

АНАТОМІЯ МАТКИ ПЛОДІВ 7-10 МІСЯЦІВ

Буковинський державний медичний університет (м. Чернівці)

Дана робота є фрагментом планової НДР «Закономірності перинатальної анатомії та ембріопографії. Визначення статеві-вікових особливостей будови і топографоанатомічних взаємовідношень органів та структур в онтогенезі людини», № державної реєстрації 011U0003078; науковий керівник – професор Ю. Т. Ахтемійчук.

Вступ. В останні роки клінічна медицина все більше прагне чітко враховувати анатомо-фізіологічні особливості віку, застосовувати відповідні методи діагностики і лікування. Поряд з хірургією дорослих і дітей виникла хірургія новонароджених, хірургія похилого та старечого віку і навіть плодів [3]. Визначення морфологічних закономірностей онтогенезу людини має не тільки актуальне теоретичне, але й важливе практичне значення, тому що знання розвитку тканин, органів і організму в цілому допомагає з'ясуванню патогенезу ряду захворювань, є базою для удосконалення та розробки нових раціональних методів їх профілактики, діагностики та лікування [6, 1, 5].

Встановлення точних і повних даних про закономірності послідовності топографоанатомічних взаємовідношень внутрішніх жіночих статевих органів між собою та суміжними структурами у внутрішньо-утробному періоді розвитку людини, уточнення часу та морфологічних передумов можливого виникнення їх варіантів будови та природжених вад є одним із важливих напрямків анатомічної науки. У науковій літературі мають місце розбіжності у визначенні термінів появи зачатка та формування парамезонефральних проток, термінів та механізмів виникнення природжених вад матки. Недостатньо уваги приділено вивченню форми, довжини та ширини матки у динаміці плодового періоду онтогенезу. Особливості будови та структурної трансформації матки залишається актуальною проблемою морфологів і клініцистів. Фрагментарність та несистематизованість наукових досліджень щодо типової та варіантної анатомії матки зумовлюють актуальність даного дослідження та потребу його вирішення [2, 4].

Мета дослідження – встановити анатомічні особливості матки на пізніх етапах пренатального онтогенезу.

Об'єкт і методи дослідження. Дослідження проведено на 40 препаратах трупів плодів (від 7 до 10 місяців) без зовнішніх ознак анатомічних відхилень або аномалій. Окремі препарати плодів вивчали в Чернівецькому обласному патологоанатомічному бюро в рамках договору про наукову співпрацю.

Поділ матеріалу на вікові групи проводили відповідно до класифікації періодів онтогенезу людини, ухваленої VII Всесоюзною конференцією з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії (Москва, 1965), періодизації внутрішньоутробного розвитку за Г. А. Шмідтом (1968) та з врахуванням «Інструкції з визначення критеріїв перинатального періоду, живонародженості та мертвонародженості», затвердженої наказом МОЗ України від 29. 03. 2006р. № 179. Матеріал розподілили на чотири групи 10 препаратів відповідно віку плодів від 7 до 10 місяців. У процесі виконання даного дослідження поєднані сучасні адекватні анатомічні та морфостатистичні методи з оцінкою вірогідності одержаних результатів, які передбачають макромікропрепарування під контролем мікроскопа МБС-10, ін'єкцію судин з подальшим препаруванням, контрастну рентгенографію та морфометрію.

Результати досліджень та їх обговорення. Характерними ознаками будови матки плодів, за якими можна встановити певні її особливості є морфометричні параметри, синтопія та рельєф снінок. Форма матки переважною більшістю досліджених плодів 7-8 місяців є плоска. У плодів 9-10 місяців матка значно потовщується. Нами встановлено, що вентро-дорсальний розмір матки у плодів 7-10 місяців збільшується інтенсивніше ніж білатеральний. Матка розміщена в порожнині малого таза, передня її стінка прилягає до задньої стінки сечового міхура, задня – до передньої стінки прямої кишки. З боків розташовувались пупкові артерії. Яєчники в більшості випадків (19 з 30) розміщувались по боках від прямої кишки, стикаючись нижнім кінцем з задньою стінкою матки або на 1/3 занурені за матку. В 5-ти випадках яєчники повністю локалізувались за маткою. В 4-х випадках правий яєчник займав висхідне положення і розташовувався в правій пахвинній ділянці, в двох випадках лівий яєчник відповідно був розміщений в лівій пахвинній ділянці. На нашу думку впродовж перинатального періоду відбувається поступове опускання яєчників до рівня дна матки, або занурення їх у прямокишково-маткову заглибину. Саме такі процеси ми і спостерігали при дослідженні плодів 7-10 місяців. Вертикальна вісь матки в усіх випадках була дещо зміщена в горизонтальній та фронтальній площинах. З 30 досліджених плодів у 18 випадках вертикальна вісь матки була нахилена вентрально вліво, у 12 – вентрально вправо. Дана топографічна особливість, на нашу думку, свідчить про диспропорційний розвиток круглих зв'язок

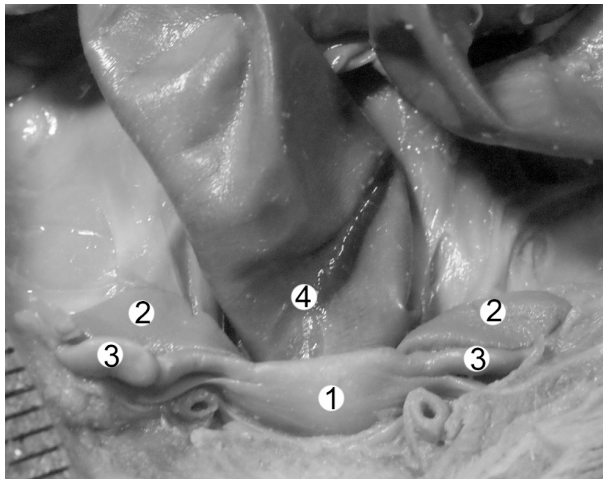


Рис. 1. Органи таза плода жіночої статі 380,0 мм тім'яно-п'яtkової довжини. Макропрепарат. 1 – матка; 2 – яєчники; 3 – маткові труби; 4 – пряма кишка.

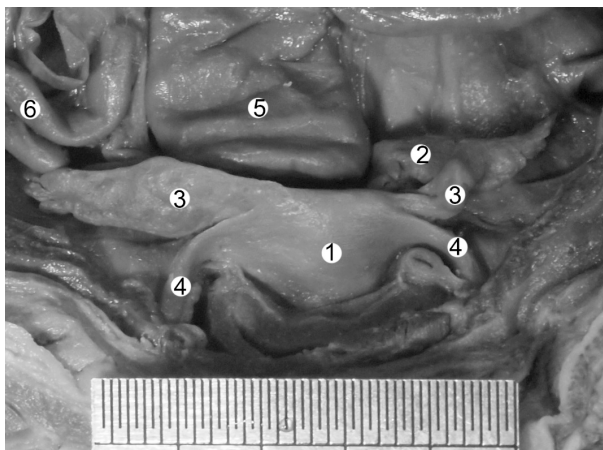


Рис. 2. Органи таза плода жіночої статі 450,0 мм тім'яно-п'яtkової довжини. Макропрепарат. 1 – матка; 2 – лівий яєчник; 3 – маткові труби; 4 – круглі зв'язки матки; 5 – пряма кишка; 6 – червоподібний відросток.

матки, втім це є нормальним явищем для цього вікового періоду. Вважаємо що саме вони регулюють нахил матки у ту чи іншу сторону. Матка завжди буде нахилена в бік коротшої круглої зв'язки матки. У сагітальній площині матка у всіх випадках була нахилена вперед. Нами встановлено особливості динамічної зміни рельєфу дна матки впродовж 7-10 місяців внутрішньоутробного розвитку. У плодів 7-го місяця спостерігали найбільшу різноманітність рельєфу дна матки. В одному випадку (з 10 досліджених

плодів 7-го місяця) спостерігали наявність борозни по центру дна матки, яка ніби ділила матку на праву та ліву частину. Як відомо [7] така форма дна матки характерна для ранніх плодів і є продовженням процесів ембріонального морфогенезу. На нашу думку наявність борозни є умовно нормальним явищем для даного періоду розвитку, проте може свідчити про помірну затримку пластичних процесів. У 3-х випадків спостерігали горбисту форму дна матки. Дана форма характеризується наявністю двох невеликих горбків у ділянці устя, які є залишками борозни. Ще у 2-х випадків спостерігали випукле дно матки, яке на нашу думку є найбільш наближеним до дефінітивної будови. У більшості ж випадків (4 з 10) спостерігали плоске дно (**рис. 1**).

У плодів 8-го місяця спостерігали значне переважання випадків плоскої форми дна матки (6 з 10). У двох випадках виявили випукле дно і ще в двох – горбисте.

У плодів 9-10 місяців у 5-ти випадках (з 10) виявили випукле дно матки (**рис. 2**) у 4-х – плоске і у одного – горбисте.

Отже, ми виявили особливості морфогенезу та топографії матки та деяких внутрішніх жіночих статевих органів пізніх плодів. У період з 7 по 10 місяці внутрішньоутробного розвитку форма матки змінюється від жолобчастої до випуклої. Цікавим є той анатомічний факт, що у плодів 7-го місяця розвитку, в деяких випадках наявна випукла форма дна матки. У той же час наявна і жолобчаста форма, яку можна назвати наближеною до дворогої матки. Плід в даному разі є життєздатним. На нашу думку перспективним є проведення дослідження анатомо-фізіологічних особливостей матки у постнатальному житті людей народжених передчасно.

Висновки.

1. У плодів 7-10 місяців вентро-дорсальний розмір матки збільшується інтенсивніше ніж білатеральний.

2. У період з 7 по 10 місяці внутрішньоутробного розвитку форма матки змінюється від жолобчастої до випуклої.

3. Впродовж перинатального періоду відбувається поступове опускання яєчників до рівня дна матки, або занурення їх у прямокишково-маткову заглибину.

Перспективи подальших досліджень. Вважаємо за потрібне продовжити вивчення морфогенезу матки у новонароджених та грудних дітей, для підтвердження положень даної роботи. Результати наших досліджень в подальшому необхідно обґрунтувати на основі результатів гістологічного дослідження фетальної матки.

Література

1. Адамян Л. В. Аномалии развития женских половых органов: вопросы идентификации и классификации (обзор литературы) / Л. В. Адамян, Л. Ф. Курило, А. Б. Окулов [и др.] // Проблемы репродукции. – 2010. – № 2. – С. 7-15.
2. Ахтемійчук Ю. Т. Розвиток сечостатевого комплексу в зародковому періоді онтогенезу людини / Ю. Т. Ахтемійчук, В. Ф. Марчук / Актуальні питання вікової анатомії та ембріотоподграфії: Всеукраїнська наукова конференція // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2006. – Т. 5, № 2. – С. 72.
3. Пастернак І. І. Диференційна діагностика природженої гінекологічної патології у практиці дитячого хірурга / І. І. Пастернак, С. О. Сокольник, Б. М. Боднар // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 99-100.

-
-
4. Приймак С. Г. Використання методів профілактики вроджених вад розвитку плода / С. Г. Приймак // Клінічна та експериментальна патологія. – 2011. – Т. 10, № 1. – С. 132-135.
 5. Сорокман Т. В. Чинники ризику та поширеність уроджених вад розвитку серед новонароджених дітей / Т. В. Сорокман, М. О. Гінгуляк, В. О. Пікузо, Я. І. Герман // Буковинський медичний вісник. – 2011. – Т. 15, №2. –С. 179-182.
 6. Якушко О. С. Місце вроджених вад розвитку у структурі перинатальної смертності / О. С. Якушко, Д. В. Тонконіг / Актуальні проблеми сучасної медицини: тези 57 науково-практичної конференції студентів та молодих вчених Національного медичного університету імені О. О. Богомольця з міжнародною участю, 17-20 вересня 2002 року. – Київ, 2002. – С. 16.
 7. Hladysh L. Anatomy of the ovaries in early fetuses / L. Hladysh, D. V. Proniaiev, I. Arseniuk / 15th Craiova international Medical Student's Conference. – 2013. – P. 37.

УДК 611. 66. 013:618. 29

АНАТОМІЯ МАТКИ ПЛОДІВ 7-10 МІСЯЦІВ

Проняєв Д. В.

Резюме. Анатомічне дослідження проведено на 40 препаратах трупів плодів (від 7 до 10 місяців) без зовнішніх ознак анатомічних відхилень або аномалій. Встановлено, що у плодів 7-10 місяців вентро-дорсальний розмір матки збільшується інтенсивніше ніж білатеральний. У період з 7 по 10 місяці внутрішньоутробного розвитку форма матки змінюється від жолобчастої до випуклої. Впродовж перинатального періоду відбувається поступове опускання яєчників до рівня дна матки, або занурення їх у прямокишково-маткову заглибину.

Ключові слова: матка, плід, людина, анатомія.

УДК 611. 66. 013:618. 29

АНАТОМІЯ МАТКИ ПЛОДІВ 7-10 МІСЯЦІВ

Проняєв Д. В.

Резюме. Анатомическое исследование проведено на 40 препаратах трупов плодов (от 7 до 10 месяцев) без внешних признаков анатомических отклонений или аномалий. Установлено, что у плодов 7-10 месяцев вентро-дорсальный размер матки увеличивается интенсивнее чем билатеральный. В период с 7 по 10 месяцы внутриутробного развития форма матки изменяется от желобчатой к выпуклой. В течении перинатального периода происходит постепенное опускание яичников до уровня дна матки, или их погружение в прямокишечно-маточное углубление.

Ключевые слова: матка, плод, человек, анатомия.

UDC 611. 66. 013:618. 29

Uterine Anatomy of 7-10-Month Fetuses

Proniaiev D. V.

Abstract. Finding accurate and complete data concerning the regularities and sequence of the topographic-anatomical interrelations of the female reproductive organs between themselves and surrounding structures during intrauterine period of human development, specification of time and morphologic preconditions of possible variants of their structure and congenital defects is one of the important directions of anatomical science. Scientific literature contains certain differences in definition of terms concerning embryo appearance and formation of paramesonephral ducts, the time and mechanisms of development of uterine congenital defects. The study of the shape, length and width of the uterine in the dynamics of the fetal period of human ontogenesis is insufficient. Peculiarities of the structure and structural transformations of the uterine remain a topical problem among morphologists and clinicians. Fragmentariness and disembodied scientific research concerning typical and variable anatomy of the uterus stipulate the topicality of the study and necessity of its solution.

Objectives: to determine anatomical peculiarities of the uterus during later stages of prenatal ontogenesis.

Materials and methods. The study was conducted on 40 samples of dead fetuses (from 7 to 10 months) without any external signs of anatomical deviations or abnormalities. Characteristic signs of the fetal uterus enabling to detect its peculiarities are morphometric parameters, syntopy and the relief of its walls. The uterine shape of the majority of the 7-10-month fetuses examined is flat. In 9-10-month fetuses the uterus becomes rather thick. The ventral-dorsal uterine size in 7-10-month fetuses was found to enlarge more intensively than the bilateral one. The uterus is located in the cavity of minor pelvis, its anterior wall border upon the posterior wall of the urinary bladder, and its posterior wall – upon the anterior wall of the rectum. Umbilical arteries are located on both sides. The ovaries in most cases (19 of 30) are located on both sides from the rectum touching by their lower extremity the posterior uterine wall or one third deep behind the uterus. In 5 cases the ovaries were found to be located entirely behind the uterus. In 4 cases the right ovary was in the ascending position and located in the right inguinal area, in 2 cases the left ovary was located in the left inguinal area respectively. In our opinion, during perinatal period gradual descending of the ovaries to the uterine fundus takes place, or their lowering into the rectal-uterine depression. It is these processes we have observed while examining 7-10-month fetuses. In all the cases, the uterine vertical axis was somewhat dislocated in the horizontal and frontal planes. In 18 of 30 fetuses examined the uterine vertical axis was

deviated ventrally to the left, in 12 cases – ventrally to the right. To our minds, this topographic feature is indicative of a disproportional development of the uterine round ligaments, but it is a norm for this period of development. We consider them to regulate the uterine deviation in any of the side. The uterus is always deviated to the side of a shorter round ligament. In sagittal plane the uterus was deviated forward in all the cases. We have detected peculiarities of dynamic changes of the uterine fundus relief during 7-10 months of the intrauterine development. Thus, we have found peculiarities of morphogenesis and topography of the uterus and certain female reproductive organs of late fetuses. In the period from 7 to 10 months of intrauterine development the uterine shape changes from grooved to convex. It is an interesting anatomical fact that in 7-month fetuses in some cases there is a convex shape of the uterine fundus. At the same time, there is a grooved shape which can be close to the bicorn uterus. The fetus in this case is viable. We consider examination of anatomical-physiological peculiarities of the uterus during postnatal period of premature delivery to be rather promising.

Thus, in 7-10-month fetuses the ventral-dorsal uterine size enlarges more intensively than the bilateral one. In the period from 7 to 10 months of the intrauterine development the uterine shape changes from grooved to convex. During perinatal period the ovaries descend gradually to the uterine fundus level, or into the rectal-uterine depression.

Key words: uterus, fetus, human, anatomy.

Рецензент – проф. Проніна О. М.

Стаття надійшла 13. 04. 2014 р.