

УДК 618.7.174.612.08

А.М. Григоренко, С.М. Кириченко, О.В. Булавенко

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ТА ДОПЛЕРОМЕТРИЧНОГО СКАНУВАННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ОВАРІОВАРИКОЦЕЛЄ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Лікувально-діагностичний центр «Медвін», м.Вінниця*

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ТА ДОПЛЕРОМЕТРИЧНОГО СКАНУВАННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ОВАРІОВАРИКОЦЕЛЄ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ. Метою роботи було вивчення прояву варикозного розширення вен малого таза при ехографічному скринінгу жінок, а також визначення можливостей комплексного ультразвукового та доплерометричного дослідження в оцінці венозного русла тазових органів жінок з тазовим варикозом. Використання дуплексного сканування судин таза дозволяє покращити якість діагностики, стандартизувати метричні показники судинних вимірів у жінок з варикозним розширенням вен малого таза.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО И ДОПЛЕРОМЕТРИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОВАРИОВАРИКОЦЕЛЕ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА. Целью работы было изучение выявляемости варикозного расширения вен малого таза при эхографическом скрининге женщин, а также определение возможностей комплексного ультразвукового и доплерометрического исследования в оценке венозного русла тазовых органов женщин с тазовым варикозом. Использование дуплексного сканирования сосудов таза позволяет улучшить качество диагностики, стандартизировать метрические показатели сосудистых измерений у женщин с варикозным расширением вен малого таза.

ROLE ULTRASONOGRAPHY AND DOPPLER SPECTRAL ANALYSIS IN DIAGNOSTICIAN PELVIC CONGESTION SYNDROME FOR WOMEN OF REPRODUCTIVE AGES. The purpose of work was a study of exposed of varicose expansion of veins of small pelvis at ultrasonic screening of women, and also determination of possibilities of complex ultrasonography and Doppler spectral analysis in the estimation of venous river-bed of pelvic organs of women with pelvic varicose expansion of veins. The use of the full-duplex scanning of vessels of pelvis allows to improve quality of diagnostics, standardize the metrical indexes of the vascular measuring for women with varicose expansion of veins of small pelvis.

Ключові слова: варикозне розширення вен таза, доплерографія, ультразвукове дослідження.

Ключевые слова: варикозное расширение вен таза, доплерография, ультразвуковое исследование.

Key words: varicose expansion of veins of pelvis, dopplerography, ultrasonic research.

ВСТУП. Варикозне розширення вен малого таза, а саме органів репродуктивної системи, на сьогоднішній день залишається однією з найменш вивчених патологій в сучасній гінекології, частота якого ще недостатньо вивчена в сучасній медицині і за даними поодиноких досліджень коливається від 5,4 до 80% [1,2,3,5]. Вказаний факт свідчить про неоднозначність діагностичних та тактичних підходів щодо даної патології. Складність діагностики, недостатня інформованість практичних лікарів відносно розширення вен таза, обумовлюють високу частоту діагностичних помилок, і як наслідок, вибір неадекватно тактики лікування [4,6,7].

Варикозне розширення вен малого таза, а саме вен яєчників, що виявляється при ультразвуковому дослідженні, як правило, не притягує до себе достатньої уваги і частіше практичними лікарями розглядається як вторинні зміни при патології жіночої статеві сфери [2,3]. Однак, овариоварикоцеле може виникати внаслідок первинної патології венозних судин, обумовлено наявністю вродженого або набутого ренооваріального рефлексу, за аналогією з механізмом виникнення варікоцеле у чоловіків [2]. Первинний і вторинний флебостаз призводить до дисфункції яєчників, що проявляється різнобарвним гінекологічним та психомоторним симптомокомплексом.

Оскільки, в доступній літературі ми не виявили достатньої інформації про ефективні способи діагностики варикозного розширення вен малого таза, ні про частоту його наявності у жінок, метою нашої роботи стало вивчення вияву варикозного розширення вен малого таза при ехографічному скринінгу жінок, а також визначення можливостей комплексного ультразвукового та доплерометричного дослідження в оцінці венозного русла тазових органів жінок з тазовим варикозом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Ультразвукове дослідження виконувалось на апаратах Phillips HD 11, Phillips HDL4000 з використанням конвексного та трансвагінального датчиків частотою 3.5-5 МГц на базі медичного центру "Медвін", м. Вінниця. В ході проведеної роботи, в програмі ультразвукового скринінгу нами було обстежено 650 жінок репродуктивного віку зі скаргами на тазові болі різного ступеня вираженості. Жінкам з ознаками тазового варикозу проводилось поглиблене дуплексне сканування венозного русла органів малого таза. Ступінь дилатації тазових вен оцінювали за класифікацією Волкова А.Е., та співав (2000). Особливу увагу було приділено доплеровському дослідженню овариальної вени, внутрішніх клубових вен, внутрішньоорганного кровотоку матки та яєчників. Враховуючи анатомо-топографічні особливості ліво

оваріально вени, значення в етіології овариковарикоцеле, була проведена оцінка показників кровотоку, діаметра цієї судини в різних відділах. Характеристики кровотоку маткової артерії, оцінка топографії, ехоанатомії та структури органів, що досліджуються проводилась в першу фазу менструального циклу на 3-5 день та в другу фазу на 21-25 день циклу. З абсолютних показників артеріального кровотоку оцінювали пікову систолічну (PK1), кінцеву діастолічну (PK2) швидкості. З відносних – індекс резистентності (IR). Венозний кровоток оцінювали за його швидкістю та характером доплерівської кривої із проведенням функціональних навантажувальних проб, утримуючи зображення судини в кольоровому вікні.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА Х ОБГОВОРЕННЯ. В ході проведеної роботи були отримані наступні результати. Варикозне розширення вен малого таза було виявлене у 80 (12,3%) пацієнток. Серед вказаної групи пацієнток 16 (20%) жінок знаходились у віковій категорії до 25 років, 20 (25%) жінок – від 25 до 30 років, 34 (42,5%) – віком від 30 до 35 років та 10 (12,5%) пацієнток у віковій категорії від 35 до 40 років.

Серед пацієнток з варикозним розширенням вен малого таза перша ступінь дилатації (2-5 мм) виявлялась в 59 (73,8%), друга ступінь розширення вен малого таза (PBMT) спостерігалась в 15 (18,8%) випадків (6-9,9 мм), в той час як третя ступінь була відмічена в 6 (7,4%) випадків (більше 10 мм). Лівобічна локалізація тазового варикозу була виявлена у 59 пацієнток (73,75%), правобічне розширення оваріальної вени – у 4 жінок (5,0%) та у 17 (21,25%) мало місце двобічне враження тазових вен. Так, виявлений високий відсоток жінок із лівобічним враженням оваріальних вен іще раз підтверджує теорію можливої ролі лівобічного ренооваріального рефлексу у виникненні оваріоварикоцеле [3].

Допплерографію ниркових вен, гілок ниркової артерії, лівої оваріальної вени здійснювали з поперекового доступу. Дослідження проводили натщесерце, так як підсилена перистальтика кишечника після їжі погіршує візуалізацію ділянки зацікавленості. Використовували поздовжнє сканування, так як поперекова площа візуалізації не дозволяла отримати чіткого зображення вен на всьому протязі.

При дуплексному скануванні лівої оваріальної вени слід зазначити, що дана судина була доступна для візуалізації у всіх досліджуваних жінок. В В-режимі вона візуалізувалась як ехонегативна тонка тубулярна структура, що впадає в стовбур ниркової вени під гострим кутом. Діаметр судини в гирловому відділі складав 3-4,5 мм (в середньому $3,73 \pm 0,81$ мм), без вікових відмінностей. В наших спостереженнях антеградний кровоток визначався в більшості випадків, саме у 72 (90%) пацієнток, реверсивний – у 8 (10%) жінок. Ретроградний тип кровотоку не був зареєстрований в жодному ви-

падку. При проведенні проби Вальсальви у всіх пацієнток досліджуваної групи діаметр яєчникової вени збільшувався в середньому на $1,57 \pm 0,48$ мм.

Візуалізацію маткової артерії проводили з поперечного зрізу на рівні перешийки матки, де визначається судинний пучок матки. Абсолютні показники максимальної систолічної швидкості маткової артерії в першу фазу коливалися в широких межах від 20,6 до 54,28 см за секунду, мінімально від 0,37 до 10,41 см за секунду, з індексом резистентності (IR) від 0,77 до 0,99 в усіх вікових групах. Такими ж коливаннями характеризувалась і друга фаза менструального циклу: від 17,41 до 46,1 см за секунду; показники мінімальної діастолічної швидкості були в межах від 5,4 до 9,32 см за секунду, а IR 0,75-0,9. Також не було виявлено достовірно різниці між правою та лівою матковими артеріями, а також при порівнянні їх максимальних та мінімальних швидкостей в різні фази менструального циклу.

Внутрішньояєчниковий кровоток був вивчений нами у 29 пацієнток, у котрих були доступні візуалізація дрібні судини стромы яєчників у вигляді неінтенсивних поодиноких сигналів. Як і маткові артерії, судини яєчника оцінювались на 3-5 день та 21-25 день менструального циклу. При цьому ступінь васкуляризації, що оцінювалась суб'єктивно, була вище в другу фазу менструального циклу. Індекс резистентності в першу фазу становив $0,87 \pm 0,69$, в другу фазу $0,64 \pm 0,15$ відповідно.

Швидкість венозного внутрішньояєчникового кровотоку в першу фазу становила $6,69 \pm 0,98$ см за секунду, в другу фазу менструального циклу $5,95 \pm 0,51$ см за секунду. Статистично значимо різниці між кровотоком в правому та лівому яєчниках виявлено не було.

Таким чином, проведені дослідження дозволяють стандартизувати використану нами методику сірошкально-візуалізації органів малого таза та доплерівської ехографії регіонарних судин стосовно усіх вікових груп. В ході роботи встановлені орієнтири для отримання адекватних метричних показників, необхідних для вивчення ультразвукової семіотики захворювань репродуктивної системи. В тому числі варикозного розширення оваріальних вен.

Дилатація та порушення геометрії венозних судин яєчникового сплетення, розташованих в товщі широких зв'язок матки відносять до провідного симптому овариковарикоцеле [4]. Варикозно розширені вени визначаються у вигляді характерних вузлових та тубулярних анехогенних неппульсуючих утворень діаметром від 2 до 7 мм. При вираженому розширенні в В-режимі вони представлені у вигляді комірчастих багатокамерних структур, що імітують кістозно-змінені яєчники або сактосальпінкси [4,5]. При КДК в них визначаються інтенсивні кольорові сигнали, з різноспрямованим током крові [4], який реєструють за допомогою ІД.

ВИСНОВОК. Використання дуплексного сканування судин таза дозволяє покращити якість діагностики, стандартизувати метричні показники судинних вимірів відносно різних вікових груп у жінок з варикозним розширенням вен малого таза, що при подальшому дослідженні дасть можливість виробити чіткі лікувальні алгоритми ведення даного контингенту хворих. Перспективність ультразвукового сканування пояснюється його безпечністю, об'єктивністю та можливістю багаторазового повторного дослідження. Можливість неінвазивного контролю за станом венозної систе-

ми малого таза під час лікування дозволяє покращити результати лікування і вчасно надавати лікарям вичерпну інформацію про причини захворювання, ступінь варикозно трансформаци судин, стан органного і регіонарного кровотоку.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Неоднозначність діагностичних та тактичних підходів щодо даної патології вимагає подальшого вивчення патогенетичних підходів до цієї проблеми, що значно зменшить частоту діагностичних помилок, і як наслідок, вибір неадекватно тактики лікування.

Література

1. Кириєнко А. І., Богачев В. Ю., Прокубовський В. І. Варикозна хвороба вен малого таза. Флебологія під ред. В. С. Савельєва, Москва, Медицина, 2001.
2. Майоров М. В. Синдром хронічного тазового болю в гінекологічній практиці // Провізор, 2003, грудень, № 23, с. 17-19.
3. Мозес В. Г. Варикозне розширення вен малого таза у жінок // Новини медицини й фармації, 2005, жовтень - листопад, № 18 (178), с. 17.
4. Римашевський Н.В., Волков А. Е., Міхельсон А. Ф., Казарян М. С. Ехографія в діагностиці й контролі над консервативною терапією варикозу малого таза // Ехографія в перинатології, гінекології, педіатрії / III Щоріч-

ний збірник наукових праць Української Асоціації лікарів УЗД у перинатології й гінекології, Дніпропетровськ, 1995, с. 202-203.

5. Соколов А. А., Цветкова Н. В. Варикозне розширення оваріальних вен: діагностика й лікування // Sono Ace-international, 1999, № 4.

6. Ющенко А. Н. Варикозна хвороба малого таза: казустика або розповсюджена хвороба? // Новини медицини й фармації, 2005, травень, № 9 (169), с. 14 - 16.

7. Langeron P. Тазовий венозний стаз, тазове розширення вен (варикоцеле): гемодинамічні, патогенетичні й клінічні проблеми, перек. із французької. // Rhleologie, Annales Vasculaires, Avril-juin, N 2, P. 155-159 (Fr).

УДК 618,177;616.441]-08

Т.А. Юзько

РОЛЬ ДИСФУНКЦІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ В ЖІНОК ІЗ БЕЗПЛІДДЯМ В ПРОГРАМАХ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КЗОЗ «Лабораторія репродуктивної медицини», м. Чернівці

РОЛЬ ДИСФУНКЦІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ В ЖІНОК ІЗ БЕЗПЛІДДЯМ В ПРОГРАМАХ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. Адекватна корекція дисфункції щитовидної залози сприяє усуненню стану імунодефіциту та покращує фертильність у жінок, що проживають в регіоні з йодною нестачею. Наведені результати лабораторних спостережень імунного статусу в жінок із безпліддям при дисфункції щитовидної залози та використанні допоміжних репродуктивних технологій.

РОЛЬ ДИСФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ В ПРОГРАММАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. Адекватная коррекция дисфункции щитовидной железы способствует устранению состояния иммунодефицита и улучшает фертильность у женщин, которые проживают в регионе с йодным дефицитом. Полученные результаты лабораторных наблюдений иммунного статуса у женщин с бесплодием при дисфункции щитовидной железы и использовании вспомогательных репродуктивных технологий.

INFERTILITY ACCOMPANIED BY THYROID GLAND DYSFUNCTION IN ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES PROGRAMS. Adequate correction of thyroid gland dysfunction may improve immune deficit condition on this background and improve fertility of women living in regions with iodine deficit. The article presents the results of laboratory observations of immune status accompanied by infertility and thyroid gland dysfunction.

Ключові слова: щитовидна залоза, дисфункція, імунодефіцитний стан, допоміжні репродуктивні технології.

Ключевые слова: щитовидная железа, дисфункция, иммунодефицитное состояние, вспомогательные репродуктивные технологии.

Key words: thyroid gland, dysfunction, immune deficit condition, assisted reproductive technologies.