

Polish journal of science

POLISH JOURNAL OF SCIENCE

№50 (2022)

ISSN 3353-2389

Polish journal of science:

- has been founded by a council of scientists, with the aim of helping the knowledge and scientific achievements to contribute to the world.
- articles published in the journal are placed additionally within the journal in international indexes and libraries.
- is a free access to the electronic archive of the journal, as well as to published articles.
- before publication, the articles pass through a rigorous selection and peer review, in order to preserve the scientific foundation of information.

Editor in chief – Jan Kamiński, Kozminski University

Secretary – Mateusz Kowalczyk

Agata Żurawska – University of Warsaw, Poland

Jakub Walisiewicz – University of Lodz, Poland

Paula Bronisz – University of Wrocław, Poland

Barbara Lewczuk – Poznan University of Technology, Poland

Andrzej Janowiak – AGH University of Science and Technology, Poland

Frankie Imbriano – University of Milan, Italy

Taylor Jonson – Indiana University Bloomington, USA

Remi Tognetti – Ecole Normale Supérieure de Cachan, France

Bjørn Evertsen – Harstad University College, Norway

Nathalie Westerlund – Umea University, Sweden

Thea Huszti – Aalborg University, Denmark

Aubergine Cloez – Université de Montpellier, France

Eva Maria Bates – University of Navarra, Spain

Enda Baciú – Vienna University of Technology, Austria

Also in the work of the editorial board are involved independent experts

1000 copies

POLISH JOURNAL OF SCIENCE

Wojciecha Górskiego 9, Warszawa, Poland, 00-033

email: editor@poljs.com

site: <http://www.poljs.com>

CONTENT

BIOLOGICAL SCIENCES

Balakhanova G. EFFECTS OF MICROMYCETES ON HUMAN HEALTH4	Khusanov A., Rakhmonova G., Gulomiddinov A., Gulomov A. COCCIDS ARE SPECIAL PESTS OF INTRODUCED PLANTS17
Sarsenova B., Zholdasbayeva T. SIGNIFICANCE AND BIOECOLOGICAL STUDY OF PASTURE MITES IN THE DRY STEPPE OF THE WEST KAZAKHSTAN REGION9	Balakina M., Seminska O., Pischay I., Remez S. DENITRIFICATION OF NATURAL WATERS BY MICELLAR-ENHANCED ULTRAFILTRATION20
Kozhagalieva R., Nuralieva Zh. BIOLOGICAL FEATURES OF THE GROWTH AND DEVELOPMENT OF COMMON OAK IN THE CLAY SEMIDESERT OF ZHANIBEK STATION 14	

ECONOMIC SCIENCES

Beltadze I., Xinikadze-Gvaramia T. WESTERN FOREIGN POLICY ORIENTATION OF GEORGIA AND ECONOMIC INTEGRATION 26	Esenova G., Aitimova Sh. FEATURES OF THE COST CALCULATION METHODOLOGY TO PROVIDE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT EMPLOYEES OF ENTERPRISES31
Abuzyarova Zh. HUMAN RESOURCE MANAGEMENT: CROSS- CULTURAL MANAGEMENT29	Kazbekov G., Kabdiy N. DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN NEW CONDITIONS36

HISTORICAL SCIENCES

Doroshenko T. POLISH PRISONERS OF WAR AND REFUGEES IN TURKESTAN DURING THE FIRST WORLD WAR41

JURIDICAL SCIENCES

Gadirov A. PRESENTATION OF THE PRINCIPLE OF THE PRINCIPLES OF THE CONSTITUTION OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN REPUBLIC OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN44
--

MEDICAL SCIENCES

Nazirova V. DYSLIPIDEMIA AND POLYMORPHISM OF FGB FIBRINOGEN GENE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION49	Siusiuka V., Boguslavska N., Kyrlyuk A., Babinchuk O., Bachurina O., Yershova O. THE SIGNIFICANCE OF HOMOCYSTEINE IN PATHOGENETIC MECHANISMS OF GESTATIONAL COMPLICATIONS62
Krut Y., Gaidai N., Oliinyk N., Slinko O., Revenko O., Kukhta A. REVIEW OF THE LITERATURE ON "TACTICS OF MODERN DIAGNOSTICS DYSFUNCTIONS OF THE PELVIC FLOOR" 56	

PEDAGOGICAL SCIENCES

Babayev J. CHARACTERISTICS OF ONLINE LEARNING67	Berdikulova B. PLACE AND ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION69
---	--

PHILOLOGICAL SCIENCES

Aliyeva I. DISCOURSE AS A BRANCH OF LINGUISTICS 72	Kadina Zh., Sateeva B., Akhmetova Z. THE ESSENCE OF THE NATURE OF TOPONIMES (ON THE MATERIAL OF M. AUEZOV'S EPIC "THE WAY OF ABAI")73
--	---

**ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ НА ТЕМУ «ТАКТИКА СУЧАСНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДИСФУНКЦІЇ
ТАЗОВОГО ДНА»**

Круть Ю.Я.

Завідувач кафедри акушерства та гінекології, д.мед.н., проф. Запорізького державного медичного університету

Гайдай Н.В.

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології Запорізького державного медичного університету

Олійник Н.С.

к.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології Запорізького державного медичного університету

Слинько О.М.

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології Запорізького державного медичного університету

Ревенько О.М.

к.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології Запорізького державного медичного університету

Кухта А.О.

Студентка 6 курсу, 2 медичного факультету, 28 групи Запорізького державного медичного університету

**REVIEW OF THE LITERATURE ON "TACTICS OF MODERN DIAGNOSTICS DYSFUNCTIONS
OF THE PELVIC FLOOR"**

Krut Y.

Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Doctor of Medicine, Prof. Zaporozhye State Medical University

Gaidai N.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhia State Medical University

Oliynyk N.

Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhia State Medical University

Slinko O.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhia State Medical University

Revenko O.

Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhia State Medical University

Kukhta A.

6th year student, 2nd medical faculty, 28th group of Zaporizhia State Medical University

DOI: [10.5281/zenodo.6557483](https://doi.org/10.5281/zenodo.6557483)

Анотація

Метою нашого дослідження було показати актуальність проблеми дисфункції тазового дна та розглянути сучасні методи діагностики тазового дна на підставі аналізу даних наукової літератури. Нами було проаналізовано джерела спеціалізованої літератури, в яких відображені методи діагностики тазового дна. Залучено науково-методичну літературу в базах PubMed, Google Scholar, UpToDate.

Abstract

The aim of our study was to show the relevance of the problem of pelvic floor dysfunction and to consider modern methods of pelvic floor diagnosis based on the analysis of scientific literature. We analyzed the sources of specialized literature, which reflect the methods of diagnosis of the pelvic floor. Scientific and methodological literature in the databases PubMed, Google Scholar, UpToDate is involved.

Ключові слова: тазове дно, дисфункція, діагностика.

Keywords: pelvic floor, dysfunction, diagnosis.

Актуальність. Тазове дно (ТД) - це потужна м'язово-фасціальна пластина, яка підтримує органи малого таза у фізіологічному стані. ТД бере участь в утриманні сечі та калу, сечовипусканні та дефекації, також відіграє важливу роль у підтримці внутрішньочеревного тиску [21]. Неспроможність тазового дна (НТД) у жінок охоплює низку поширених

клінічних станів, включаючи пролапс тазових органів (ПТО), у 70% жінок спостерігається нетримання сечі, у 36% – порушення дефекації, у 53% - диспареунія. Згідно з останніми близько 40% жіночого населення у віці 45-85 років стикаються з проблемою порушення функції тазових органів [17]. В

останні роки відзначається тенденція до «омолодження» захворювання, та, за прогнозом ВООЗ, до 2030 р. близько 63 млн жінок у світі страждатимуть від ПТО [1]. Незважаючи на безліч факторів ризику, що призводять до НТД, досі немає єдиної думки щодо етіології цього синдрому. У порушенні будови та функції тазового дна грають роль спадкові, вікові та травматичні фактори. Вважається, що всі вони пов'язані спільністю патогенезу та клінічних проявів, проте жодна з причин немає абсолютно переконливих доказів. Найбільш логічним у більшості пацієнток виглядає зв'язок між вагінальними пологами, дисфункцією тазового дна та ПТО надалі [13,19,23]. Від 10 до 30% природних пологів закінчуються травмою *m. levator ani* [20]. Під час II періоду пологів ушкоджуються тазове дно, його м'язи, нерви та фасція (розтягування, стиснення і ішемія), згодом відзначаються зняття статевої щілини та зменшення м'язової сили. Тому травму леватора та тазової фасції можна вважати недостатньою ланкою, що пояснює етіологічний зв'язок між вагінальними пологами та дисфункцією тазового дна з розвитком ПТО [25]. Пошкодження структур тазового дна призводить до його подальшої дисфункції. Від розташування дефекту (дефектів) залежатиме те, які органи будуть пролабувати. Проте за всіх видів випадання органів малого таза первинне нарощення стосується тазового дна, а не органу, що випадає. Це може бути обґрунтовано азами герніології, згідно з якими гризовий мішок формується лише після того, як сформовані гризові ворота. Для ПТО гризовими воротами є дефекти всього комплексу тазового дна, що працює як єдине ціле. Таким чином, до НТД слід ставитись як до продрому десценції тазових органів У зв'язку з цим не викликає сумніву необхідність ранньої неінвазивної об'єктивної діагностики анатомічних та функціональних порушень структур, що підтримують тазові органи.

Дисфункція тазового дна (ДТД) починається у репродуктивному віці, частіше одразу після пологів, але на ранніх стадіях протікає безсимптомно, тому відсутність своєчасної корекції призводить до збільшення частоти прогресування порушень [7].

М'язи тазового дна

До анатомічних структур, що фіксують статеві органи, входять промежину, тазове дно, фасції, фіксує та підвішуючий апарат та тазова клітковина. Промежину має форму ромба і складається з сечостатевої та тазової діафрагми, розділеної умовною *Linea bischiadica*. Сечостатева діафрагма включає поверхневі і глибокі м'язи. Тазова діафрагма та фасції утворюють дно тазової порожнини і є третім (глибоким) шаром м'язів промежини, який грає провідну роль у утриманні органів малого таза. Найбільше значення має м'яз, що піднімає задній прохід (*m. levator ani*), який підрозділяється на лобково-копчикову (при її скороченні пряма кишка, піхва та уретра зміщуються вперед і стискаються, сприяючи утриманню сечі та калу), клубово-копчикову (піднімає дно таза), лобково-прямокишковий м'яз (піднімає задній прохід і бере участь у утри-

манні газів та калу) [24]. Окрім постійного тоничного скорочення *m. levator ani* рефлекторно напружується за будь-якого підвищення внутрішньочеревного тиску, протидіючи силі, що зміщує органи малого таза. М'язи дна таза виявляються лежачими між верхньою та нижньою тазовою фасцією, разом з якими і становлять тазову діафрагму – загальну для урогенітальної та анальної областей. Порушення структури та хімічного складу сполучної тканини призводить до ослаблення фасцій та зв'язок тазового дна [3].

Мультидисциплінарна актуальність адекватної оцінки анатомо-функціонального стану сполучнотканинних та м'язових структур тазового дна обумовлена їх найважливішими функціями:

1. каркасно-фіксує:

- тазове дно є не тільки підтримуючим каркасом для нормального становища органів таза, а й забезпечує їх функціональну спроможність. Пошкодження структур тазового дна веде до опущення та випадання органів таза з порушенням їх функції, а також «провисання» органів черевної порожнини,

- м'язи тазового дна беруть участь у регуляції внутрішньочеревного тиску спільно з діафрагмою та мускулатурою черевної стінки;

2. видільної:

- зв'язково-м'язовий апарат таза відіграє вкрай важливу роль у забезпеченні евакуаторної функції прямої кишки та сечового міхура;

3. репродуктивної:

- м'язи тазового дна беруть участь у здійсненні сексуальної функції,

- структури тазового дна грають найважливішу роль під час пологів.

Враховуючи анатомо-функціональні завдання, тазове дно слід розглядати як єдину систему м'язів, зв'язок та фасцій для підтримки та нормального функціонування всіх органів малого таза. Теорію взаємодії між органами таза та тазовим дном J. DeLancey та P. Norton [9] образно назвали теорією «човна у сухому доку». Судно є аналогом тазових органів, мотузки складаються зі зв'язок і фасцій, вода — шар м'язів тазового дна, що підтримує.

У зв'язку з різноманіттям клінічної картини, дані хворі є пацієнтками різних спеціалістів, як гінекологів, і урологів, проктологів, сексологів [2]. Особливу актуальність проблема неспроможності м'язів тазового дна та пролапсу геніталій набуває у зв'язку з «омолодженням» цієї патології. Під час профілактичних оглядів навіть без застосування спеціальних методів діагностики, вона виявляється у 47% жінок репродуктивного віку [11]. При цьому варто зазначити, що на ранніх стадіях скарги виявляються лише у разі активного опитування пацієнтки лікарем – на прийом жінка приходиться або для профілактичного огляду, або з іншими цілями. Синдром може існувати тривалий час до клінічної маніфестації пролапсу, виявляючись, в першу чергу, сьйвом щілини, як наслідок цього – дисбіоз піхви, хронічними запальними захворюваннями тазових органів, сексуальними дисфункціями, хворобами шийки матки та, нарешті, дистопією тазових органів та супутніми їй станами (порушення кровообігу

в малому тазі, виникнення застійних явищ, і, як результат, болями тягнучого характеру, почуттям тиску вниз живота, болями в попереку, криж, що посилюються до кінця дня або під час та після ходьби) [12]. Дистопія тазових органів може бути однією з причин порушень менструальної функції, найчастішими проявами якої є альгодисменорея та гіперполіменорея. Характерними симптомами є диспареунія, а іноді і посткоїтальні кров'янисті виділення зі статевих шляхів. Емоційні переживання, пов'язані з порушенням топографії статевих органів, нетриманням сечі під час статевого акту, диспареунія і неможливість ослабленого тазового дна забезпечити плато-фазу, що може призводити до аноргазмії. Порушення сечовидільної функції у пацієнок представлені переважно скаргами на прискорене сечовипускання та нетримання сечі при напрузі. Тяжкі прояви хвороби є і характерні «кишкові» симптоми, відмічені порушенням дефекації, нетримання газів і калу, що виникають внаслідок глибоких функціональних порушень тазового дна. Ніде у світі немає справжніх даних про поширеність опущення та випадання жіночих статевих органів, оскільки диспансеризація жінок з синдромом неспроможності промежини та пролапсом геніталій, як в Україні, так і у всьому світі не має єдиних стандартів, а часом взагалі не проводиться [12].

Методи оцінки функції тазових м'язів

Усі методи оцінки стану м'язів тазового дна умовно можна розділити на дві великі групи: фізикальні та інструментальні методи, спрямовані на

оцінку анатомо-функціонального стану не тільки м'язових, а й усіх структур тазу, починаючи від шкірних покривів та кісток тазового кільця та закінчуючи тазовими органами (зовнішній огляд, пальпація піхви, ректальне та бімануальне дослідження, УЗД, МРТ). Крім того, ряд методів дозволяють повноцінно визначити функціональний стан м'язових структур та дати їх кількісну оцінку (мануальний пальпаторний тест, манометрія, динамометрія, застосування піхвових конусів, ЕМГ). Усі ці методи використовуються активно в клінічній практиці в даний час.

Функціональні методи

Вагінальна пальпація.

Для виконання вагінальної пальпації пацієнтці спочатку вводять один палець у нижню третину піхви і просять стиснути м'язи тазового дна довкола пальця досліджувачого. Якщо відчутних скорочень немає, вводять другий палець. Пацієнтку просять повторно стиснути м'язи тазового дна. Скорочення потрібно повторити тричі по 10 с з інтервалом 30 с. Метод є суб'єктивним. Для його об'єктивізації та кількісної оцінки сили скорочень застосовується шкала Оксфорда (див. нижче).

Ультразвукове дослідження (УЗД).

УЗД є відносно простим та неінвазивним методом діагностики скорочень МТД. Можна, можливо розташовувати датчик над лобком або на промежині, а також використовувати вагінальний датчик (рис. 1).

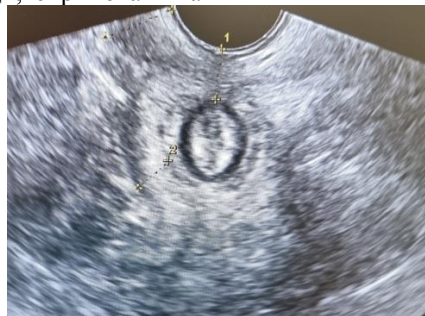
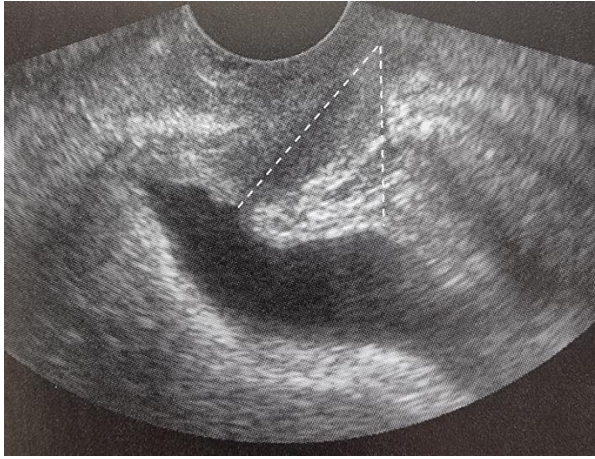


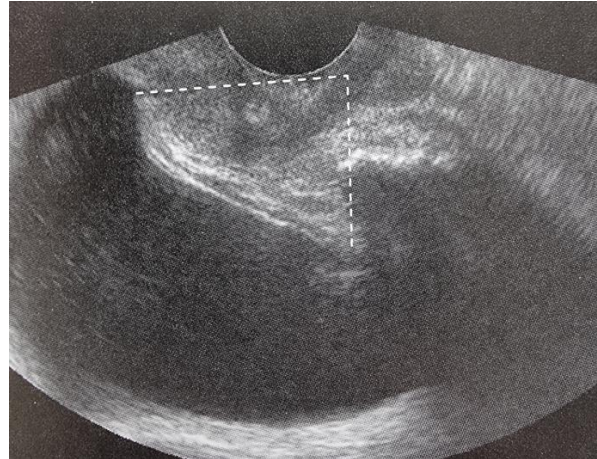
Рис. 1. Вимірювання m. transversus perinei superficialis, m. bulbocavernosus та висоти сухожилляного центру (власні вимірювання)

Зовнішнє розташування датчиків використовують для візуалізації усунення тазового дна. Піхвовий датчик, розташований напередодні піхви, виявляє цистоцеле у спокої та при напруженні. Також за його допомогою вимірюють величини кутів між умовною поздовжньою віссю тіла та прямою, проведеною через центр уретри (кут α) (рис.2), а також

між віссю уретри та задньою стінкою сечового міхура на рівні його шийки (Кут β). У спокої кут β не перевищує 125 градусів, а при напруженні - 130. При стресовому нетриманні сечі він збільшується до 140 градусів у спокої, а при напрузі до 150-170. Ротація кута α - понад 20 градусів під час проведення проби Вальсальви свідчить про наявність гіпермобільності уретри [8,14,27].



а - уретровезікальний кут в спокою.



б - уретровезікальний кут при пробі Вальсальви

Рис. 2. Визначення ступеню нестресового нетримання сечі (фото М.А. Чечньова, 2016)

Магніто-резонансна томографія (МРТ)

За рахунок гарної візуалізації м'яких тканин, заданими МРТ, можливо реєструвати рух тазових органів та проводити вимірювання їх положення щодо нерухомих орієнтирів, а також їх зміщення, тим самим здійснюючи кількісну оцінку структурних взаємозв'язків.

Перевагами МРТ є можливість неінвазивної діагностики, відсутність іонізуючого випромінювання, можливість отримання високоякісних зображень м'яких тканин малого тазу, багатоплановість зображень. До недоліків дослідження відносять високу вартість та технічні особливості методу (дослідження виконують у положенні лежачи, що може вплинути на діагностичну точність в оцінці ступеня тяжкості пролапсу геніталій).

Електроміографія (ЕМГ).

Це метод дослідження нервово-м'язової системи за допомогою реєстрації відповідей м'язів, викликаних стимуляцією нерву, що інервує, або потенціалів рухових одиниць, генерованих при довільній напрузі м'язів. Обстеження дає інформацію про причину дисфункції скелетної мускулатури та підвищеної нервової чутливості. Діагностика заснована на зчитуванні електричних імпульсів м'язів за допомогою контактних електродів та виведення їх на монітор комп'ютера. Виявлені відхилення від норми говорять про характер ураження м'язів.

Показаннями до виконання ЕМГ є підозра на периферичну нейропатію, захворювання або ушкодження спинного мозку, функціональні розлади сечовипускання, терапія зворотним зв'язком [3,4,15].

Кількісні методи

Вагінальна пальпація з оцінкою за шкалою Оксфорда (таб.1).

Таб. 1.

Інтерпритація результатів тестування за допомогою перінеометра iEASE XFT-0010

Оцінка за шкалою Оксфорда, бали	Середній тиск, що реєструє датчик перінеометра, мм.рт.ст., бали	Характеристика сили скорочень м'язів
0	55(вихідне)/0	відсутність
1	56-60/1-2	Дуже слабке
2	61-65/3-4	Слабке
3	66-75/5-6	Помірне
4	76-85/7-8	Добре
5	86-100/9-10	Сильне

Цей вид дослідження дозволяє визначити силу скорочень МТД [23]. Методику широко використовується у клінічній практиці. Перевага вагінальної пальпації з оцінкою за шкалою Оксфорду полягає в тому, що вона є гнучким, інформативним та економічно ефективним методом [18].

Перінеометрія.

Перінеометр Кегеля можна було використати не тільки для визначення сили скорочень, але й одночасно використовувати його контролю за правильністю виконання вправ Кегеля.

Сучасні моделі перінеометрів, які використовуються за кордоном, такі як Карла Штіфтера EXTТ-101 (Корея), InTone (США) та інші, дозволяють реєструвати тиск усередині піхви (рис.3).



Рис. 3. Моделі перінеометрів
а. Vaginal Tactile Imager 2S (США). б. Peritron (Австралія). в. iEASE XFT-0010

Даний вид дослідження відрізняється доступністю, простотою та відсутністю будь-яких протипоказань до проведення. Також безсумнівним плюсом методики є мобільність необхідного інструменту, не потрібно стаціонарної установки та дорогих витратних матеріалів. Перінеометр iEASE XFT-0010 має функцію біологічну зворотного зв'язку (БОС), що дозволяє використовувати його з метою тренувань м'язів тазового дна як тренажер для домашнього використання.

Для оцінки сили скорочення м'язів тазового дна можна співвіднести дані перінеометра з оцінкою за шкалою Оксфорда (у балах від 0 до 5) (таб.1).

За допомогою даного приладу пацієнтка може контролювати правильність виконання вправ Кегеля та проводити оцінку сили скорочень м'язів у поступовій динаміці. Застосування перінеометру iEASE XFT-0010 рекомендується з профілактичною метою всім жінкам, з реабілітаційною – жінкам у післяпологовому періоді (через 6 тижнів після пологів) та з лікувальною метою – при пролапсі (на ранніх стадіях), стресовому нетриманні сечі та сексуальної дисфункції.

Піхвові конуси.

Піхвові конуси для тестування сили тазових м'язів використовуються таким чином: спочатку конус найменшої ваги, змащений лубрикантом, вводиться у піхву на глибину 3-4 см і утримується там шляхом скорочення м'язів тазового дна. Якщо конус утримується в піхву в положенні стоячи під час руху, кашлі, чханні протягом 10 хвилин, то необхідно ввести конус більшої ваги. Максимальна вага, яку утримує жінка, характеризує силу скорочень тазових м'язів.

Проте піхва не є вертикальним циліндром, а має природне усунення, що може сприяти утриманню конуса. За допомогою методу рентген було підтверджено, що у жінок зі слабкими м'язами тазового дна конус міг утримуватися у піхву за рахунок поперечного положення, а чи не за рахунок утримання силою МТД. Цей факт дещо обмежує використання конусів для діагностики стану МТД Використання конусів також може бути фізично обмежено у жінок з рубцевими змінами стін піхви або при анатомічній невідповідності самої піхви та ро-

зміру конуса. Також використання вагінальних конусів не показано пацієнткам, які мають пролапс тазових органів навіть мінімального ступеня [10,18].

В даний час не існує золотого стандарту для кількісної оцінки сили МТД у жінок. Найбільш поширеними методами є вагінальна пальпація з оцінкою за шкалою Оксфорд та перінеометрія.

Необхідно ввести перінеометрію як найбільш точний і об'єктивний, доступний і дешевий метод оцінки стану м'язів тазового дна у жінок, у рутинну практику акушера-гінеколога. Оцінка сили тазового дна під час гінекологічного обстеження допоможе виявити жінок із групи ризику пролапсу статевих органів або нетримання сечі. Тим самим можливо забезпечити максимально ранню діагностику захворювання та розпочати профілактичні заходи [6].

Необхідно використовувати у клінічній практиці спеціалізовані опитувальники: PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory - 20, опитувальник дисфункції тазового дна - 20), FSFI (Female Sexual Function Index, індекс сексуальної функції жінок) або інші [5].

Рекомендується використовувати контролюючий пристрій під час тренувань м'язів тазового дна. Електроміостимуляція повинна використовуватись у певних груп жінок, які не можуть самостійно активно скорочувати м'язи тазового дна, а прилади для БОС терапії – щоб контролювати правильність тренувань та динаміку результатів, допомогти у мотивації та прихильності до терапії [22]

Висновок

Проблема дисфункції тазового дна в даний час є вкрай актуальною у зв'язку із збільшенням частки вікового контингенту у загальній структурі населення та «омолодженням» даної патології. Надмірне лікування клінічної симптоматики і велика кількість факторів, що привертають до цього, веде до того, що пацієнти, переходячи від одного фахівця до іншого, лікують симптоми, а не синдром у цілому. Незважаючи на різноманітність об'єктивних методів обстеження, жоден з них не можна назвати рутинним, що пролонгує час остаточної постановки діагнозу і, часто, призводить до неможливості корекції патології консервативними методами.

На закінчення важливо підкреслити, що лише комплексне дослідження за участю патофізіологів, рентгенологів, спеціалістів ультразвукової діагностики та клініцистів дозволяє висвітлити всі аспекти, необхідні для вибору правильної тактики лікування цієї важкої категорії пацієнтів.

Список літератури

1. Апресян С.В., Димитрова В.И., Слюсарева О.А. Профилактика развития эстрогензависимых осложнений в предоперационной подготовке женщин с пролапсом гениталий, стрессовым недержанием мочи // Медицинский совет. 2017. № 2. С. 96–99.
2. Баринаева М.Н., Солопова А.Е., Тупкина Н.В., и др. Магнитно-резонансная томография (МРТ) при пролапсе тазовых органов // Акушерство, гинекология и репродукция. 2014. Т. 8, №1. С. 37-46.
3. Беженарь В. Ф., Богатырева Е. В., Павлова Н. Г. и др.; ред. Э.К. Айламазян. Пролапс тазовых органов у женщин: этиология, патогенез, принципы диагностики: пособие для врачей. СПб.: Изд-во Н-Л; 2010. 48 с
4. Глыбочко П. В., Аляев Ю. Г., Маркосян Т. Г., Никитин С. С., Григорян В. А. Диагностика и медикаментозная терапия нейрогенных расстройств мочеиспускания.
5. Дикке Г. Б. Алгоритм ранней диагностики и консервативного лечения дисфункции тазового дна: 5 STEPS. М., 2018. 24 с
6. Дикке Г.Б. Патогенетические подходы к выбору метода лечения дисфункции тазового дна. Фарматека. 2017; 12: 30–36
7. Кочев Д. М., Дикке Г. Б. Дисфункция тазового дна до и после родов и превентивные стратегии в акушерской практике. Акушерство и гинекология. 2017; 5: 9–15. DOI: org/10.18565/aig.2017.5.9–15.
8. Макрушина Н. В., Фастыковская Е. Д. Ультразвуковая диагностика недостаточности мышц тазового дна у женщин. Сибирский медицинский журнал, 2012; 3 (27): 91–96.
9. Медицинский алфавит №22/2018, том №3. Современная гинекология
10. Петухов В.С. Вагинальные конусы и реабилитация тазового дна (обзор литературы). Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. 2016; 2 (6): 12–29
11. Радзинский В.Е., Шалаев О.Н., Дурандин Ю.М., и др. Перионеология. М.: РУДН; 2008.
12. Радзинский В.Е. Нехирургический дизайн промежности. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017.
13. Токтар Л.Р., Крыжановская А.Н. Ранняя диагностика интранатальных травм промежности как первый шаг к решению проблемы // StatusPraesens. 2018. № 5 (11). С. 61–67.
14. Чечнева М. А., Буянова С.Н., Щукина Н. А., Лысенко С.Н., Барто Р. А. Ультразвуковая диагностика пролапса гениталий и его осложнений у женщин. SonoAce Ultrasound. Эхография в гинекологии. 2012; 23: 25–33.
15. Эффективная фармакотерапия. Урология и Нефрология. 2017; 1: 12–17
16. Angelo P., Varella L., de Oliveira M.C.E., Matias M. G.L., de Azevedo M. A.R., de Almeida L.M. et al. A manometry classification to assess pelvic floor muscle function in women. PLoS One. 2017; 12: (10). DOI: org/10.1371/journal.pone.0187045.
17. Azar M., Noohi S., Radfar S., Radfar M.H. Sexual function in women after surgery for pelvic organ prolapse // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. 2018. Vol. 19, N 1. P. 53–57.
18. Deegan E.G., Stothers.L, Kavanagh A., Macnab A. J. Quantification of pelvic floor muscle strength in female urinary incontinence: A systematic review and comparison of contemporary methodologies. Neurology and Urodynamics. 2018; 37 (1): 33–45. DOI: org/10.1002/nau.23285.
19. DeLancey J.O. The hidden epidemic of pelvic floor dysfunction: achievable goals for improved prevention and treatment // Am. J. Obstet. Gynecol. 2018. Vol. 192, N 5. P. 1488–1495.
20. Handa V.L., Blomquist J.L., Roem J., Muñoz A. et al. Pelvic floor disorders after obstetric avulsion of the levator ani muscle // Female Pelvic Med. Reconstr. Surg. 2019. Vol. 25, N 1. P. 3–7
21. Javadian P, Quiroz LH, Shobeiri SA. In Vivo Ultrasound Characteristics of Vaginal Mesh Kit Complications. Female Pelvic Med Reconstr Surg 2017; 23:162.
22. Meister MR, Sutcliffe S, Ghetti C, et al. Development of a standardized, reproducible screening examination for assessment of pelvic floor myofascial pain. Am J Obstet Gynecol 2019; 220:255.e1.
23. Patel D.A., Xu X., Thomason A.D., Ransom S.B., Ivy J.S., DeLancey J.O. Childbirth and pelvic floor dysfunction: an epidemiologic approach to the assessment of prevention opportunities at delivery // Am. J. Obstet. Gynecol. 2010. Vol. 195, N 1. P. 23–28.
24. Sartori DV, Gameiro MO, Yamamoto HA, Kawano PR, Guerra R, Padovani CR, Amaro JL. Reliability of pelvic floor muscle strength assessment in healthy continent women. BMC Urol. 2018; 15: 29. DOI: 10.1186/s12894-015-0017-6
25. Van Delft K., Sultan A.H., Thakar R., Schwertner-Tiepelmann N., Kluivers K. The relationship between postpartum levator ani muscle avulsion and signs and symptoms of pelvic floor dysfunction // BJOG. 2017. Vol. 121, N 9. P. 1164–1171
26. Van Gruting IMA, Stankiewicz A, Kluivers K, et al. Accuracy of Four Imaging Techniques for Diagnosis of Posterior Pelvic Floor Disorders. Obstet Gynecol 2017; 130:1017.
27. Volløysaug I, Mørkved S., Salvesen Ø., Salvesen K.Å. Assessment of pelvic floor muscle contraction with palpation, perineometry and transperineal ultrasound: a cross-sectional study. Ultrasound Obstet Gynecol. 2016; 47 (6): 768–73. DOI: 10.1002/uog.15731.