

ФИЗИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ КАТО ПРЕВЕНЦИЯ ЗА УКРЕПВАНЕ НА ТАЗОВОТО ДЪНО

Аделина Андонова, Анелия Тодорова, Силвия Терзиева

Медицински колеж „Йорданка Филаретова“

ORCID

Adelina Andonova – <https://orcid.org/0009-0003-6474-2994>

Anelia Todorova – <https://orcid.org/0009-0000-5640-1514>

Silvia Terzieva – <https://orcid.org/0009-0007-4784-7304>

РЕЗЮМЕ

Физическата активност е основен компонент на съвременния модел на здравословен начин на живот и е ключов фактор в превенцията на редица социалнозначими заболявания. Поддържането на нормален мускулен тонус благоприятства за правилното функциониране на всички органи в организма ни. Мускулите на тазовото дъно оказват съществено влияние върху качеството на живот на всички, но в особено голяма степен това се отнася за жените. Нарушената функция на мускулите на тазовото дъно при жените е широко разпространена и зависи от различни социални фактори и физиологични процеси, настъпващи в живота на жената, като: възраст, тегло, здравословно състояние, вагинални операции, раждания и др. Уринарната инконтиненция е най-притеснителният и често срещан проблем, свързан с физическото и психическото здраве на жените, който е вследствие на дисфункция на мускулите на тазовото дъно. Поддържането на физическа дееспособност на цялото тяло и целенасочените упражнения за тазовото дъно са основно средство за превенция срещу този важен проблем.

Ключови думи: бременност, двигателна активност, въздействие

PHYSICAL EXERCISES AS PREVENTION FOR STRENGTHENING THE PELVIC FLOOR

Adelina Andonova, Anelia Todorova, Silvia Terzieva

Yordanka Filaretova Medical College

ABSTRACT

Physical activity is a fundamental component of the modern model of a healthy lifestyle and a key factor in preventing several socially significant diseases. Maintaining normal muscle tone supports the proper functioning of all organs in the body. The pelvic floor muscles significantly affect everyone's quality of life, but this is especially true for women. Impaired pelvic floor muscle function in women is widespread. It depends on various social factors and physiological processes in a woman's life, such as age, weight, health status, vaginal surgeries, and childbirth. Urinary incontinence is the most common and concerning problem, affecting women's physical and mental health and resulting from pelvic floor muscle dysfunction.

Maintaining overall physical fitness and targeted pelvic floor exercises are the main means of preventing this important problem.

Keywords: *pregnancy, physical activity, impact*

ВЪВЕДЕНИЕ

Двигателната активност и поддържането на нормален мускулен тонус чрез физически упражнения подобряват качеството на живот и благоприятстват правилното функциониране на всички органи в нашия организъм.

Физическата активност е основен компонент на съвременния модел на здравословен начин на живот и е ключов фактор за превенция на редица социалнозначими заболявания. Доказано е, че редовните занимания с различни видове спорт, както и систематизираните гимнастически упражнения, намаляват риска от развитие на сърдечносъдови заболявания, метаболитни нарушения като захарен диабет, заболявания на опорно-двигателния апарат и на пикочно-половата система. Те имат ключова роля в превенцията и контрола на затлъстяването, в преодоляването на депресивни психически състояния, намаляват скоростта на стареене в организма и поддържат високо ниво на трудоспособност при човека.

Трудно би ни било да изброим всички ползи от заниманията с физически упражнения, както и всички последици върху организма от липсата на такива. Вследствие на заседнал начин на живот и липса на достатъчна физическа активност наблюдаваме редица заболявания, влияещи върху физическото и психическото здраве на човека. Тук се срещат заболявания на:

- ✓ Опорно-двигателният апарат – намалената физическа натовареност води до отслабване на мускулите, нарушен мускулен баланс, понижена костна плътност, което увеличава риска от остеопороза, както и от хронични болки в областта на гръбначния стълб, дискови хернии и други. Освен това, поради липса на стабилност в ставите и мускулите, се повишава рискът от травми и функционални нарушения.
- ✓ Нарушения – липсата на физическа активност води и до редица метаболитни нарушения, като повишен риск от затлъстяване, захарен диабет тип 2, повишени нива на холестерол, нарушения в хормоналния баланс и др. Според доклада на СЗО от 2024 г. в региона на Европейския съюз вече 22,6% от възрастните живеят със затлъстяване. Като основна причина се смята липсата на достатъчна физическа активност, консумацията на алкохол и вредни храни във високи количества.

- ✓ Сърдечносъдовата система – според доклада на СЗО от 2024 г. сърдечносъдовите заболявания представляват 33,5% от преждевременните смъртни случаи от незаразни болести.

Психичните заболявания, причинени от различни фактори, също са от съществено значение и имат обезпокоително високи нива сред младите хора. Основен проблем са последиците от COVID-19, като се вземат предвид социалната изолация, липсата на физическа активност и стресът.

Липсата на физическа активност или недостатъчната такава оказва влияние върху функцията на мускулите на тазовото дъно. Това е често срещан проблем при жените, особено след 40-годишна възраст, който за съжаление остава незабелязан. Симптомите често включват изпускане на урина, газове или фекалии, болка по време на полов акт, понижена сексуална чувствителност, болка в таза и др. Поради интимния характер на симптомите, недостатъчната информираност и невъзможността за точно определяне на проблема като нормален те често биват премълчавани. Един от най-неприятните симптоми е инконтиненцията на урина. В повечето случаи етиологичната причина за инконтиненцията е слабостта на мускулите на тазовото дъно. За съжаление голяма част от страдащите от инконтиненция на урина не търсят специализирана помощ поради всеобщото схващане, че това е нормално състояние, което се получава с напредване на възрастта и е нелечимо.

Съществуват редица социални фактори и физиологични процеси в живота на жената, които предразполагат организма към отслабване на мускулатурата и дисфункция на тазовото дъно. Тук влизат: заседнал начин на живот (работят седнали, не отделят време за грижа за себе си и не спортуват), вагинални раждания (многократни или без необходимата рехабилитация), наднормено тегло и лоши хранителни навици, тежък физически труд, хроничен запек, липса на мускулна координация, възрастови дегенеративни изменения и др.

Съществуват редица изследвания и научни работи, доказващи широкото разпространение на проблема. В наблюдателно проучване, публикувано в BMC Public Health (Reinado-Molina, et al., 2023), сред 1446 жени 55,8% от тях съобщават за уринарна инконтиненция, 10,4% за фекална инконтиненция, 14% за симптоми на пролапс и 18,7% за болка в тазовата област. Въпреки това, тазовото дъно често остава извън превантивната грижа за здравето и се сеща за него едва след като се появят неприятните симптоми, свързани с отслабването и дисфункцията му.

Дисфункцията на тазовото дъно е свързана със значителни структурни и функционални проблеми в мускулните клетки – наблюдават се намален тонус, отслабена сила на

контракцията и нарушена мускулна активност. Мускулите на тазовото дъно имат няколко важни роли:

- ✓ поддържат органите на пикочно-половата система, като им осигуряват опора, гарантират правилното им анатомично разположение и нормална функция;
- ✓ участват в контрола на уринирането и дефекацията;
- ✓ поддържат вагиналният тонус;
- ✓ заедно с коремните и гръбните мускули оказват влияние върху стабилността и движението на тялото.

Когато тези мускули са добре функциониращи, те спомагат за поддържане на вътрешния баланс и качеството на живота, докато тяхното отслабване може да доведе до различни функционални нарушения. Симптомите на дисфункцията на тазовото дъно влияят и оказват голямо влияние върху качеството на живота, самочувствието и дългосрочното здраве. Неволното изпускане на урина или газове, липсата на контрол над тялото, както и болките в таза могат да доведат до липса на желание за много социални дейности – спорт, пътувания, интимни контакти. Това може да доведе до депресивни състояния и изолация.

Много от пациентките съобщават за отрицателни ефекти върху ежедневните им дейности, личните отношения, социалния живот и психическото благополучие (Pollard, et al., 2019). Вземането на своевременно превантивни и лечебни мерки за предотвратяване на неблагоприятните последици става посредством подходяща физическа активност. Системните физически упражнения, съобразени с възрастта и индивидуалните функционални възможности, се отразяват изключително благоприятно върху женския организъм. Кинезитерапията със своите средства е доказала профилактичното си и лечебно въздействие както при здрави момичета и жени, така и при такива с дисфункции в периода на бременност, след раждане и в менопаузата. За да бъде ефективна профилактиката, е необходимо обучение на пациентите, системно повторение на тренировъчната програма, както и коректно изпълнение на упражненията (Popova-Dobreva, 2011).

Целта на кинезитерапията при слабост на мускулите на тазовото дъно е подобряване на контрола и силата на мускулите в малкия таз. Задачи на кинезитерапията:

1. Подобряване на циркулацията на кръвта и лимфата в тазовите органи.
2. Укрепване на лигаментарния апарат, коремните мускули, мускулите на долната част на гърба, тазобедрената става и тазовото дъно.
3. Подобряване на функцията на червата.

4. Подобряване на функцията на сърдечносъдовата и дихателната система, повишаване на физическата работоспособност.

5. Възстановяване на нарушената кортикална регулация и условнорефлекторните връзки.

Средства на кинезитерапията: препоръчва се специалната тренировка за мускулите на тазовото дъното да се провежда на фона на подходящи общоразвиващи упражнения за мускулите на горните и долните крайници, динамични и изометрични упражнения за мускулите около тазобедрената става, за мускулите на долната част на гърба, корема и тазовото дъно, дихателни упражнения, включително обучение в диафрагмално дишане (Epifanov, 2007). За подобряване на кръвообращението и лимфообращението на тазовите органи се прилагат динамични упражнения за мускулите около таза. Активната работа на тези мускули подобрява метаболитните и репаративните процеси в тази област, повлиява срастванията, възникнали в резултат на възпалителен процес или след хирургични лечения. Значително внимание се обръща за трениране на коремните мускули, което укрепва лигаментния апарат на матката, активирайки функциите и на червата. В допълнение, укрепването на коремните мускули, заедно с мускулите на лумбалния отдел на гръбначния стълб, намалява проявите на болка в лумбосакралната област. Комплексът задължително включва диафрагмално дишане, което допринася за регулирането на интраабдоминалното налягане и активирането на кръвообращението в органите на коремната кухина и малкия таз. Противопоказани са упражнения, свързани със задържане на дишането, напъване и увеличаване на вътрекоремното налягане, като например класическа коремна преса, вдигане на тежести, подскоците и др. Специални упражнения за заздравяване и укрепване на мускулите на тазовото дъно са упражненията по Кегел. Те представляват изометрични упражнения, насочени изцяло към тазовите мускули.

Именно тази грижа и превенцията, насочени към мускулите на тазовото дъно, са в основата на нашето изследване.

МЕТОДИКА

Целта на изследването е да се анализират основните фактори, които водят до отслабване на мускулите на тазовото дъно при жените, и до каква степен редовната физическа активност влияе върху тяхната дейност.

Основните задачи се свеждат до определяне на причините за дисфункцията на мускулите на тазовото дъно, анализиране основните фактори, които ги предизвикват (наднормено тегло, възраст, вагинални раждания, хронични заболявания и др.), и влиянието на редовната физическа активност върху състоянието на мускулите на тазовото дъно.

Разработена е анонимна анкетна карта. Анкетирани са 55 студенти от първи и втори курс в специалност „Медицинска козметика“ и „Помощник-фармацевт“ на Медицинския колеж „Йорданка Филаретова“ – София, на доброволен принцип. Всички студенти (55) са жени на възраст между 19 и 49 години.

Изследването е извършено през зимния семестър на учебната 2025/26 година.

Предмет на изследването са основните фактори, оказващи влияние върху функцията на тазовото дъно – възраст, тегло, BMI, физическа активност, вагинални раждания, здравословно състояние.

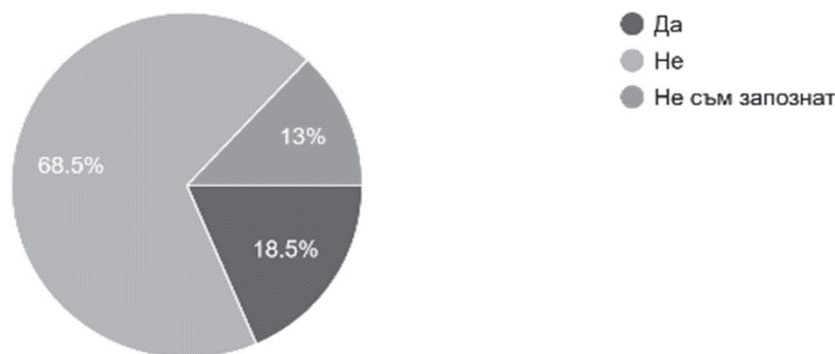
Направена е статистическа обработка на данните, като е използван честотен анализ.

РЕЗУЛТАТИ

Разпределението на участниците по възраст показва, че най-голям относителен дял заема групата на лицата на възраст 19 – 29 години (52,7%). Респондентите във възрастовия диапазон 40 – 49 години представляват 27,3% от изследваната извадка, докато делът на участниците на възраст 30 – 39 години е най-малък (20%).

Разпределението на участниците според индекса на телесна маса (Body Mass Index – BMI) показва, че най-голям дял от изследваната група попада в категорията на нормалното телесно тегло. Общо 30 от анкетираните лица се класифицират в тази категория, което представлява преобладаващата част от извадката. По-малък брой участници – 8 лица, са с поднормено телесно тегло, което показва наличието на сравнително малък дял изследвани с по-нисък BMI от препоръчителните стойности. В категорията наднормено тегло попадат 10 участници, което показва умерено разпространение на повишения индекс на телесна маса сред анкетираните. Освен това 4 лица се класифицират в категорията затлъстяване, което представлява най-малкият относителен дял в изследваната група.

Анализът на получените резултати показва, че по-голямата част от участниците поддържат телесно тегло в рамките на нормалните граници според стойностите на BMI, което може да се разглежда като благоприятен показател за общото здравословно състояние на изследваната популация. Въпреки това, наличието на участници с наднормено тегло и затлъстяване подчертава необходимостта от насърчаване на здравословен начин на живот, включително балансирано хранене и редовна физическа активност, с цел намаляване на потенциалните здравни рискове, свързани с повишения индекс на телесната маса.



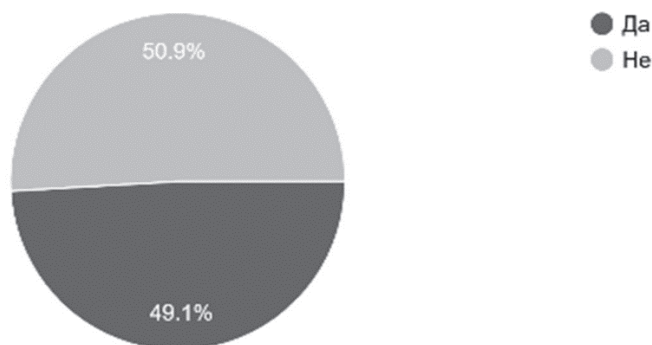
Фигура 1. *Имате ли здравословни проблеми?*

Фигура 1 представя резултатите от анкета с 54 участници относно наличието на здравословни проблеми. 18,5% – „Да“. Това показва, че сравнително малка част от участниците съобщават за наличие на здравословни проблеми. 68,5% – „Не“. Най-голямата част от респондентите заявяват, че нямат здравословни проблеми. 13% – „Не съм запознат“. Част от участниците не са сигурни дали имат здравословни проблеми, или не са достатъчно информирани за здравословното си състояние.

Резултатите показват, че по-голямата част от анкетираните се възприемат като здрави, което може да означава добра обща здравословна характеристика на изследваната група.

Въпреки това, съществува и определен процент хора, които имат здравословни проблеми или не са сигурни в здравословното си състояние. Това може да подсказва необходимост от по-добра здравна информираност и профилактика.

На Фигура 2 са представени резултатите от 55 респонденти относно това дали са раждали. 49,1% – „Да“: почти половината от анкетираните са отговорили, че са раждали. Това са приблизително 27 души. 50,9% – „Не“: Малко по-голяма част от участниците са отговорили, че не са раждали – около 28 души.



Фигура 2. *Раждали ли сте?*

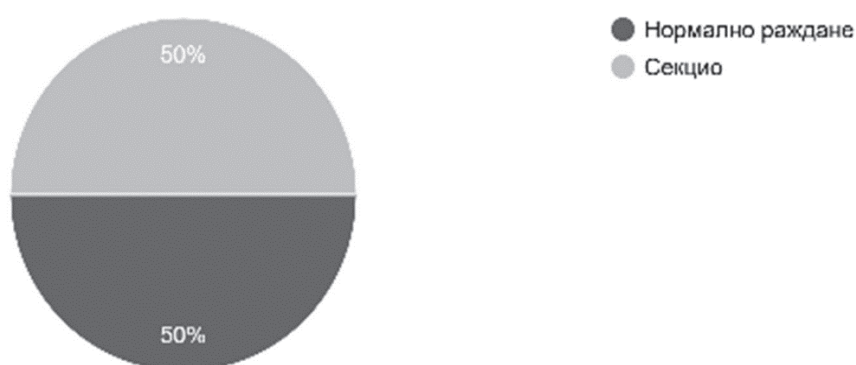
Разпределението на отговорите е почти равномерно, което означава, че изследваната група е сравнително балансирана по отношение на този показател. Малката разлика между двата отговора показва, че в извадката има почти равен брой жени, които са раждали, и такива, които не са.

Въпросът „Нормално раждане или със секцио? (Фигура 3) е зададен само на участници, които са посочили, че са раждали, като общият брой на отговорите е 30,50% – нормално раждане. Половината от участничките са посочили, че раждането е протекло по естествен път. 50% – секцио (цезарово сечение). Другата половина от анкетираните са родили чрез оперативна интервенция – цезарово сечение.

Резултатите показват напълно равномерно разпределение между двата начина на раждане. Това означава, че в изследваната група естественото раждане и раждането чрез цезарово сечение са еднакво разпространени.

Тази тенденция може да се дължи на различни фактори, като:

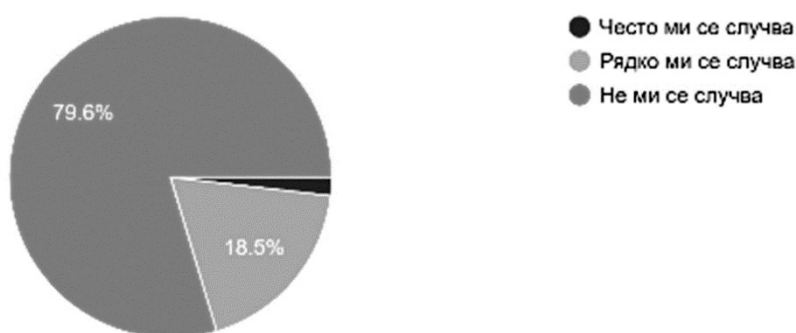
- медицински показания по време на бременност или раждане;
- възрастта на майката;
- състоянието на плода;
- избор или препоръка от страна на медицинските специалисти.



Фигура 3. Ако „Да“ – нормално раждане или със секцио?

Съвременното акушерство все по-често прибегва до цезарово сечение при наличие на риск за майката или бебето, което може да обясни равния дял на двата типа раждания в извадката.

Въпросът „Имате ли уринарна инконтиненция (неволно изпускане на урина)?“ (Фигура 4) има 54 отговора и изследва честотата на симптомите на уринарна инконтиненция сред участниците. 1,9% – често ми се случва – много малка част от респондентите съобщават, че често изпитват симптоми на уринарна инконтиненция. Това представлява приблизително 1 човек. 18,5% – рядко ми се случва – част от участниците посочват, че понякога или рядко изпитват подобен проблем. Това са приблизително 10 души. 79,6% – не ми се случва – преобладаващата част от анкетираните заявяват, че не страдат от уринарна инконтиненция. Това са около 43 души.



Фигура 4. *Имате ли уринарна инконтиненция (неволно изпускане на урина)?*

Получените резултати показват, че повечето участници не изпитват симптоми на уринарна инконтиненция, което може да се интерпретира като положителен показател за здравословното състояние на тазовото дъно при по-голямата част от анкетираните.

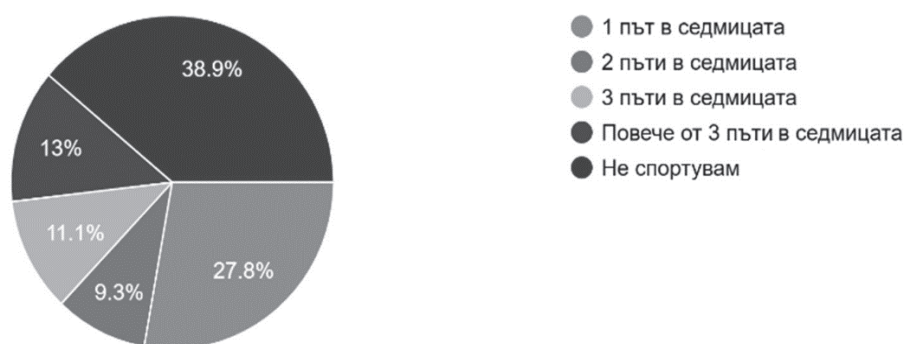
Въпреки това около една пета от респондентите съобщават за наличието на симптоми (рядко или често). Това показва, че проблемът съществува при определена част от изследваната група и не бива да се пренебрегва.

Уринарната инконтиненция често се свързва с фактори като:

- ✓ бременност и раждане;
- ✓ отслабване на мускулите на тазовото дъно;
- ✓ възрастови промени;
- ✓ физическо натоварване или хормонални изменения.

Фигура 5 представя резултатите на 54 респонденти относно честотата на практикуване на спорт или физическа активност. 38,9% – не спортувам – най-голям дял от анкетираните посочват, че изобщо не практикуват спорт. Това са приблизително 21 души.

27,8% – 1 път в седмицата – значителна част от участниците спортуват само веднъж седмично, което представлява около 15 души. 9,3% – 2 пъти в седмицата – по-малък процент от респондентите се занимават със спорт два пъти седмично – приблизително 5 души. 11,1% – 3 пъти в седмицата – част от анкетираните поддържат по-редовна физическа активност, спортувайки три пъти седмично, което представлява около 6 души. 13% – повече от 3 пъти в седмицата – сравнително малка група участници практикуват спорт повече от три пъти седмично, което са приблизително 7 души.



Фигура 5. *Колко често спортувате?*

Резултатите показват, че голяма част от анкетираните водят по-скоро заседнал начин на живот, тъй като най-големият дял от тях не практикува никакъв спорт. Въпреки това има и група участници, които поддържат редовна физическа активност, което е положителен фактор за поддържане на добро здравословно състояние.

Физическата активност има важно значение за поддържането на мускулния тонус, подобряването на общото здраве и укрепването на мускулите на тазовото дъно, което е особено важно за предотвратяване на проблеми като уринарна инконтиненция.

Следващият въпрос „Какво спортувате?“ (Фигура 6) е свързан с вида на практикуваната физическа активност, като са получени 42 отговора. Най-голям дял от респондентите – 47,6%, са избрали отговора „Друго“, което показва, че практикуват разнообразни видове физическа активност, които не са включени в предварително зададените категории. 19% от анкетираните посочват, че тренират във фитнес център, което предполага упражнения за сила, кардио или обща физическа подготовка. 14,3% предпочитат спортове на открито или сред природата, като бягане, разходки, колоездене и други активности на открито. 9,5% от участниците практикуват пилатес – форма на физическа ак-

тивност, която подпомага укрепването на мускулатурата, подобрява стойката и повишава гъвкавостта. 7,1% поддържат своята физическа активност чрез танци, които съчетават движение, координация и ритъм. Най-малък е дялът на практикуващите плуване или водна аеробика – 2,4%, въпреки че тези дейности са щадящи за ставите и благоприятстват цялостната физическа кондиция.



Фигура 6. *Какво спортувате?*

Резултатите показват разнообразие във видовете практикувана физическа активност, като най-често участниците се занимават с дейности извън предварително предложените категории. Сред конкретно посочените активности най-популярни са тренировките във фитнес център, следвани от спортовете на открито.

Интерес представлява фактът, че сравнително малък процент от респондентите практикуват пилатес, въпреки че този вид упражнения са особено полезни за укрепване на мускулите на тазовото дъно, което е пряко свързано с темата на изследването.

ДИСКУСИЯ

Настоящото анкетно проучване предоставя ценна информация относно здравословното състояние, репродуктивния опит, честотата на физическата активност и наличието на симптоми на уринарна инконтиненция сред изследваната група.

Анализът на получените резултати показва, че преобладаващата част от участниците оценяват своето здравословно състояние като добро, като сравнително малък дял от респондентите съобщават за наличие на здравословни проблеми. Това предполага, че изследваната популация се характеризира с относително благоприятен здравен статус.

По отношение на репродуктивния опит се установява почти равномерно разпределение между жените, които са раждали, и тези, които не. Сред родилите жени се наблюдава сходна честота на нормално раждане и раждане чрез цезарово сечение. Този резултат отразява съвременните тенденции в акушерската практика, при които оперативното родоразрешение се прилага сравнително често поради различни медицински показания или с цел намаляване на риска от усложнения за майката и плода.

Анализът на резултатите, свързани с уринарната инконтиненция, показва, че по-голямата част от анкетираните не съобщават за наличие на подобни симптоми. Въпреки това определен процент от участниците съобщават за рядко проявяващи се симптоми, което подчертава значението на ранната профилактика и информираността относно рисковите фактори, свързани с отслабването на мускулите на тазовото дъно. Уринарната инконтиненция представлява мултифакторно състояние, което може да бъде повлияно от фактори като бременност, начин на раждане, възрастови промени и нивото на физическа активност.

Резултатите от проучването показват още, че значителна част от участниците не практикуват редовна физическа активност. Този факт е от особено значение, тъй като физическата активност играе ключова роля за поддържането на мускулния тонус и функционалното състояние на опорно-двигателния апарат, включително и на мускулатурата на тазовото дъно. Сред участниците, които практикуват спорт, се наблюдава разнообразие от физически активности, като най-често срещани са тренировките във фитнес център, спортовете на открито и други форми на двигателна активност. В същото време относително малък дял от анкетираните практикуват упражнения, специфично насочени към укрепване на мускулите на тазовото дъно, какъвто е пилатесът.

В обобщение, резултатите от настоящото изследване подчертават значението на профилактичните мерки и повишаването на информираността относно ролята на физическата активност за поддържане на оптимално здравословно състояние. Насърчаването на редовна физическа активност, включително упражнения, насочени към укрепване на мускулатурата на тазовото дъно, би могло да допринесе за намаляване на риска от развитие на уринарна инконтиненция и за подобряване качеството на живот на жените.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на получените резултати може да се заключи, че по-голямата част от участниците в проучването се характеризират с добро общо здравословно състояние и не съобщават за наличие на уринарна инконтиненция. В същото време при част от респондентите се наблюдават симптоми, макар и рядко проявяващи се, което подчертава необходимостта от повишено внимание към профилактиката на този здравословен проблем.

Анализът на физическата активност показва, че значителна част от анкетираните не практикуват редовен спорт, което може да бъде потенциален рисков фактор за отслабване на мускулатурата на тазовото дъно. Сред участниците, които се занимават с физическа активност, се наблюдава разнообразие от спортни дейности, но сравнително малък дял от тях е насочен конкретно към укрепване на тази мускулна група.

Следователно насърчаването на редовна физическа активност, включително упражнения, специално насочени към укрепване на мускулите на тазовото дъно, представлява важна стратегия за превенция на уринарната инконтиненция и за подобряване на качеството на живот.

ЛИТЕРАТУРА

Попова-Добрева, Д. (2011). *Тазово-дънна кинезитерапия*. Първо издание. София: Издателска къща „Тип-топ прес“. // Popova-Dobрева, D. (2011). *Tazovo-danna kineziterapia*. Parvo izdanie. Sofia: Izdatelska kashta „Tip-top pres“.

Стефанова, И. (2022). Kinesitherapy for weakness pelvic floor muscle in women. *Proceedings of University of Ruse / Научни трудове на Русенския университет, том 61, кн. 8.1, с. 17.* // Stefanova, I. (2022). Kinesitherapy for weakness pelvic floor muscle in women. *Proceedings of University of Ruse / Nauchni trudove na Rusenskia universitet, tom 61, kn. 8.1, s. 17.*

Тодорова, А., Терзиева, С., Манова, Д. (2023). Изследване на причините за намалената двигателна активност на студентите от МК „Йорданка Филаретова“ към Медицински университет – София, *Здраве и Наука, година XIII, бр. 3 – 4 (051-52)*. // Todorova, A., Terzieva, S., Manova, D. (2023). *Izsledvane na prichinite za namalената dvigatelna aktivnost na studentite ot MK „Yordanka Filaretova“ kam Meditsinski universitet – Sofia, Zdrave i Nauka, godina XIII, br. 3 – 4 (051-52)*.

Хубчев, Г., Сербезова-Великова, М. (2015). Уринарната инконтиненция – решим проблем в съвременната гинекология. *Научни трудове на Русенския университет, том 54, серия 8.3, с. 135.* // Hubchev, G. & Serbezova-Velikova, M. (2015). *Urinarnata*

inkotinentsia – reshim problem v savremennata ginekologia. Nauchni trudove na Rusenskia universitet, tom 54, seria 8.3, s. 135.

Elbiss, A. S., et al. (2023). Epidemiology of urinary incontinence among women. *PMC*. [Онлайн ресурс]. Available at: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9987702/>

Epifanov, V. A. (2007). *Lechebnaya fizicheskaya kul'tura*. Moscow: GEOTAR-Media.

Peinado Molina, R. A., et al. (2023). *Pelvic floor dysfunction: prevalence and associated factors*. *BMC Public Health*. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16901-3>

Pollard, C. M., Miller, M. R., Daly, A. M., Crouchley, K. E., O'Donoghue, K. J., Lang, A. J., & Binns, C. W. (2019). Healthy lifestyle programs for children and adolescents: A review of interventions and outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22).

Vieira, A. M., Faleiro, M. L., Mascarenhas-Saraiva, M., & Pais, S. (2025). The Muscle Cells in Pelvic Floor Dysfunctions: Systematic Review. *Muscles*, 4(1), 9. MDPI. Available at: <https://www.mdpi.com/2813-0413/4/1/>

Автор за кореспонденция:

Аделина Андонова, Анелия Тодорова, Силвия Терзиева

Медицински колеж „Йорданка Филаретова“

E-mail: a.andonova@mc.mu-sofia.bg, a.todorova@mc.mu-sofia.bg,
s.traikova@mc.mu-sofia.bg