Реферат

ВПЛИВ ЗАСОБІВ БЕЗПЕКИ СУЧАСНОГО ЛЕГКОВОГО АВТОМОБІЛЮ НА МЕХАНІЗМ УТВОРЕННЯ ТА МОРФОЛОГІЮ ТІЛЕСНИХ УШКОДЖЕНЬ У ВОДІЯ ТА ПАСАЖИРІВ

Плевінскіс П.В.

Ключові слова: судова медицина, автомобільна травма, водій, пасажир, механізм ушкоджень

У останні роки картина травмування водія та пасажирів салону легкового автомобілю суттєво змінилася, що пов'язано із вдосконаленням експлуатаційних характеристик сучасного легкового автомобілю, зокрема, із втіленням систем безпеки (захисту) салону автомобіля. Це призвело до необхідності вивчити вплив нових засобів захисту на механізм утворення та морфологію тілесних ушкоджень у цих осіб у випадках ДТП, зокрема, встановити, наскільки вказані засоби захисту самі по собі є травмонебезпечними. Для вирішення поставленого завдання було проаналізовано 247 випадків травми у салоні водія та пасажирів легкових автомобілів (без летального наслідку). Результати дослідження свідчать про те, що найбільш ефективними є нові засоби захисту, насамперед, подушки безпеки; проте, як старі, так і нові засоби безпеки мають травмонебезпечні властивості. Це, насамперед, стосується ременів безпеки, подушек безпеки, травмобезпечної кермової колонки. Таким чином, засоби захисту водія та пасажирів, що використовувалися раніше та використовуються у даний час, дозволяють суттєво знизити ризик утворення важких, у тому числі і смертельних, тілесних ушкоджень, проте і самі практично усі мають здібності спричиняти різноманітні тілесні ушкодження.

Summary

THE IMPACT OF THE SECURITY OF THE MODERN CAR ON THE MECHANISM OF FORMATION AND MORPHOLOGY OF INJURY TO THE DRIVER AND PASSENGERS

Plevinskis P.V.

Key words: forensic medicine, car accident injury, driver, passenger, mechanical traumas.

In recent years, the pictures of traumatizing driver and passengers in car compartments have significantly changed due to the improved performance specification of modern cars, and mainly by the introduction of security (protection) of the car compartment. This has led to the necessity to study the impact of new protections on the mechanisms which might result in the occurrence and morphology of injuries in individuals in cases of traffic accidents, and in particular, to establish whether these protectins are non-traumatic by themselves. In order to solve the problem 247 cases of non-fatal injuries of drivers and passengers in car compartments were subjected to thorough studying. The results obtained suggest that mainly new security airbags are the most effective. Nevertheless, both out-of-date and new protections have traumatic properties. This primarily concerns safety belts, airbags, and collapsible steering column. Thus, the previously used guards and up-to date ones designed to provide road safety can significantly reduce the risk of severe traumas, including fatal injuries, but, however, almost all of them may cause various injuries.

УДК 611.651.1-053.15

Проняєв Д.В.

ТОПОГРАФОАНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЯЄЧНИКІВ ПЛОДІВ У ТРЕТЬМУ ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Нині в науковій літературі часто трапляються фрагментарні та несистематизовані дані щодо анатомії жіночої репродуктивної системи. Цей факт виглядає дещо парадоксально з огляду на стрімкий прогрес сучасної медицини зокрема на розвиток фетальної хірургії. В даній статті за допомогою класичних методів анатомічного дослідження (макро- мікропрепарування, морфометрія, виготовлення топографо-анатомічних зрізів) простежено особливості морфогенезу, варіантів будови та топографії яєчників наприкінці плодового періоду. Досліджено 30 препаратів трупів плодів 8-10 місяців розвитку. Встановлено, що впродовж 8-10 місяців розвитку яєчники змінюють свою форму та топографію. Якщо на 8 місяці яєчники займають висхідне та горизонтальне положення, контактуючи з петлями тонкої та сигмоподібної кишки, то на десятому місяці найчастіше займають положення у матково-прямокишковій заглибині або по боках від тіла матки. Також змінюється і форма яєчників, від видовженої, трикутної, стрічкоподібної на восьмому місяці розвитку, до неправильної овальної на десятому.

Ключові слова: яєчники, плід, анатомія, людина.

Вступ

Нині стрімкий розвиток хірургічних технології та сучасні запити практичної медицини набагато випереджають наявні надбання морфологів. У наш час вже не дивина, що все частіше виконуються оперативні втручання на плоді. Проте в науковій літературі відсутні комплексні наукові праці присвячені перинатальному морфогенезу. Науковці ще до сьогодні не напрацювали базу анатомічних стандартів перинатального періоду.

З огляду на вищенаведене можна стверджувати про недосконаліть інтерпретації даних інструментальних досліджень та діагностики природженої патології, що поряд з постійним підвищенням її рівня не може не занепокоїти морфологів [1, 2].

За деякими даними, [3] в усьому світі частота природженої патології становить від 4 до 8 %. Із них у половині випадків це патологія несумісна з життям. Рівень перинатальної смертності сягає 18,6 % [4].

Аномалії розвитку сечостатевого комплексу, за одними даними [5] посідають 3-тє місце за частотою виникнення, вади розвитку маткових труб становлять 5,4 % від загальної кількості випадків аномалій сечостатевого комплексу. За іншими даними [6] природжена патологія сечостатевого комплексу є найчастішою патологією і складає 27,7 %. Часто, природжену патологію внутрішніх жіночих статевих органів діагностують в пізніших термінах. Раннє виявлення порушень становлення репродуктивної функції у дівчат і підлітків та їх своєчасне усунення – одна з найважливіших проблем сучасної гінекології. Нині біля 6 % дівчат до 18 років страждають від гінекологічної патології, яка часто призводить до неплідддя [7], що по-праву можна назвати медико-соціальною, критичною проблемою розвитку суспільства. У світі кожна шоста пара страждає на певну форму неплідддя. В Україні його рівень офіційно сягає 17 % [8]. Серед всіх випадків неплідддя 76,6 % - первинне. У 39,5 % випадків первинного неплідддя, його причиною є трубна непрохідність, у 9 % - вади розвитку матки [9].

Отже, певна частина всіх випадків природженої патології зумовлена патологічними процесами, що відбуваються саме в перинатальному періоді. Не викликає сумнівів теза, що фактори, які сприяють розвитку деяких хронічних та гострих захворювань дорослих також могли діяти в перинатальному періоді [7].

Проведений нами аналіз літератури засвідчив високу зацікавленість науковців проблемами пренатального морфогенезу, проте ми вважаємо, що перинатальний період є чи не найважливішим періодом становлення організму, під час якого можна простежити певні закономірності динаміки морфологічних перетворень. Досконале, систематизоване, цілісне дослідження анатомії внутрішніх жіночих статевих органів значно полегшить проблему пренатальної діагностики природженої патології.

Матеріали та методи

Дослідження проведено на 30 препаратах трупів плодів людини без зовнішніх ознак анатомічних відхилень чи аномалій. Матеріал поділили по 10 препаратів на 3 групи відповідно 8-10 місяцям внутрішньоутробного розвитку. Препарати плодів людини отримували після операцій штучного переривання вагітності, які проводилися за соціальними і медичними показаннями на базі районних та міських пологових будинків Чернівецької області. Для дослідження використовували лише плоди, причина смерті яких не була пов'язана з патологією органів сечостатевої системи. Дослідження препаратів плодів масою більше 500,0 г проводили у Чернівецькій обласній комунальній медичній установі «Патологоанатомічне бюро» згідно договору про співпрацю.

Вік об'єктів дослідження визначали за зведеними таблицями Б.М.Петтена (1959), П.И.Лобка та ін. (1983), А.И.Брусиловського, Л.С.Георгієвської (1985) на підставі вимірювань тім'яно-куприкової (ТКД) та тім'яно-п'яткової довжини (ТПД).

Інформативними методами анатомічних досліджень є макропрепарування, препарування під контролем мікроскопу морфометрія та виготовлення анатомічних зрізів за М.І Пироговим. Результати досліджень підлягали статистичній обробці. Перед зануренням у розчин формаліну виконували введення 5 % розчину формаліну через пупкову вену. Фіксація об'єктів дослідження проводилась спочатку в 5 % розчині формаліну впродовж 7 днів, а потім протягом 30 днів – у 10 % розчині формаліну. Перед початком макроскопічного дослідження складових органів і структур середостіння та шиї проводили антропометричне вимірювання і маркування препаратів плодів. При дослідженні деяких плодів виконували ін'єкцію артеріальних судин контрастною сумішшю для кращої їх візуалізації.

Вважаємо такий комплекс класичних методів анатомічного дослідження адекватним для використання при досягненні мети даного дослідження.

Мета дослідження

Встановити закономірності та варіанти морфогенезу яєчників наприкінці плодового періоду.

Результати та обговорення

Типовими, виявленими нами особливостями будови та топографії яєчників пізніх плодів були анатомічні факти зміни їх форми з видовженої трикутної до овальної. У випадках трикутної форми умовно позначимо їх три сторони: сторона що прилягає до маткової труби – основа, сторона спрямована до задньої черевної стінки – дорсальна, сторона спрямована до передньої черевної стінки – дорсальна. Топографічно, яєчники наприкінці плодового періоду займають майже горизонтальне положення. Розглянемо ці особливості на конкретних типових прикладах.

Плід 380 мм ТПД (Рис. 1). Правий яєчник має видовжену трикутну форму, займає горизонтальне положення супроводжує праву маткову трубу по всій її дорсальній поверхні. Матковий кінець яєчника занурений у прямокишково-маткову заглибину, дорсально стикається з правим сечоводом. Трубний кінець та більша частина яєчника стикаються з петлями тонкої кишки, основа яєчника тісно прилягає до правої матко-

вої труби. Лівий яєчник також видовженої трикутної форми, на 40° займає висхідне положення. Матковий кінець дорсальною стороною прилягає до прямої кишки. Основа яєчника стикається з лівою матковою трубою. Трубний кінець досягає лівої приободовокишкової борозни. Дорсальну поверхню перетинає лівий сечовід. Вентральна поверхня обох яєчників прилягає до петель тонкої кишки.

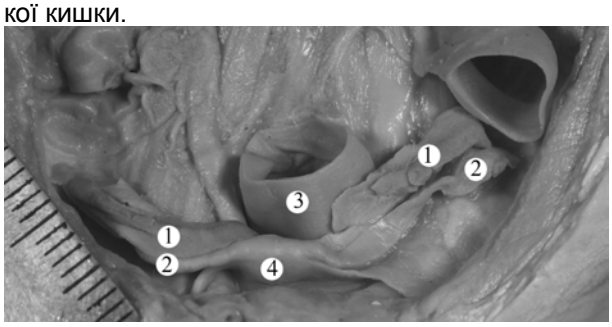

Рис. 1. Внутрішні жіночі статеві органи плода 320 мм ТПД. Макропрепарат. 1 – яєчники, 2 – маткові труби, 3 – матка, 4 – пряма кишка.

Плід 360 мм ТПД (рис. 2). Правий яєчник вигнутої гачкоподібної форми. Матковий кінець занурений у матково-прямокишкову заглибину, трубний кінець зігнутий, стикається з торочками правої маткової труби. Основа та дорсальна сторона прилягають до клубових судин та правого сечоводу, вкритих пристінковим листком очеревини задньої черевної стінки. Яєчник має сегментарну будову, виділяємо маткову долю та трубну, що відділені неглибокою борозною. Слід зауважити, що сегментарна будова яєчників, яка притаманна плодам, значно рідше трапляється у дорослих, це на нашу думку пов□язано зі збільшенням об□єму паренхіми з наступним згладженням борозн, що поділяють яєчники на долі. Отже, поділ яєчників на долі на нашу думку є дещо умовною віковою особливістю їх будови.

Лівий яєчник має зігнутий трубний кінець. 2/3 основи яєчника тісно прилягає до лівої маткової труби. Дорсальна поверхня прилягає до пристінкової очеревини задньої черевної стінки, що вкриває сечоводи та клубові судини. Вентральна поверхня стикається з сигморектальним сегментом та сигмоподібною кишкою.

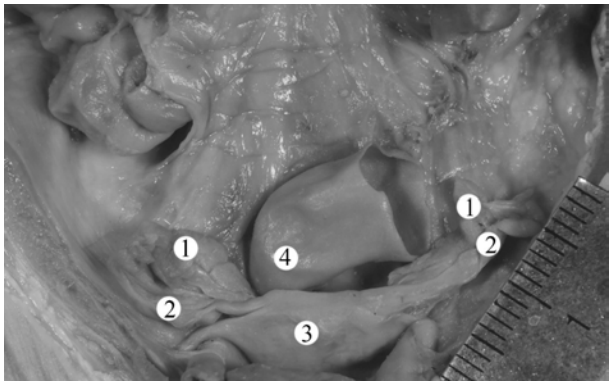

Рис. 2. Внутрішні жіночі статеві органи плода 360 мм ТПД. Макропрепарат. 1 – яєчники, 2 – маткові труби, 3 – матка, 4 – пряма кишка.

Плід 465 мм ТПД (рис. 3), яєчники конусоподібної або видовженої овальної форми. Правий яєчник займає горизонтальне положення, з дорсальної сторони прилягає до органів заочеревинного простору вкритих пристінковим листком очеревини, з вентральної сторони вкритий правою матковою трубою. Матковий кінець занурений в прямокишково-маткову заглибину, трубний кінець стикається з червоподібним відростком. У даному випадку така особливість синтопії червоподібного відростка та правого яєчника, більшою мірою, зумовлена низьким положенням червоподібного відростка.

Лівий яєчник займає горизонтальне положення. Дорсальна поверхня прилягає до лівого сечоводу та клубових судин. Вентральна поверхня вкрита петлями тонкої кишки. Матковий кінець стикається з лівою латеральною стінкою прямої кишки. Трубний кінець лівого яєчника охоплений торочками лівої маткової труби. Відмітимо, що відстань між лівим яєчником та сигмоподібною кишкою становить 6 мм.

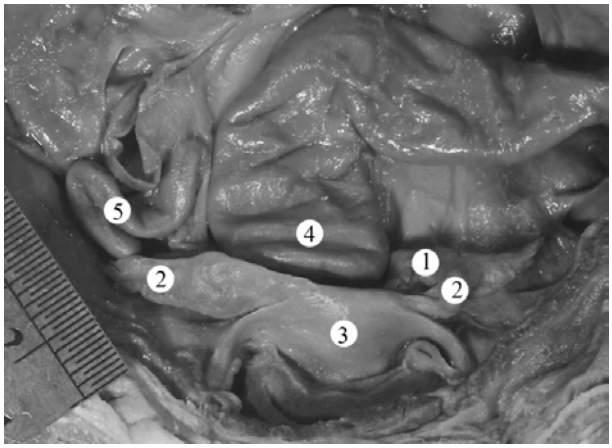

Рис. 2. Внутрішні жіночі статеві органи плода 465 мм ТПД. Макропрепарат. 1 – лівий яєчник, 2 – маткові труби, 3 – матка, 4 – пряма кишка, 5 – червоподібний відросток.

Висновки

1. Впродовж останніх місяців внутрішньоутробного розвитку змінюється топографія яєчників: їх положення змінюється з висхідного на горизонтальне. 2. Форма яєчників змінюється з видовженої трикутної до видовженої овальної і зникає їх сегментарна будова. 3. До кінця плодового періоду змінюється положення яєчників по відношенню до маткових труб із паралельного на 8-му місяці до перпендикулярного на 10-му.

Перспективи подальших досліджень. Вважаємо за потрібне дослідити та порівняти морфометричні параметри яєчників різних вікових груп, вивчити особливості їх перинатальної гістологічної будови та встановити закономірності синтопічних взаємовідношень яєчників з іншими внутрішніми статевими органами жіночої репродуктивної системи.

Література

1. Ахтемійчук Ю.Т. Нариси ембріотопографії / Ахтемійчук Ю.Т. – Чернівці : Видавничий дім «Букрек», 2008. – 200 с.
2. Нариси перинатальної анатомії / [Ю.Т.Ахтемійчук, О.М.Слободян, Т.В.Хмара та ін.] ; За ред. Ю.Т. Ахтемійчука. – Чернівці : БДМУ, 2011. – 300 с.
3. З Гузік Н.М. Природжені вади – актуальна проблема сьогодення / Н.М. Гузік, Н.Б. Решетілова, О.В. Гузік / Анатомо-хірургічні аспекти дитячої гастроентерології: матеріали 3-го наукового симпозіуму. – Чернівці, 2012. – С. 34.
4. Якушко Е.С. Динамика и структура перинатальной смертности и возможные пути ее снижения / Е.С. Якушко, Д.В. Тонконог, Н.М. Стецун // Материалы Пироговской студенческой научной конференции : Мат. конф. – Вестник РГМУ. – Москва, 20 марта 2003. – № 2 (28). – С. 101.
5. Марчук Ф.Д. Морфогенез сечостатевих органів у зародковому періоді онтогенезу людини / Ф.Д. Марчук, В.Ф. Марчук, О.Ф. Марчук [та ін.] / Анатомо-хірургічні аспекти дитячої гастроентерології: матеріали 3-го наукового симпозіуму. – Чернівці, 2012. – С. 43-44.
6. Марчук А.А. Структура врожденных пороков развития у плодов и новорожденных детей / А.А. Марчук / Теоретические и практические аспекты современной медицины: материалы 85-й международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. – Симферополь, 2013. – С. 11.
7. Андрієць О.А. Гінекологічна патологія у дівчат Буковини / О.А. Андрієць / Здорова дитина: формування інноваційної парадигми збереження здоров□я дітей. Матеріали V Мїжнародної науково-практичної конференції, Чернівці, 20-21.09.2007. – С. 5-6.
8. Щирба А.А. Бесплодие как медико-социальная проблема / А.А. Щирба / Теоретические и практические аспекты современной медицины: материалы 85-й международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. – Симферополь, 2013. – С. 28.
9. Казаков Д.С. Особенности патологии матки и эндометрия в клинике женского бесплодия / Д.С. Казаков / Теоретические и практические аспекты современной медицины: материалы 85-й международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. – Симферополь, 2013. – С. 22.

Реферат

ТОПОГРАФОАНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКОВ ПЛОДОВ В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Проняев Д.В.

Ключевые слова: яичники, плод, анатомия, человек.

Многочисленные публикации в научных изданиях, посвященные проблемам исследования морфогенеза органов и структур плодов и новорожденных, свидетельствуют о высокой заинтересованности ученых вопросами перинатальной анатомии. Однако приведенные данные часто являются не систематизированными и неполными, что обусловливает актуальность анатомических исследований в данном направлении. Работа посвящена исследованию закономерностей динамики топографии и морфогенеза яичников во втором триместре беременности. С использованием классических методов анатомического исследования установлены особенности морфологии яичников ранних плодов. Анализируя особенности топографии яичников плодов 4-7 месяцев внутриутробного развития, удалось проследить тенденцию к относительному замедлению увеличения длины яичников, ускорению увеличения их ширины и толщины. Яичники могут занимать восходящее и нисходящее положения. Восходящее положение, при котором яичники могут достигать слепой кишки и нисходящей ободочной, правый и левый соответственно, характерно для большинства плодов 4-7 месяцев внутриутробного развития и сочетается с седловидной или желобоватой маткой.

Summary

TOPOGRAPHIC AND ANATOMICAL PECULIARITIES OF OVARIES IN FETUSES DURING THE THIRD TRIMESTER OF GESTATION

Proniayev D.V.

Key words: ovaries, foetuses, anatomy, human.

Numerous research publications focused on the problems of studying morphogenesis of organs and structures in foetuses and newborns, demonstrate the high interest of scientists in the issues of prenatal anatomy. However, the findings obtained are often incomplete and not systematic, that determined the relevance of anatomical studies in this direction. The present work is devoted to studying the regularities in dynamics and topography of ovarian morphogenesis during the second trimester of gestation. Application of conventional methods of anatomical investigation has enabled to establish the morphological characteristics of ovaries in early foetuses. Analyzing the characteristics of the topography of the ovaries in 4-7 month foetuses it has been possible to trace a tendency to relative slowdown in the increase of the ovary length, the acceleration of the increase in their width and thickness. The ovaries may take ascending and descending position. Ascending position in which the ovaries can reach the cecum and descending colon, right and left respectively, is typical of most foetuses of 4-7 months of foetal development, and this is associated with arcuate or fluted uterus.