторово-часових взаємовідношень, а також від стану функціональної активності певного органа в пренатальному періоді онтогенезу людини [2, 7-9]. Синтопічні ембріотопографічні кореляції на протязі раннього періода онтогенезу мають певне значення при становленні розмірів і форми органу [5]. Розширення показань до хірургічних втручань на органах та судинах потребує цілеспрямованого вивчення їх топографо-анатомічних особливостей на різних етапах онтогенезу [3]. За даними медико-генетичної служби МОЗ України, щорічно реєструється понад 10 тисяч випадків природжених вад різних органів і систем [4]. Актуальність уродженої патології нині набуває великого значення [6]. Як наголошує Ю.Т. Ахтемійчук [1], встановлення часу і морфологічних передумов можливого виникнення варіантів будови та природжених вад внутрішніх органів є одним із провідних моментів у підході до організму людини.

Метою роботи було дослідження корелятивних взаємовідношень яєчок з товстою кишкою у 6-місячних плодів людини.

Об'єкт і методи дослідження. Дослідження проведено на 14 плодах людини 6 місяців 186-230 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД), які отримані внаслідок штучних абортів та передчасних пологів від практично здорових жінок. Матеріал фіксували в 7% розчині формаліна впродовж двох тижнів, після чого методом тонкого препарування під контролем бінокулярної лупи вивчали особливості зовнішньої будови та синтопію яєчок у плодів цієї вікової групи, проводили їх морфометрію.

Результати дослідження. У шести плодів людини яєчка знаходились у від-

повідних клубових ямках, при цьому слід зазначити, що праве яєчко було розміщено дещо вище, ніж ліве. У трьох плодів праве яєчко розміщувалось в середній ділянці пахвинного каналу, а ліве яєчко знаходилось в межах поверхневого пахвинного кільця. У двох спостереженнях праве і ліве яєчка були занурені у відповідне глибоке кільце пахвинного каналу. В одному випадку праве і ліве яєчка виявлені у верхній ділянці порожнин мошонки. При дослідженні плода людини 215 мм ТКД виявлені деякі варіанти будови і топографії яєчок і над'яєчок, сліпої, низхідної і сигмоподібної ободової кишки. Так, місце переходу низхідної ободової кишки в сигмоподібну ободову кишку щільно прилягало до бічної стінки черевної порожнини, розміщуючись латеральніше бічного краю великого поперекового м'яза. Позаду цього переходу знаходився клубовий м'яз, відмежований від низхідної ободової кишки незначною щілиною. Сигмоподібна ободова кишка була П-подібної форми і внаслідок особливостей її зовнішньої форми та топографії у ній розрізнялись: ліва висхідна частина, довжиною 19 мм; горизонтальна частина (23 мм) і права низхідна частина, довжиною 18 мм. Брижа сигмоподібної ободової кишки була утворена двома листками очеревини, – верхнім і нижнім, та розміщувалась у горизонтальній площині. Ширина брижі сигмоподібної ободової кишки в середній частині становила 17 мм, а в бічних відділах – 5 мм. Ліва висхідна частина сигмоподібної ободової кишки піднімалась майже вертикально доверху, паралельно до низхідної ободової кишки. Горизонтальна частина сигмоподібної ободової кишки була фіксована брижою до задньої стінки живота, розміщуючись паралельно нижньому краю

печінки. Права низхідна частина сигмоподібної ободової кишки знаходилась паралельно до сліпої кишки та висхідної ободової кишки. До передньо-бічної стінки правої низхідної частини сигмоподібної ободової кишки прилягали три петлі клубової кишки, які заповнювали проміжок нижньої частини правої брижової пазухи. Внаслідок того, що сліпа кишка була недорозвинена, її довжина становила всього 2 мм. Червоподібний відросток, довжиною 18 мм, відходив від задньої стінки недорозвиненої сліпої кишки і мав форму петлі, верхнє коліно якої щільно прилягало до верхівки сліпої кишки, а нижнє – до дистального відділу клубової кишки. Червоподібний відросток був розміщений на рівні клубового гребеня. Червоподібний відросток, сліпа кишка, висхідна ободова кишка щільно прилягали до бічної стінки черевної порожнини. Перехід сигмоподібної ободової кишки у пряму кишку знаходився справа від серединної сагітальної площини на відстані 5 мм. Яєчка знаходились у черевній порожнині. Зверху до правого яєчка і над'яєчка прилягав дистальний відділ

правої низхідної частини сигмоподібної ободової кишки (рис. 1). Нижній кінець правого яєчка та його повідець були занурені у глибоке пахвинне кільце. Праве яєчко і над'яєчко були покриті очеревиною спереду і збоків. Частина яєчка, що знаходилась над глибоким пахвинним кільцем мала висоту 4 мм. Ширина правого яєчка становила 3 мм, а товщина – 3 мм. Права пупкова артерія знаходилась ззаду і медіально від правого яєчка. Виходячи з топографо-анатомічних особливостей правого яєчка, праве над'яєчко розміщувалось вздовж верхньоприсереднього краю яєчка. Головка правого над'яєчка, висотою 3 мм, мала конусоподібну форму і прилягала до верхнього кінця правого яєчка. Тіло правого над'яєчка, довжиною 5 мм, прилягало до верхньоприсереднього краю однойменного яєчка. На рівні нижнього кінця правого яєчка тіло над'яєчка переходило у хвіст, довжина якого дорівнювала 3 мм. Пазуха правого над'яєчка була представлена щілиною, довжиною 4 мм, яка знаходилась між середньою частиною тіла над'яєчка і верхньоприсереднім краєм правого яєчка.

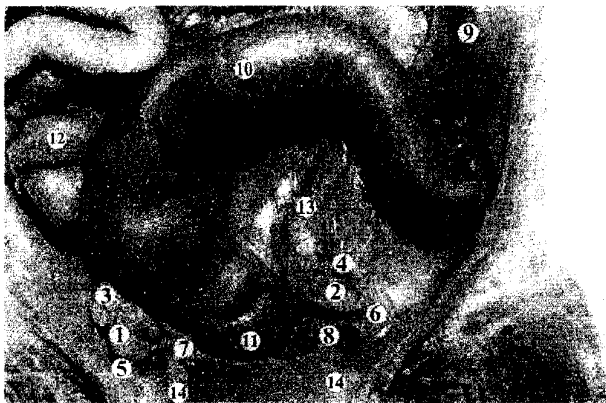


Рис. 1. Органи черевної порожнини плода 215 мм ТКД. Макропрепарат. Зб. х 2,4.

1 – праве яєчко; 2 – ліве яєчко; 3 – праве над'яєчко; 4 – ліве над'яєчко; 5 – повідець правого яєчка; 6 – повідець лівого яєчка; 7 – права сім'явиносна протока; 8 – ліва сім'явиносна протока; 9 – низхідна ободова кишка; 10 – сигмоподібна ободова кишка; 11 – пряма кишка; 12 – клубова кишка; 13 – лівий сечовід; 14 – пупкові артерії.

Ліве яєчко, сплюснутої форми, було оточено разом з лівим над'яєчком очеревиною спереду, знизу і зверху. Висота лівого яєчка становила 8 мм, ширина – 4 мм і товщина – 2 мм. Верхній кінець лівого яєчка знаходився на відстані 3 мм від лівої бічної стінки прямої кишки, проміжок між останніми займав лівий сечовід, в той час як правий сечовід на цьому рівні проходив позаду місця переходу сигмоподібної ободової кишки в пряму кишку. Нижньобічний кінець лівого

яєчка знаходився у входа в глибоке пахвинне кільце, а його повідець розміщувався в просвіті пахвинного каналу. Ліве над'яєчко знаходилось вздовж верхнього краю однойменного яєчка. Висота головки лівого над'яєчка дорівнювала 2 мм, довжина тіла – 4 мм, а довжина хвоста – 2 мм. Пазуха лівого над'яєчка, у вигляді неглибокої борозни, знаходилась між верхнім краєм яєчка і тілом над'яєчка. Ліва пупкова артерія проходила позаду і знизу по відношенню до верхнього

кінця лівого яєчка. Пупкові артерії були вкриті очеревиною ззаду і збоків. У плода 220 мм ТКД праве яєчко, овальної та сплюснутої форми, розміщувалося вертикально у порожнині великого тазу. У яєчку розрізнялися верхній і нижній кінці, бічний і присередній краї, передня і задня поверхні. Висота правого яєчка становила 6 мм, ширина – 4 мм і товщина – 3 мм. До передньої поверхні яєчка і над'яєчка прилягали петлі клубової кишки, повністю прикриваючи ці органи, за винятком повідця (рис. 2). Задньою поверхнею праве яєчко прилягало до передньої стінки прямої кишки. В місці прилягання головки над'яєчка і задньої поверхні яєчка на передній стінці прямої кишки виявлена заглибина відповідно до розмірів яєчка і головки над'яєчка (рис. 3).

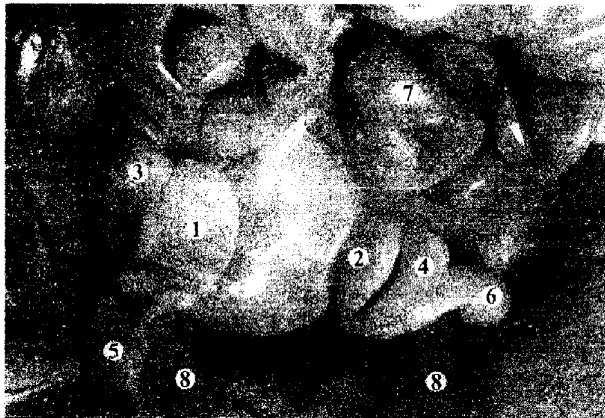


Рис. 2. Органи черевної порожнини плода 220 мм ТКД. Макропрепарат. 36. х 3,5.

1 – праве яєчко; 2 – ліве яєчко; 3 – праве над'яєчко; 4 – ліве над'яєчко; 5 – повідець правого яєчка; 6 – повідець лівого яєчка; 7 – клубова кишка; 8 – пупкові артерії.

Праве над'яєчко знаходилося вздовж бічного краю яєчка. Праве яєчко, його повідець і праве над'яєчко були покриті очеревиною з усіх боків. Пряма кишка була розміщена справа від середньої сагітальної площини. Ліве яєчко, висотою 7 мм, шириною – 5 мм і товщиною – 3 мм, розміщувалося у порожнині малого тазу, у горизонтальній площині і йому була притаманна округло-овальна форма. У яєчку розрізняли: передній і задній кінці, верхню і нижню поверхні, правий і лівий бічні краї. Передній кінець лівого яєчка прилягав до задньої поверхні

Латеральніше прямої кишки та позаду тіла над'яєчка проходила права пупкова артерія. Повідець правого яєчка, довжиною 8 мм, шириною – 5 мм і товщиною – 2 мм, мав сплюснуту форму і відходив від нижнього кінця органа до глибокого пахвинного кільця майже у горизонтальному напрямку. Праве глибоке пахвинне кільце, діаметром 4 мм, було видовженої овальної форми і обмежено складкою очеревини. Повідець перетинав ззаду праву пупкову артерію, діаметр якої дорівнював 3 мм. На задній поверхні повідця правого яєчка внаслідок прилягання правої пупкової артерії виявлена борозна. Нижній кінець правого яєчка і початок його повідця прилягали до задньої поверхні тіла сечового міхура, яка була покрита очеревиною.

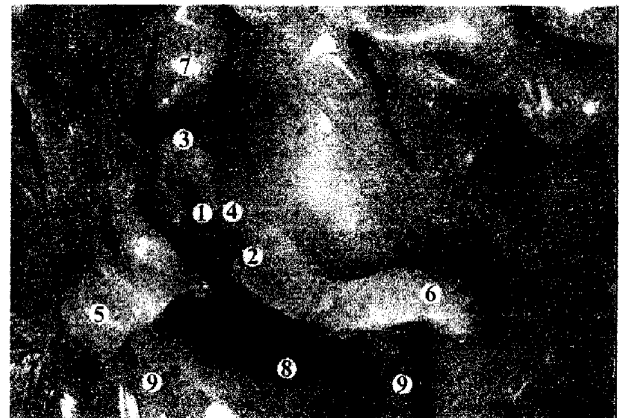


Рис. 3. Органи черевної порожнини плода 220 мм ТКД. Макропрепарат. 36. х 3,8.

1 – праве яєчко; 2 – ліве яєчко; 3 – праве над'яєчко; 4 – ліве над'яєчко; 5 – повідець правого яєчка; 6 – повідець лівого яєчка; 7 – пряма кишка; 8 – сечовий міхур; 9 – пупкові артерії.

дна сечового міхура, а задній кінець яєчка – до пристінкового листка очеревини в ділянці задньої стінки малого тазу. Правий бічний край лівого яєчка щільно прилягав до лівої бічної стінки прямої кишки на всьому протязі. Лівий бічний край яєчка межував з лівим сечоводом, лівими внутрішньою і зовнішньою клубовими артеріями і венами, вкритими очеревиною. До верхньої поверхні лівого яєчка прилягало над'яєчко і петля сигмоподібної ободової кишки, внаслідок чого в ділянці тіла над'яєчка і верхньої поверхні яєчка виявлена заглибина. Нижня поверхня

лівого яєчка була спрямована до дна малого таза. Ліве яєчко і його над'яєчко були покриті очеревиною з усіх боків. Повідець лівого яєчка відходив від переднього кінця органа, прямуючи спереду назад до задньої стінки сечового міхура, на рівні якої утворював незначний вигин, опуклістю спрямований горизонтально справа наліво до лівого глибокого пахвинного кільця. Спереду від горизонтальної частини повідця лівого яєчка знаходилась ліва пупкова артерія. Над повідцем на всьому протязі була розміщена сигмоподібна ободова кишка. Повідець був у вигляді округлого тяжа, довжиною 11 мм і товщиною 3 мм. Ліве глибоке пахвинне кільце, округлої форми і діаметром 4 мм, було обмежено ніжною складкою очеревини.

Висновки.

1. Синтопічні взаємовпливи інтенсивно проявляються у плодовому періоді онтогенезу людини, про що свідчить варіабельність положення яєчок у плодів однієї вікової групи.

2. Стимулюючим фактором у визначенні динамічності процесу, пов'язаного з ембріотопографією яєчок ми вважаємо анатомічні особливості будови суміжних органів і структур, зокрема сигмоподібної ободової та прямої кишки.

Перспективи подальшого розвитку у даному напрямку. Результати проведеного дослідження засвідчують потребу більш глибокого вивчення варіантної анатомії яєчок у ранньому періоді онтогенезу людини.

Список літератури

1. Ахтемійчук Ю.Т. Органогенез заочеревинного простору. – Чернівці: Прут, 1997. – 148 с. – 2. Буланова А.С., Марчук Ю.Ф., Халатурник В.В., Бойчук О.М. Вариантная анатомия мужских половых желез в плодном периоде человека / Матер. Пироговской студ. науч. конф. (Москва, 20 марта 2003) // Жур. Российского госуд. мед. ун-та. – 2003. – № 2(28). – С. 149-150. – 3. Ватаман В.М., Вінниченко О.І., Волянчук П.М. та ін. Роль і місце ембріологічних досліджень в алгоритмі пошуку нових методів та способів оперативних втручань // Матер. наук. конф. "Акт. пит. морфогенезу". – Чернівці, 1996. – С. 61-62. – 4. Гойда Н.Г. Захворюваність дітей першого року життя // Буковинський медичний вісник. – 1999. – Т. 3, № 4. – С. 3-9. – 5. Круцяк В.М. Ембріотопографічні особливості внутрішніх органів в онтогенезі людини // Фахове видання наук. праць II Націон. конгр. анат., гістол., ембріол. і топографоанатомів України "Акт. питання морфології". – Луганськ: ВАТ "ЛОД", 1998. – С. 156-157. – 6. Кулешов Н.П., Макаров О.В., Макарова В.П. и др. Диагностика и профилактика врожденной патологии // Российский медицинский журнал. – 2000. – № 1. – С. 28-30. – 7. Марчук О.Ф., Хмара Т.В., Марчук Ф.Д., Халатурник В.В. Особливості топографії товстої кишки у 6-місячного плода людини // Матер. Міжнарод. наук.-практ. конф. „Україна наукова '2003. – Том 12, медицина. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. – С. 32-33. – 8. Хмара Т.В., Марчук Ф.Д. Варіантна анатомія внутрішніх органів та структур у 6-місячного плода // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2003. – Т. 2, № 1. – С. 59-61. – 9. Хмара Т.В. Особливості топографії яєчок у плода 5 місяців // Матер. III Міжнарод. наук.-практ. конф. „Динаміка наук. досліджень '2004. – Дніпропетровськ, 2004. – С. 42-43.

УДК: 611.35+611.631]:612.647

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЯИЧЕК И ТОЛСТОЙ КИШКИ У 6-МЕСЯЧНЫХ ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА

Хмара Т.В.

Резюме. При исследовании топографо-анатомических особенностей яичек у 6 месячных плодов человека (14 препаратов) у двух из них выявлены редкие варианты эмбриотопографии яичек и толстой кишки. У плода 215 мм ТКД наблюдалась нетипичная форма и положение яичек, слепой кишки, червеобразного отростка, нисходящей и сигмовидной ободочной кишки. Для сигмовидной ободочной кишки была характерна П-образная форма; сверху к правому яичку и его придатку прилегал дистальный отдел правой нисходящей части сигмовидной ободочной кишки. У плода 220 мм ТКД прямая кишка была расположена справа от срединной сагиттальной плоскости, к её передней стенке прилежала задняя поверхность правого яичка, а к левой боковой стенке прямой кишки на всём протяжении тесно прилегал правый боковой край левого яичка.

Ключевые слова: яичко, толстая кишка, анатомия, плод, человек.

UDC: 611.35+611.631]:612.647

VARIANT ANATOMY OF THE TESTES AND LARGE INTESTINE IN 6 MONTH OLD HUMAN FETUSES

Khmara T.V.

Summary. The author has revealed rare variants of embryotopography of the testes and large intestine in 2 human fetuses, while investigating the topographo-anatomical peculiarities of the testes in 6 month old human fetuses. An atypical form and position of the testes, cecum, vermiform appendix, descending and sigmoid colon was observed in a fetus measuring 215 mm of the parieto-coccygeal length (PCL). The sigmoid colon was characterized by a П-shaped form; the distal portion of right descending part of the sigmoid colon was adjacent to the right testicle and epididymis above. The rectum in a fetus measuring 220 mm PCL was localized to the right from the median sagittal plane. The posterior surface of the right testicle was adjacent to the anterior wall of the rectum, whereas the right lateral margin of the left testicle adjoined closely to the left lateral wall of the rectum along the whole length.

Key words: testicle, large intestine, anatomy, fetus, human being.

Стаття надійшла 9.08.2004 р.