

Планове хірургічне лікування вагітних із первинним симптоматичним хронічним варикозним розширенням вен пахвинного каналу з короткотерміновим перебуванням в акушерському стаціонарі

В.М. Антонюк-Кисіль¹, І.Я. Дзюбановський², В.М. Єнікеєва¹, С.І. Лічнер¹, В.М. Липний¹, М.В. Семенюк³

kisil2016@ukr.net

¹ Комунальний заклад «Обласний перинатальний центр» Рівненської обласної ради, Рівне

² Тернопільський медичний університет імені І. Я. Горбачевського, Тернопіль

³ ТЗОВ «ЛОКЕ», Рівне

Реферат

Мета роботи. Розробити покази до планового хірургічного лікування первинного симптомного варикозного розширення вен пахвинного каналу (ПСВРВПК) з короткотерміновим стаціонарним перебуванням в післяопераційному періоді (по термінології IAAS) і оцінити його результати у вагітних.

Матеріали та методи. На базі комунальний заклад «Обласний перинатальний центр» Рівненської обласної ради з початку 2013 року по лютий 2018 рік включно народжувало 14093 пацієнток. Первинну симптомну хворобу вен C_{2S}-C_{4S}, E_p, A_{p,r}, P_p (за класифікацією CEAP 2002р.) із них мали 825 вагітних (5,85%) за даними дуплексного сканування вен нижніх кінцівок(поверхневих і глибоких), вен тазу, пахвинних каналів. Вивчали із яких венонних басейнів виникає патологічний рефлюкс у вени з яких формується первинне симптомне варикозне розширення вен пахвинних каналів (ПСВРВПК). Ізольовану форму ПСВРВПК діагностовано у 68 вагітних (8,24%), в поєднанні з варикозним розширенням сафенових і/або несифенових вен – у 197 пацієнток (23,88%). Прооперовано 48 вагітних (18,11%) в плановому порядку, тільки в умовах акушерського стаціонару з короткотерміновим перебуванням (до 48 годин) 98% пацієнток в післяопераційному періоді у II–III триместрах.

Результати досліджень та їх обговорення. Серед 825 пацієнток з СПХЗВ завдяки дуплексному скануванню діагностували у 68 вагітних (8,24%) ПСВРВПК в ізольованій формі (у 16 пацієнток (23,53%) знаходилось в межах пахвинного каналу, а у 52 (76,47%) – поширювалось за його межі через зовнішнє пахвинне кільце, формує варикозне розширення вен зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок). Поєднані форми ПСВРВПК виявлено у 197 (23,88%) пацієнток: ПСВРВПК з варикозним розширенням вен басейну сафенових вен у 120 (60,91%) обслідуваних, з варикозним розширенням сафенових і несифенових вен – у 77 (39,09%) обслідуваних. У 58 (21,89%) пацієнток з ПСВРВПК захворювання носило двобічний характер, правобічний – у 96 (37,36%) вагітних, лівобічний – 111 (40,75%) пацієнток.

Сформовані покази до планового оперативного втручання, хірургічну тактику лікування даної патології в залежності від форми та поширеності. Із 265 вагітних 48 (18,11%) пацієнток із різними формами ПСВРВПК дали згоду на проведення в плановому порядку хірургічного лікування даної патології в умовах акушерського стаціонару в II–III триместрах вагітності з короткотерміновим перебуванням в стаціонарі: 21 пацієнтка (43,75%) внаслідок неефективної консервативної терапії, коли захворювання клінічно прогресувало і поширювалось; 18 вагітних (37,5%) з ціллю підготовки природного пологового шляху для пологів природним шляхом при вираженому варикозному розширенні вен зовнішніх статевих органів і промежини для зменшення ризиків кровотечі у випадку розриву варикозних вузлів та звуження показів до хірургічних пологів; 9 хворим (18,75%) – на їх вимогу, для покращення косметичних проблем зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок викликаних варикозним розширенням вен. Оперативні втручання виконували при відсутності протипоказів до втручання у вагітної з боку соматичного і акушерського статусів. Позитивні клінічні результати лікування отримані у 98% оперованих вагітних, які підтвержені даними дуплексного сканування та суб'єктивною оцінкою оперованих вагітних. У всіх оперованих негативного впливу оперативного втручання на перебіг вагітності, розвиток плода, пологів і на післяпологовий період не було.

Висновки. ПСВРВПК трапляється у 8,24% вагітних у вигляді ізольованої форми, що проявляється клінікою пахвинної кили, так і варикозом зовнішніх статевих органів, варикозним розширенням вен нижніх кінцівок. Найчастіше, у 23,88% обслідуваних трапляється в поєднанні з варикозним розширенням вен в басейні сафенових і/або не сафенових вен).

Хірургічне лікування різних форм ПСВРВПК виконували 48 вагітним (18,11%) в плановому порядку у 100% в умовах акушерського стаціонару з короткотерміновим перебуванням в післяопераційному періоді: 21 пацієнтці (43,75%) із-за неефективної консервативної терапії, коли захворювання клінічно прогресувало і поширювалось; 18 вагітним (37,5%) з ціллю підготовки природного пологового шляху для пологів природним шляхом при вираженому варикозному розширенні вен зовнішніх статевих органів і промежини для зменшення ризиків кровотечі у випадку розриву варикозних вузлів та показів до хірургічних пологів; 9 (18,75%) – на їх вимогу, для покращення косметичних проблем зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок викликаних варикозним розширенням вен при відсутності протипоказів до втручання у вагітної з боку соматичного і акушерського статусів.

Хірургічна тактика: при ізольованій формі ПСВРВПК, коли варикозне поширення вен виходило за межі пахвинного каналу із зовнішнього пахового кільця клінічно проявляючись варикозним розширенням вен зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок, обшивали венозні конгломерати лігатурами без їх висічення не розкриваючи пахвинний канал; при поєднаних формах ПСВРВПК з варикозним розширенням вен зовнішніх статевих органів, яке

сформувалось із гілок великої підшкірної вени внаслідок патологічного рефлюксу в них при неспроможності остіального клапану сафенових вен, виконували в одну сесію перев'язку шляхом обшивання лігатурами (не менше двох) із шовного матеріалу, що не розсмоктовуються, венозних конгломератів, що виходять із зовнішнього пахового кільця без їх висічення та розкриття пахвинного каналу і на стовбури сафенових вен в ділянці соустьї («кросів») і на їх гілки. Всі оперативні втручання виконувались під тумесцентною анестезією у II–III триместрі.

Ключові слова: ПСВРВПК, хірургічне лікування ПСВРВПК в плановому порядку, дуплексне сканування вен, короткотермінове перебування в стаціонарі

Elective surgical treatment of pregnant women with primary symptomatic chronic varicose veins of the inguinal canal with short-term stay in the obstetric department

Antonyuk-Kysil V.M.¹, Dziubanovskiy I.Ya.², Yenikeeva V.M.¹, Lichner S.I.¹, Lypnyi V.M.¹, Semeniuk M.V.³

¹Public Facility "Regional Perinatal Center" of Rivne Regional Council, Rivne

I.Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University, Ternopil

³"LOKE" Ltd, Rivne

Abstract

The purpose of the work. To develop the indications for the planned surgical treatment of primary symptomatic varicose veins of the inguinal canal (PSVVIC) with a short-term hospital stay in the postoperative period (according to IAAS terminology) and evaluate its results in pregnant women.

Material and methods. On the basis of the Public Facility "Regional Perinatal Center" of the Rivne Regional Council from the beginning of 2013 to February 2018 inclusively 14093 patients gave birth. 825 pregnant women (5.85%) had the primary symptomatic vein disease C_{2S}-C_{4S}, E_p, A_{p,r}, P_p (according to CEAP classification of 2002) according to the data of duplex scanning of veins the lower extremities (superficial and deep veins), veins of the pelvis, and inguinal canals. It was studied from which venous basins there is a pathological reflux in the veins of which the primary symptomatic varicose veins of the inguinal canals (PSVVIC) is formed. The isolated form of PSVVIC was diagnosed in 68 pregnant women (8.24%), in combination with varicose saphenous and / or non-saphenous veins – in 197 patients (23.88%). 48 pregnant women (18.11%) were operated in the planned order, 98% of patients in the postoperative period in 11-111 trimesters only in the conditions of obstetric hospital with a short-term stay (up to 48 hours).

Study results and their discussion. Among 825 patients with SPCVD, due to duplex scanning, 68 pregnant women (8.24%) were diagnosed with PSVVIC in an isolated form (in 16 patients (23.53%) it was located within the inguinal canal, and in 52 (76.47%) – spread beyond its through external inguinal ring, forms varicose veins of the external genitalia and / or lower extremities). The combined forms of PSVVIC were noted in 197 (23.88%) patients: PSVVIC with varicose veins of the saphenous vein basin in 120 (60.91%) examined persons, with varicose saphenous and non-saphenous veins – in 77 (39.09%) examined persons. In 58 (21.89%) patients with PSVVIC the disease was bilateral, right-sided – in 96 (37.36%) pregnant women, left-sided – 111 (40.75%) patients.

Indications for planned surgical intervention, surgical tactics of treatment of this pathology, depending on the form and prevalence, are formed. Among 265 pregnant women, 48 (18.11%) patients with different forms of PSVVIC agreed to carry out in the planned order surgical treatment of this pathology in the conditions of obstetrical hospital in 11-111 trimesters of pregnancy with short-term hospital stay: 21 patient (43.75%) due to ineffective conservative therapy, when the disease was clinically progressed and spread; 18 pregnant women (37.5%) for the purpose of preparing the natural birth canal for delivery by natural way with pronounced varicose veins of the external genitalia and the perineum to reduce the risks of bleeding in case of rupture of varices and narrowing the indications for surgical delivery; 9 patients (18.75%) – on their demand, to improve the cosmetic problems of the external genitalia and / or lower extremities caused by varicose veins. Operative interventions were performed in the absence of contraindications to intervention in the pregnant woman from the side of the somatic and obstetric statuses. Positive clinical results of treatment were obtained in 98% of operated pregnant women, which are confirmed by the data of duplex scanning and subjective evaluation of operated pregnant women. In all operated women negative effects of surgical intervention on the course of pregnancy, development of the fetus, childbirth and postpartum period are not marked.

Conclusions. PSVVIC occurs in 8.24% of pregnant women in an isolated form, manifested by the clinic of the inguinal hernia, and varicose veins of the external genitalia, varicose veins of the lower extremities. Often, in 23.88% of the examined persons it is found in combination with varicose veins in the basin of saphenous and / or non-saphenous veins).

Surgical treatment of various forms of PSVVIC was performed in 48 pregnant women (18.11%) in the planned order in 100% in the conditions of obstetric hospital with a short-term stay in the postoperative period: 21 patient (43.75%) due to ineffective conservative therapy, when the disease progressed clinically and spread; 18 pregnant women (37.5%) for the purpose of preparing the natural birth canal for delivery by natural way with pronounced varicose veins of the external genitalia and the perineum to reduce the risks of bleeding in the event of rupture of varices and indications for surgical delivery; 9 (18.75%) – on their demand, to improve the cosmetic problems of the external genitalia and / or lower extremities caused by varicose veins in the absence of contraindications to intervention in the pregnant woman from the side of the somatic and obstetric statuses.

Surgical tactics: in the isolated form of PSVVIC, when varicose veins spread outside the inguinal canal from the external inguinal ring, clinically manifested by varicose veins of the external genitalia and / or lower extremities, venous conglomerates were ligated with ligatures without their excision without opening the inguinal canal; at combined PSVVIC forms with varicose veins of the external genitalia, which was formed of the branches of the great saphenous vein due to abnormal reflux in them at failure of ostial valve of saphenous veins, a bandage was performed in one session with ligatures (at least two) of the suture material, which are not biodegradable, of venous conglomerates emerging from the external inguinal ring without their excision and opening of the inguinal canal and on the trunks of the saphenous veins in the area of the fistulas ("crosses") and on their branches. All surgical interventions were performed under tumescense anesthesia in the 11-111 trimesters.

Key words: PSVVIC, surgical treatment of PSVVIC in the planned order, duplex scanning of veins, short-term hospital stay

Вступ. Однією із проблеми під час вагітності є гестаційний дебют хронічного захворювання вен, який виникає на тлі змін в жіночому організмі і розглядається як «нормальна адаптація вагітності», в деяких випадках переходить в нову якість – патологію [1]. Одним із проявів такої патології є ПСВРВПК, яке зустрічається у 5% пацієнок [2]. Для широкого кола лікарів дана венозна патологія рідко трапляється і є малозрозумілою. ПСВРВПК часто не діагностують в зв'язку з нетиповим розташуванням варикозних вен, скромністю жінок, а в певному числі випадків через відсутність будь-яких проявів дискомфорту відчуттів у хворих [3]. Дані патології описана дуже мало, трапляється в основному під час вагітності у жінок, які часто народжують з ускладненим акушерським анамнезом, не турбує, не наростає в період між вагітностями, а наростає при кожній наступній вагітності особливо у тих, що народжують часто з малими інтервалами між вагітностями. Спостерігається майже у третини вагітних і важливо відзначити, що ця патологія супроводжує від 2% до 10% жіночого населення [3,4,5,6,7,8,9,10,11]. ПСВРВПК трапляються як правобічні, лівобічні, а також двобічні у співвідношенні 11:9:6 [12]. Виникнення захворювання недостатньо вивчене.

Кілька механізмів сприяють його утворенню. 1) Вплив гормонального фактора особливо прогестерону, на венозну стінку, який має місце вже в 1 триместрі вагітності [13,14]. Прогестерон – опосередкована релаксація гладких м'язів кровоносних судин, сприяє посиленню васкуляризації органів материнського організму, викликає розширення вен тазу, пахвинних каналів, нижніх кінцівок через механізм варикозної трансформації вен особливо на фоні вродженого або індукованого дефекту в будові венозної стінки.

2) Більшість гінекологів пов'язують розвиток захворювання з порушенням шляхів відтоку крові із венозних сплетінь тазу внаслідок їх екстравазальної компресії і мають схожість механізмів розвитку варикозної хвороби нижніх кінцівок і малого тазу [15,16,17]. Вагітна матка з II триместру збільшується в розмірах та переміщається в черевній порожнині в залежності від положення тіла вагітної, викликає короткотермінову екстравазальну компресію початкового відділу нижньої порожнистої і переважно загальних клубових вен, що проявляється різної інтенсивності синдромом нижньої порожнистої вени або аорто-кавальним синдромом, як одним із варіантів механічного «тормозу» венозного відтоку, який зберігається до кінця вагітності [9,10,18,19].

3) Не останнім чинником в розвитку цієї патології є наявність у частини пацієнок аномальних шляхів венозного відтоку, обумовлених розвитком і формуванням вен тазу, патологією в будові венозної стінки, клапанного апарату вен тазу та нижніх кінцівок. Тому при наростанні внутрішнього черевного тиску, повнокров'я матки, яке в 60 разів бі-

льше нормального в залежності від терміну вагітності, кількості плодів у ній, також наростає до 40% об'єм циркулюючої крові, що сприяє до фізіологічного застою крові у венах нижніх кінцівок і зовнішніх клубових венах, веде до венозної гіпертензії в них, особливо в останні 3 місяці вагітності, коли венозний тиск в клубових венах збільшується у 2 рази проти норми, сприяє сповільненню швидкості кровотоку в них з тенденцією до наростання протягом всієї вагітності [9,10,18-22]. Саме в таких умовах виникає чи прогресує у 56–89% спадкованого зумовлена недостатність клапанів у венах тазу та нижніх кінцівок, що в подальшому сприяє до їх варикозного розширення [9,10,23-26].

Як правило, ПСВРВПК клінічно проявляється псевдонабряком в проекції пахвинного каналу або як пахвинна маса, яка імітує складну грижу під час вагітності або в післяпологовому періоді. Окрім того в певних випадках проявляється варикозним розширенням вен нижніх кінцівок і/або зовнішніх статевих органів [2,12].

Відсутність надійних і безпечних методів прижиттєвої діагностики даної патології у вагітних до останнього часу стримувало наукові дослідження, присвячені цій проблемі. З появою та можливостями сучасної ультразвукової діагностики допомогло підійти до вирішенню багатьох питань цієї актуальної і значущої проблеми для вагітних жінок. Хоча ультразвукова доплерографія має обмеження в оцінці тазових вен, вона може показати наявність ПСВРВПК та сприяти ефективному лікуванню [2,5,9,27]. Автори описують критерії ПСВРВПК при кольоровому доплерівському дослідженні вмісту пахвинного каналу: наявність в ньому вираженого венозного сплетіння, так і менших варикозних вен, із характерними змінами їх форм від положення вагітної під час обстеження на спині і вертикальному положенні, та під час проведення проби Вальсальви, яку використовували для збільшення венозного потоку у варикозних конгломератах. Множинні розширені вени, що проходять через паховий канал, описують їх у вигляді «сумки з черв'яками» або «мішок черв'яків». Знаходять вени, що прослідковуються до нижньої епігастральної вени. Відсутність кишечника або лімфатичних вузлів у пахвинному скупченні. Виявлена патологія диктує необхідність у випадку поєднання з вагітністю подальшого спостереження і обстеження в післяпологовому періоді [4,18,27,28,29].

Лікування варикозного розширення вен пахвинного каналу, промежини, зовнішніх статевих органів, нижніх кінцівок або в їх поєднанні під час вагітності є однією із не вирішених проблем ускладненого акушерства.

Описують діапазон лікування ПСВРВПК від винятково консервативного до виконання різних оперативних втручань. При наявності як ізольованих форм ПСВРВПК, так і поєднаних форм ПСВРВПК з варикозним розширенням вен зовні-

шніх статевих органів, промежини, нижніх кінцівок підготовка вагітних до пологів проводиться колегіально акушер-гінекологом і флебологом [3]. При цьому наявність цієї патології при певних умовах може визначати тактику ведення пологів і в певних випадках може стати протипоказом до природних пологів, що веде до операції кесаревого розтину [25].

Разом з тим він є однією з причин венозних тромбемболічних ускладнень як під час вагітності, так і поза нею, поверхневою диспареунії і вульводинії, психоемоційних і сімейних проблем. Окремим проявом захворювання, з яким стикаються акушер-гінекологи і судинні хірурги на етапах ведення вагітних, є генітально-промежиний варикоз, який часто веде до таких ускладнень, як кровотеча із пошкоджених варикозно розширених вен генітальної ділянки під час пологів і в ранньому післяпологовому періоді, флеботромбозом і тромбемболією судин [30]. Необхідність операції в плановому порядку таким пацієнтам сприймається гостро і часто це є значною психічною травмою. Це в свою чергу сприяє зростанню вимог до рівня травматичності і косметичному результату лікувального методу [31].

Більшість акушер-гінекологів і судинних хірургів негативно ставляться до планового хірургічного лікування цієї патології на фоні вагітності. Показаним є хірургічне лікування лише ускладнених форм даної патології і тільки в екстрених випадках. При цьому вирішується одне із головних питань: чи можливе виключення підшкірних вен промежини, зовнішніх статевих органів, нижніх кінцівок, пахвинного каналу або в поєднанні без виникнення і/або наростання при цьому симптомів тазового венозного повнокрів'я. Авторами було відзначено, що видалення варикозних вузлів зовнішніх статевих губ, лобкової зони, нижніх кінцівок не веде до погіршення або наростання симптомів тазового повнокрів'я [23,32].

Звернено увагу на техніку виконання оперативного втручання при хірургічному лікуванні венозної патології в даних ділянках і відзначено, що доцільно виконувати флектомію із окремих розрізів не використовуючи мініфлектомією, оскільки варикозні конгломерати тонкостінні і при незначній їх тракції травмуються з значними кровотечами [23].

Відповідно з цього ціла низка питань, пов'язаних з розумінням механізмів розвитку, діагностики, методів патогенетичної терапії, насамперед хірургічної, особливо під час вагітності залишаються недослідженими.

З врахуванням вищеперерахованого є актуальними дослідницькі роботи, спрямовані на вирішення тих питань, що забезпечують ефективність, легкість, надійність, післяопераційну естетику і подальше покращення результатів лікування варикозного ураження вен нижніх кінцівок, пахвинного каналу, промежини і зовнішніх ста-

тевих органів або в поєднанні в плановому порядку під час вагітності. Такий підхід є логічною реакцією на вимоги людей до якості життя взагалі і при хірургічному лікуванні зокрема. Поставлена ціль може досягатися максимальним зменшенням травматичності втручання, мінімальними проявами больового синдрому, що підвищує комфортність лікування [33].

Мета дослідження. Розробити покази до планового хірургічного лікування первинного симптомного варикозного розширення вен пахвинного каналу (ПСВРВПК) з короткотерміновим стаціонарним перебуванням в післяопераційному періоді (по термінології IAAS) і оцінити його результати у вагітних.

Матеріали та методи. На базі комунального закладу «Обласний перинатальний центр» Рівненської обласної ради з початку 2013 р. по лютий 2018 р. включно народжувало 14093 пацієнток. У 825 (5,85%) із них були симптоми хронічного захворювання вен C_{2S}-C_{4s}, E_p, A_{p,r}, P_p (класифікації CEAP). Згідно з Українським Консенсом з лікування пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок (2005) для вагітних використали другий рівень діагностики – дуплексне сканування. Даний метод не є інвазивним, не викликає явних ятрогенних ускладнень, як з боку вагітної, так і плода. УЗД (дуплексне сканування) венозної системи нижніх кінцівок, клубових вен, вен пахвинних каналів проводили за допомогою апарату LANWIND MIRROR II з лінійним датчиком частотою 8–10 MHz в положенні лежачи і стоячи (ортостазі) згідно з розробленим нами протоколом. Для безпечного проведення дослідження (запобігання аортокавального синдрому, синдрому нижньої порожнистої вени) у 78% вагітних виконувалось в положенні лежачи на лівому боці під кутом в 30 градусів, переважно (88% обслідуваних) в другій половині дня, коли наростають клінічні симптоми гемодинамічних порушень у венозній системі (відчуття важкості в нижніх кінцівках, промежині, набряки, парестезії) з використанням проби Вальсальви. УЗД дослідження виконано у 768 пацієнток (93,1%) – одноразово, а 268 (34,9%) – багаторазово. Дані клінічного огляду пацієнток в 95% випадків підтверджені результатами дуплексного сканування. Цей метод дослідження надав нам майже всі дані, які необхідні для постановки діагнозу, можливість оцінити динаміку процесу і вибрати стратегію подальшого лікування.

Прицільно розпочали вивчення частоти і форм ПСВРВПК, джерела формування його та їх участь у формуванні варикозного розширення вен зовнішніх статевих органів та нижніх кінцівок пахвинного каналу у вагітних пацієнток, як з ізольованою формою варикозного розширення вен пахвинного каналу, так і в поєднанні із первинною симптомною варикозною хворобою басейну сафенових і/або несафенових вен.

Ціллю дуплексного сканування було не тільки з'ясувати джерела ПСВРПК, але можливість хірургічної корекції даної патології в плановому порядку з визначенням об'єму оперативного втручання. З тактикою лікування (консервативна або планова хірургічна) визначались після компресійної проби, суть якої полягає в ділянці зовнішнього кільця пахвинного каналу впродовж 5 хв притискали до лонної кістки варикозно розширені вени, які виходили із його і під час проведення цієї проби вивчали шляхом дуплексного сканування кровонаповнення вен матки. Звертали увагу на відсутність або появу і/або наростання явищ порушення венозної гемодинаміки з ознаками гіперволемії, що проявлялось наростанням венозного повнокрів'я в венах матки при маніпуляціях на венах, які виходять із зовнішнього пахвинного кільця, що формують варикозне розширення вен зовнішніх статевих органів, нижніх кінцівок.

Вивчали можливий вплив даної венозної патології і хірургічного лікування її в плановому порядку на матково-плацентарний і кровотік у плода при допомозі УЗД-дослідження його в артеріях

пуповини, маткових артеріях та середньо мозковій артерії плода. Також серцеву діяльність плода і тонус матки у вагітних використовуючи дані кардіотокографії.

Результати досліджень та їх обговорення.

Для оцінки отриманих результатів виконували дуплексне сканування вен пахвинних каналів у 3 групах жінок: перша група жінок (контрольна) у кількості 10 осіб – не вагітні, дітородного віку, без ознак первинного хронічного захворювання вен нижніх кінцівок, промежини, зовнішніх статевих органів; друга група жінок у кількості 20 пацієнток на II–III триместрі вагітності без ознак первинного хронічного захворювання вен нижніх кінцівок, промежини, зовнішніх статевих органів; третя група – 265 вагітних з ПСВРПК, нижніх кінцівок, зовнішніх статевих органів. Під час двобічного дуплексного сканування пахвинних каналів у перших 2 групах жінок аномальних венозних сплетінь, варикозного розширення вен в ньому не виявили, кремастерні вени без патологічних змін, не виявлено венозної мальформації, варикозних конгломератів (Рис. 1).

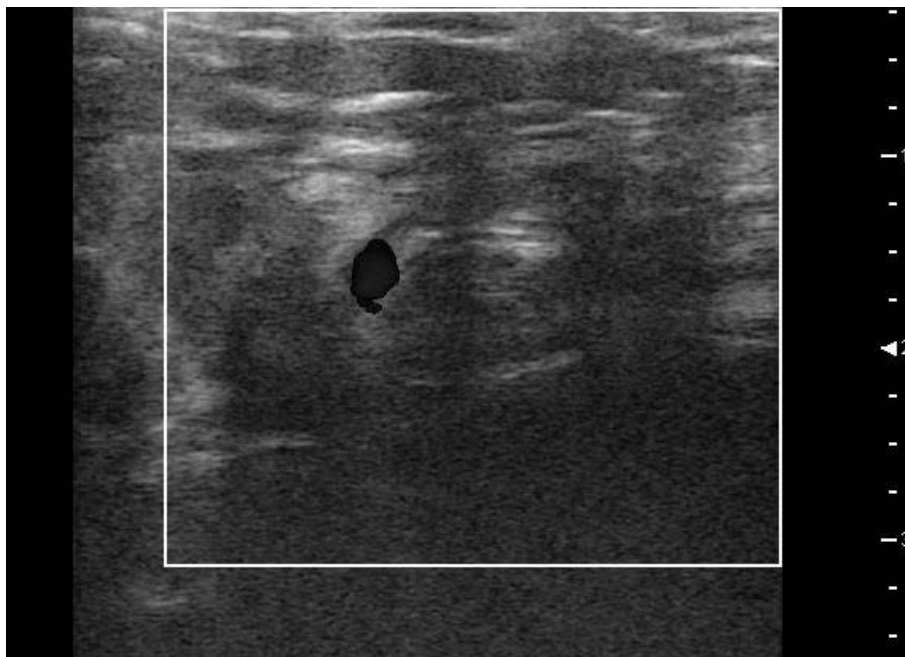


Рис. 1. Фото пахвинного каналу в нормі

У третій групі поміж 265 пацієнток із СПХЗВ ізольоване СПВРПКЗМ було у 68 (25,66%) пацієнток (у 21 (30,88%) пацієнтки знаходилось в межах пахвинного каналу, а у 47 (69,12%) – поширювалось за межі його через зовнішнє пахвинне кільце, формує варикозне розширення вен зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок). У 197 (74,1%) пацієнток діагностовано поєднану форму СПВРПКЗМ з варикозним розширенням вен басейну сафенових вен, у 68 (25,9%) обслідуваних варикозне розширення вен зовнішніх статевих органів, промежини, нижніх кінцівок та пахвинного каналу. В 90,1% випадках анамнестично захворювання но-

сило спадковий характер, у 7,9% випадків запідозрили недиференційовану дисплазію сполучної тканини. Під час першої вагітності дана патологія була виявлена у 196 (23,76%) вагітних, а у 228 (76,24%) пацієнток при наступних вагітностях (двоє і більше). Захворювання мало двобічний характер у 58 (21,89%) вагітних, правобічний – у 96 (36,23%) вагітних, лівобічний – 111 (41,88%) пацієнток. Клінічно, у всіх пацієнток з ПСВРПК, як при його ізольованій, так і в поєднаних формах проявлявся асиметрією пахвинних ділянок за рахунок збільшення їх об'єму в проекції пахвинного каналу і/або в ділянці зовнішнього пахвинного кільця, як в стоячому,

так і в лежачому положеннях внаслідок варикозного розширення вен.

Усі вагітні скаржилися на біль різної інтенсивності, тривалості з тенденцією до наростання по ходу пахвинного каналу, в залежності від фізичних навантажень, особливо в другій половині дня з наростанням терміну вагітності.

Грижеподібні випинання по всій довжині пахового каналу схожі «на канальну килу» по класифікації А.П. Кримського спостерігалися у 86 (32,45%) вагітних, випинанням в ділянці зовнішнього пахового кільця у 56 (21,13%) пацієнток. При проведенні проби Вальсальви утвір не значно збільшувався у всіх обстежуваних. Пальпуючи випинання виявили, що воно частково спадається при натисканні і швидко відновлюється після припинення компресії на утвір, який не вправлявся в черевну порожнину, не «урчить», не зміщується, не збільшені регіональні лімфатичні вузли. Шкірні покриви, підшкірна клітковина, локальна температура не змінена над випинанням. Пігментація шкірних покривів над ним відсутня. Симптом «кашльового поштовху» відсутній або сумнівний.

При аналізі результатів дуплексного сканування пахвинних каналів з ПСВРВПК у 76 (28,68%) вагітних відзначили залежність клінічних проявів від поширення його по пахвинному каналі. У 12 (4,53%) пацієнток ПСВРВПК було як знахідка, виявлена під час дуплексного сканування і не проявлялась клінічно. Це найбільш характерне для двобічного характеру варикозного розширення вен пахвинного каналу,

коли клінічно проявлена одна із сторін і підтверджена даними дуплексного сканування в той час із протилежного боку клінічно себе не проявляє тільки фіксується під час УЗД обстежування. Діаметр венозного пучка за даними дуплексного сканування по ходу, і/або виході із зовнішнього кільця пахвинного каналу діаметром до 10 мм траплявся у 124 (46,79%), більше 10 мм, що виходять за межі зовнішнього пахвинного кільця діагностовано у 141 (53,21%) пацієнтки. Тільки при наявності пучка варикозно розширених вен в пахвинному каналі діаметром більше 10 мм, що знаходиться в ньому або виходять за межі через зовнішнє пахвинне кільце, при огляді виявили наявність в цій ділянці припухлості, яка виявлена у 141 (53,21%) пацієнтки, незначно збільшувалась при виконанні проби Вальсальви і була схожа на пахвинну килу.

У 68 (25,66%) пацієнток з ізольованою формою СПВРВКЗМ за даними дуплексного сканування відмітили два варіанти формування варикозного розширення вен нижніх кінцівок. Перший варіант діагностовано у 21 (30,88%) пацієнтки: із пучка ПСВРВПК, в ділянці зовнішнього пахвинного кільця відходять вени, які поширюються по передньо-медіальній поверхні стегна і/або гомілки в проміжку між шкірними покривами та поверхневою фасцією у вигляді конгломератів, які інколи обплітають стовбур великої підшкірної вени анастомозуються з гілками стовбурів або перфорантами великої і/або малої підшкірних вен в той час сафенові вени інтактні (Рис. 2).



Рис. 2. Варикозно розширені вени вздовж стовбура ВПВ на стегні

У 46 (67,65%) хворих був діагностований другий варіант, варикозне розширення вен нижніх кінцівок формувалося із варикозно розширених сафенових вен та вен які відходять від ПСВРВПК в ділянці зовнішнього пахвинного кільця, поши-

рюючись на стегно і гомілку, які анастомозуються між собою.

Усім 265 пацієнткам виконали компресійну пробу шляхом екстравазальної компресії вен, що виходять із зовнішнього пахвинного кільця, при-

тискаючи їх пальцями до лонної кістки впродовж 5 хв. Гемодинамічних порушень під час проведення проби у вигляді наростання гіперволемії у венах матки, яйникових венах, і у венах, що формують притік венозної крові в пахвинні вени, не відзначено, як за даним дуплексного сканування, так і з

відсутністю клінічних проявів, як з боку матері так і дитини.

При проведенні дуплексного сканування пахвинних каналів у всіх пацієнток виявили наявність варикозних конгломератів у вигляді «черв'яків у футлярі».

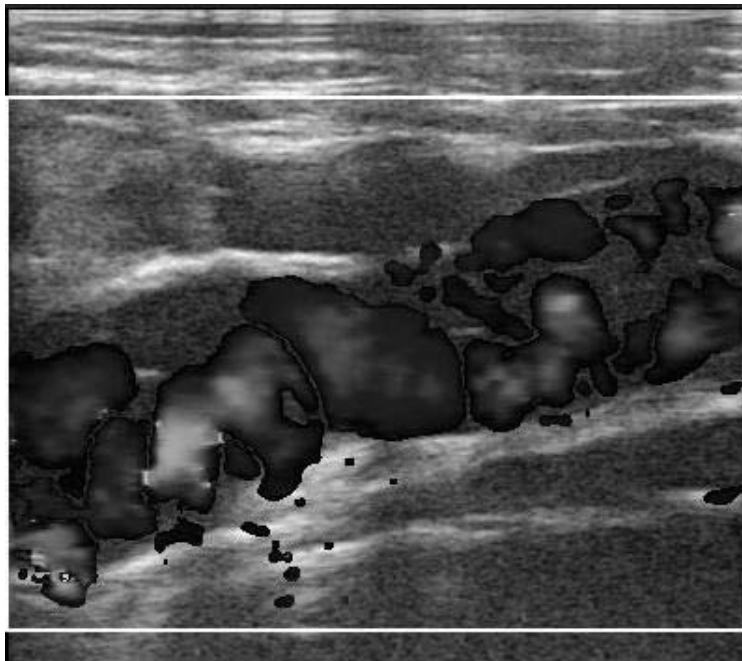


Рис. 3. УЗД-картина розширених вен круглої зв'язки матки

Найчастіше джерелом їх формування були поєднані венозні гілки які входили через внутрішнє пахове кільце від матки і яйника у 117 (44,15%) вагітних, тільки від яйника у 20 (7,81%) випадках, від кута матки 118 (44,53%) обслідуваних і значно рідше від зовнішньої клубової вени – у 10 (3,77%) обслідуваних.

Встановивши чіткий діагноз ПСВРВПК, його поширення в пахвинному каналу, по відношенню до меж пахвинного каналу і зовнішнього пахвинного кільця, при від'ємній компресійній пробі, як в ізольованій формі, так і в поєднанні з варикозним розширенням сафенових і/або несафенових вен ставиться питання про вибір лікування цієї проблеми.

Вирішенню тактики лікування даної патології передують колегіальне рішення акушер-гінеколога і судинного хірурга після огляду вагітної, оцінки клінічних та інструментальних даних обслідування. Акушер-гінеколог проводить оцінку скарг, загального стану вагітної і плода, аналізуючи дані КТГ, фетометрії, зважає ризики впливу того чи іншого методу лікування на їх стан та вибір періоду, в який можливо найкраще виконувати той чи інший метод лікування. Флеболог вибирає метод хірургічного втручання, знеболення і оцінює його можливості корекції венозної гемодинаміки з позитивним результатом втручання з мінімальним ризиком впливу запропонованого методу знеболення, об'єму хірургічної допомоги на матір

і плід з коротким періодом післяопераційної реабілітації.

Після чого колегіально формулюють тактику лікування (консервативна чи хірургічна) в залежності від форм ПСВРВПК. Сформульовану тактику лікування доводили до відому вагітної, роз'яснюючи суть кожного методу лікування. Після цього рішення про лікування приймає самостійно вагітна.

Сформований комплекс хірургічного втручання, в основу якого покладено: недовготривалість оперативного втручання (до 30 хв.) при незначній травматизації м'яких тканин кінцівки та пахвинної ділянки, з можливістю ліквідації причин хвороби шляхом ліквідації зон рефлюксів, шляхом накладання лігатур, видаленням уражених ділянок вен варикозним процесом із збереженням не уражених, з короткотерміною післяопераційною реабілітацією, який виконується під тумесцентною анестезією без введення агресивних препаратів тератогенної дії на плід, що покращує життя і запобігає ускладненням у вагітних з первинною симптоматичною варикозною хворобою.

Із 265 пацієнток з різними формами ПСВРВПК на оперативне лікування дали згоду 48 (18,11%) вагітних; з ізольованою формою ПСВРВПК 9 (18,75%) вагітних, в поєднанні ПСВРВПК з прогресуючим варикозним розширенням вен нижніх кінцівок 19 (39,58%) пацієнток і 20 (41,67%) обслідуваних в поєднанні з варикозним розширен-

ням сафенових вен і її гілок, вен зовнішніх статевих органів і промежини. Показами для проведення хірургічного лікування в плановому порядку даної патології в II-III триместрах серед 48 пацієнток вагітності: 21 (43,75%) пацієнтка через неефективну консервативну терапію, коли захворювання клінічно прогресувало і поширювалось; 18 (37,5%) вагітних з ціллю підготовки природного пологового шляху для пологів природним шляхом при вираженому варикозному розширенні вен зовнішніх статевих органів і промежини для зменшення ризиків кровотечі у випадку розриву варикозних вузлів та звуження показів до хірургічних пологів; 9 (18,75%) хворим – на їх вимогу, для покращення косметичних проблем зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок викликаних варикозним розширенням вен при відсутності протипоказів до втручання у вагітної з боку соматичного і акушерського статусів.

Оперативне втручання виконали (у 96% вагітних) в другій половині і вродовж триместру вагітності в умовах акушерського стаціонару у 100% випадків з короткотерміновим перебуванням в стаціонарі в присутності анестезіолога без премедикації з розташуванням вагітних у 75% випадків на лівому боці або поворотом деки операційного столу під кутом 15–30 градусів з ціллю запобігання розвитку синдрому нижньої порожнистої вени у них. Катетеризували ліктьову вену, налагоджувалася крапельна інфузія фізіологічного розчину. Використовували як місцевий анестетик розчин 0,15% новокаїну в кількості мінімальна

кількість 40 мл, максимальна – 120 мл. Користуємось такою розробленою нами тактикою лікування:

1 варіант – у 28 (58,33%) пацієнток, котрі поступили в центр з ізольованою формою ПСВРВПК, що вже вийшов за межі пахового каналу, сформував варикозне розширення вен зовнішніх статевих органів, грижеподібне випинання в ділянці зовнішнього пахвинного кільця, що обмежує носіння білизни, наростання болю в цих ділянках особливо при фізіологічних відправленнях і фізичних навантаженнях, підтвердженого дуплексним скануванням, виконали під місцевим знеболенням (тумесцентна анестезія) перев'язку ПСВРВПК шляхом обшивання його в ділянці зовнішнього пахвинного кільця 2 лігатурами без висічення їх із розрізу паралельного пупартовій зв'язці в проекції зовнішнього пахвинного кільця довжиною до 3 см без розкриття пахвинного каналу. У 7 пацієнток перев'язку вен цієї локалізації виконали двобічно в одну сесію, а у 11 – однобічно (Рис. 4.). Така тактика обумовлено особливістю будови стінок вен ПСВРВПК в ділянці зовнішнього пахвинного кільця, нижніх кінцівках, зовнішніх статевих органах, промежини, які є тонкостінні, інтимно припаяні до оточуючих тканин, легко рвуться при незначній їх тракції, в зв'язку з чим їх пошук і виділення в разі використання техніки мініфлебектомії затруднено. Тому в усіх випадках використовували накладання лігатур шляхом обшивання варикозних конгломератів як мінімум 2 лігатурами із окремих розрізів без їх висічення.



Рис. 4. Розрізи шкіри в обидвох пахових ділянках

2 варіант. У 20 (41,67%) пацієнток були поєднанні форми захворювання: ПСВРВПК з поширенням в зовнішні статеві органи та нижні кінцівки з варикозним розширенням сафенових вен з рефлюксом в зовнішню соромну вену, додатково медіальну із проксимального відділу

великої підшкірної вени з формуванням варикозного розширення вен зовнішніх статевих органів і промежини. В такому випадку виконували в одну сесію перев'язку шляхом обшивання ПСВРВПК і її віток без їх висічення в зовнішньому пахвинному кільці і проксимального від-

ділу великої підшкірної вени і її гілок в ділянці підшкірно-стегнового злиття – із 2 окремих розрізів: один в проекції зовнішнього пахового кі-

льця, другий в проекції підшкірно-стегнового з'єднання модифікований розріз Черв'якова (Рис. 5).



Рис. 5. Операційні рани зашивалися внутрішньодермалью, проленою ниткою

Контроль за безпекою оперативного втручання як для матері, так і плода проводили шляхом кардіотокографії, фетометрії до операції і після, оцінюючи тонус матки, характеристику серцебиття плода та його рухи (кількісні і їх якість). Під час проведення тумесцентної анестезії, оперативного втручання, в післяопераційному періоді ускладнень соматичного і акушерського статусів з боку матері і плода не відмічено. Перебіг вагітності, розвиток дитини в післяопераційному періоді у всіх оперованих – без особливостей. Під час оперативного втручання, в після операційному періоді у 100% оперованих вагітних змін тонусу матки, характеристик серцебиття і рухів плода не відзначено, як за даними кардіотокографії так і по суб'єктивній оцінці

вагітними свого стану та по характеристиці якості і кількості рухів плода, що вказувало на безпеку планового хірургічного лікування. У 98% оперованих в ранньому післяопераційному періоді отримано позитивний клінічний результат, як по суб'єктивній оцінці вагітними, так за даними інструментальних досліджень. В усіх оперованих пологи відбулися природним шляхом без геморагічних, тромбофлебетичних і тромбоемболічних ускладнень як під час виношування, пологів і в післяпологовому періоді не потребувало медикаментозної підтримки. В післяопераційному періоді виконували контрольне дуплексне сканування на наявність рефлюксів – виявлено їх відсутність так як перев'язані, появи нових не було виявлено (Рис. 6, 7).

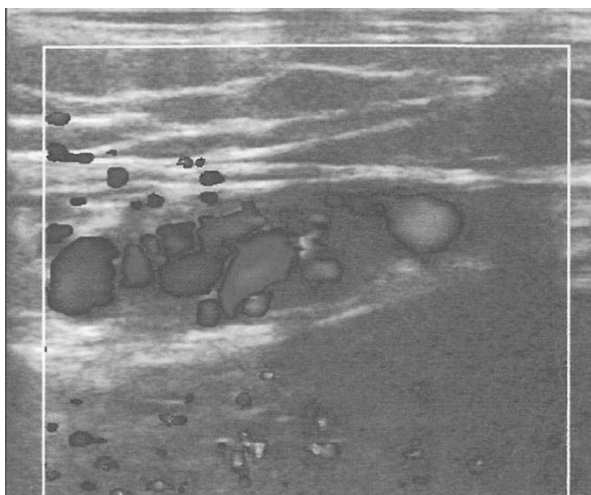


Рис. 6. УЗД-картина вен пахвинного каналу до операції

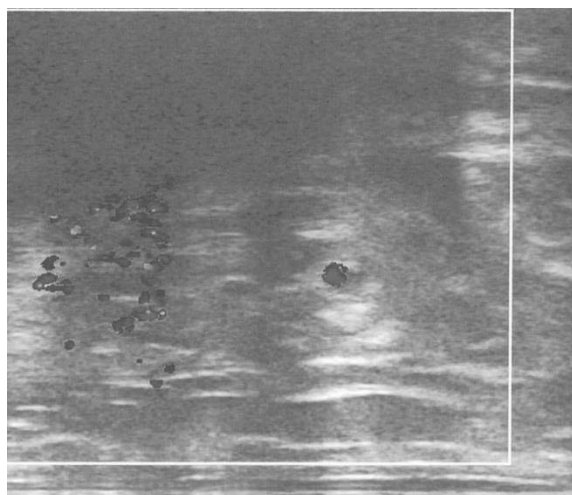


Рис. 7. УЗД-картина вен пахвинного каналу через 48 годин по операції

Післяопераційні рани зажили первинним натягом 98% оперованих. Вагітні оперовані в II триместрі і на початку III триместру виписувалися на 2 день після операції під нагляд лікаря акушера по місцю проживання. Пацієнтки, які прооперовані при кінці III триместру, знаходилися в стаціонарі до пологів. Фізичні навантаження рекомендовані в повному об'ємі по можливості всім пацієнткам. Антибіотики, венотоники, дезагреганти в післяопераційному періоді не призначали. Всім вагітним рекомендовано носіння еластичного трикотажу (панчіх) клас компресії 2. Знеболюючі препарати в післяопераційному періоді в таблетованій формі використовувало 25% оперованих вагітних упродовж перших годин.

Перспективи подальших досліджень. Перспективним є подальше дослідження даної патології, яка не така вже й рідкісна, для акушерської практики і практики загальних хірургів для розуміння причини болю в пахових ділянках особливо у вагітних, трактування грижеподібних випинань в цих ділянках в диференціальній діагностиці пахвинних або стегнових кил, гематом пахових каналів при розриві вен пахвинного каналу під час переймів.

Висновки. Основним методом діагностики ПСВРВПК є дуплексне сканування.

Дуплексне сканування не є інвазійним методом, не викликало ятрогенних ускладнень як з боку вагітної, так плода.

Для отримання достовірних даних дослідження вен у вагітних у 100% виконувалось в поєднанні в положенні лежачі на лівому боці під кутом в 30 градусів і стоячи (ортостазі), коли напружені м'язи нижніх кінцівок, особливо м'язи гомілок (включена м'язева помпа гомілки). Ортостаз (ортостаз) ближче всього до фізіологічного стану. І окрім того, таке положення вагітної на лівому боці, запобігає розвитку у цієї категорії пацієнток (коли дослідження проводяться в горизонтальному положенні обстежуваної), особливо наприкінці II і впродовж III триместрів вагітності розвитку синдрому нижньої порожнистої вени або аортокавального синдрому. Окрім того використовували пробу Вальсальви, яка особливо важлива для виявлення та вивчення наявності патологічного рефлюксу шляхом збільшення венозного потоку.

ПСВРВПК трапляється у 8,24% вагітних у вигляді ізольованої форми, що проявляється кліні-

кою пахвинної кили, і варикозом зовнішніх статевих органів, варикозним розширенням вен нижніх кінцівок. Найчастіше, у 23,88% обстежуваних трапляється в поєднанні з варикозним розширенням підшкірних вен нижніх кінцівок, зовнішніх статевих органів і промежини (басейну сафенових і не сафенових вен).

Під час вагітності хірургічне лікування різних форм ПСВРВПК виконували в плановому порядку 18,11% вагітних у випадках неефективної консервативної терапії, коли захворювання клінічно прогресувало та при відсутності протипоказів до втручання у вагітної з боку соматичного і акушерського статусів. При ізольованій формі ПСВРВПК, коли варикозне поширення виходило за межі пахвинного каналу клінічно проявлялось варикозним розширенням вен зовнішніх статевих органів і/або нижніх кінцівок, накладались лігатури шляхом обшивання без висічення варикозних конгломератів і вен, що виходять із зовнішнього пахвинного кільця без розкриття пахвинного каналу.

При поєднанні ПСВРВПК, яке є причиною варикозного розширення вен зовнішніх статевих органів, нижніх кінцівок, з варикозним розширенням вен зовнішніх статевих органів, які виникли із гілок великої підшкірної вени за рахунок патологічного рефлюксу в них із сафенових вен через неефективність остіального клапану та власне варикозом сафенових вен виконували в одну сесію перев'язку вен і варикозних конгломератів шляхом накладанням лігатур шляхом обшивання їх із шовного матеріалу, що не розсмоктуються, на вени, що виходять із зовнішнього пахового кільця без розкриття пахвинного каналу і на стовбури сафенових вен в ділянці соустьї і на їх гілки. Варикозні конгломерати не висікалися.

Всі оперативні втручання виконувались під тумесцентною анестезією у II–III триместрах, тільки в акушерському стаціонарі у 98% випадків із короткотерміновим перебуванням в стаціонарі.

Під час проведення анестезії, оперативного втручання, в післяопераційному періоді у 100% оперованих ускладнень з боку соматичного і акушерського статусу матері і плода не відзначено. Перебіг вагітності, розвиток плода в післяопераційному періоді без особливостей.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при виконанні наукового дослідження та підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що вони не отримували жодних винагород в будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконання роботи:

Антонюк-Кисіль В.М. – ідея дослідження, збір матеріалу, виконання операційних втручань, підготовка тексту;

Дзюбановський І.Я. – розробка концепції і дизайну дослідження, редагування;

Єнікссва В.М. – аналіз отриманих даних, статистична обробка даних;

Лічнер С.І. – збір матеріалу з акушерських питань;

Липний В.М. – збір матеріалу з акушерських питань;

Семенюк М.В. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних з ультразвукової діагностики.

Список використаної літератури

1. Medved VI. Pregnancy-associated pathology. Female doctor. 2012;2:8-14. [In Ukrainian].
2. Jung SC, Lee W, Chung JW, Jae HJ, et al. Unusual causes of varicose veins in the lower extremities: CT venographic and Doppler US findings. RadioGraphics. 2009;29:525-536.
3. Tsukanov YT, Kravchenko EN, Krivorotov IA, et al. Features of the clinical course of pregnancy and childbirth in women with varicose veins of vulva, vagina and perineum. Phlebology. 2013;2:21-5. [In Russian].
4. Chi C, Taylor A, Munjuluri N, et al. Diagnostic dilemma: round ligament varicosities in pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand. 2005;8:1126-7.
5. Pilkington SA, Rees M, Jones O, et al. Ultrasound diagnosis of round ligament varicosities mimicking inguinal hernias in pregnancy. Ann R Coll Surg Engl. 2004;86: 400-1.
6. Guillem P, Bounoua F, Duval G. Round ligament varicosities mimicking inguinal hernia: a diagnostic challenge during pregnancy. Acta Chir Belg. 2001;101:310-11.
7. Lee DK, Bae SW, Moon H, et al. Round ligament varicosities mimicking inguinal hernia in pregnancy. J Korean Surg Soc. 2011;80:437-9.
8. Ijpm FF, Boddeus KM, de Haan HH, et al. Bilateral round ligament varicosities mimicking inguinal hernia during pregnancy. Hernia. 2009;13:85-8.
9. Cheng D, Lam H, Lam C. Round ligament varicosities in pregnancy mimicking inguinal hernia: an ultrasound diagnosis. Ultrasound Obstet Gynecol. 1997;9:198-9.
10. Smith P, Heimer G, Norgren A, et al. The round ligament– a target organ for steroid hormones. Gynecol Endocrinol. 1993;7:97-100.
11. Einarsson E, Elkoff B, Neglen P. Sclerography or surgery as treatment for varicose veins: a prospective randomized study. Phlebology. 1993;8:22-6.
12. Ryu KH, Yoon JH. Ultrasonographic diagnosis of round ligament varicosities mimicking inguinal hernia: report of two cases with literature review. Ultrasonography. 2014;33(3):216-221. DOI: 10.14366/usg.14006
13. Iliina IY, Dobrokhotova YE, Titchenko IP, et al. Varicose veins of the small pelvis in women as one of the manifestations of connective tissue dysplasia. Russian bulletin of obstetric and gynecology. 2009;2:39-42. [In Russian].
14. Kirichenko AI. Varicose veins of the small pelvis. In: Savelyev VS, editor. Phlebology. Moscow: Medicine; 2001. p. 574-85. [In Russian].
15. Bogachev VY. Varicose veins of the small pelvis. Consilium medicum. 2006;1:20-3 [In Russian].
16. Bergan JJ. Treatment of pelvic reflux (pelvic venous congestion) in North America. Vasc.Surg. 1997;31(2):256-61.
17. Lenkovic M, Carbaja R, Gruber V, et al Effect of progesterone and pregnancy on the development of varicose veins. Acta Dermatovenerol Croat. 2009;17(4):263-7.
18. Ramelet AA, Kern P, Perrin M. Les varices et telangiectasies. Paris: Masson; 2010. 392 p.
19. QH Nguyen, SM Gruenewald Doppler sonography in the diagnosis of round ligament varicosities during pregnancy. J Clin Ultrasound. 2008;36:177-9.
20. Huang A, Tweedie JH. Reducible inguinal swelling presenting during pregnancy: not always a hernia. J Obstet Gynecol. 1998;18:284.
21. Balian E., Lasry J-L, Coppe G, et al. Pelvipерineal venous insufficiency and varicose veins of the lower limbs. Phlebolympology. 2008;15(1):17-26.
22. Medved VI. Introduction to the clinic of extragenital pathology in pregnant women. Kiev: Avicenna; 2004. 168 p. [In Russian].
23. Gavrilov SG, Butenko OI, Chekashyna MA. Varicose veins of the small pelvis: the current state of the problem. Annals of Surgery. 2003;1:7-12. [In Russian].
24. Serov VN, Zharov EV. Modern principles of diagnosis and treatment of chronic venous insufficiency in pregnant women. Moscow: Scientific center of obstetrics, gynecology and perinatology of Rosmedtechnologies; 2007. 24 p. [In Russian].
25. Savelev VS. Varicose disease– modern condition of the old surgical problem. Annals of Surgery. 1999;2:6-10. [In Russian].
26. Gavrilov SG, Sazhyn AV, Temirbolatov MD Tactics of treatment of patients with concomitant varicose veins of the pelvic and lower extremities. Phlebology. 2017;11(3):120-130. DOI: 10.17116/flebo2017113120-130. [In Russian].
27. Kamaya A, Petrovitch A, Chen B. Spectrum of Color Doppler findings. J. Ultrasound Med. 2009;28:1031-41.
28. Frede TE. Ultrasonic visualization of varicosities in the female genital tract. J. Ultrasound Med. 1984;3:365-9.
29. Oh SN, Jung SE, Rha SE, et al. Sonography of various cystic masses of the female groin. J Ultrasound Med. 2007;26:1735-42.

30. McKenn DA, Carter JT, Poder L, et al. Round ligament varices: sonographic appearance in pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2008;31:355-7.
31. Uzun M, Akkan K, Coskun B. Round ligament varicosities mimicking inguinal hernias in pregnancy: importance of color Doppler sonography. *Diagn Interv Radiol.* 2010;1:150-2.
32. Petrov VV, Shmidt AA, Novikov KV, Timoshkova YL. Genital-perineal varicose as a form of manifestation of progressive varicose veins of the lower extremities in pregnant women. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy.* 2012;4(40):228-32.
33. Lafrati MD, Welch HJ, O'Donnell TF. Subfascial endoscopic perforator ligation: An analysis of early clinical outcomes and cost. *J.Vasc.Surg.* 1998;26:991-5.

Стаття надійшла до редакції: 9.10.2017 р.