ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ У ЖЕНЩИН

DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-286-288 УДК: 618.15-007.44

Соловьева А. М., Оверко А. В., Смагина Ю. А.*

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва, Россия

*Автор, ответственный за переписку: Соловьева Анна Михайловна.
E-mail: annasol02@yandex.ru

Резюме

АКТУАЛЬНОСТЬ. Пролапс тазовых органов (ПТО) остается актуальной медицинской проблемой, оказывающей значительное влияние на качество жизни женщин. Несмотря на установленную роль акушерско-гинекологических факторов, таких как многократные роды и возрастные изменения, вклад экстрагенитальных патологий в патогенез ПТО изучен недостаточно. Особую значимость представляет рост распространенности коморбидных состояний, включая гипертоническую болезнь (ГБ), сахарный диабет (СД) и гипотиреоз, которые могут влиять на развитие структурных нарушений соединительной ткани и мышц тазового дна. Комплексный анализ взаимосвязи этих заболеваний с ПТО необходим для разработки превентивных мер и оптимизации лечебных стратегий.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка влияния экстрагенитальных заболеваний на риск развития пролапса тазовых органов у женщин различных возрастных групп с определением ключевых патогенетических механизмов, способствующих ослаблению структур тазового дна.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проведено на базе Российского геронтологического научно-клинического центра в период с июня 2022 по сентябрь 2024 г. В анализ включены данные 764 женщин с верифицированным диагнозом ПТО II–IV ст. по классификации POP-Q, находившихся на стационарном лечении. Возрастной диапазон пациенток составил от 27 до 92 лет (средний возраст — (58,3 ± 12,4) года). Критериями исключения явились врожденные аномалии тазовых органов, онкологические заболевания и острые воспалительные процессы. Проведено углубленное клинико-лабораторное обследование, включающее сбор акушерско-гинекологического анамнеза, оценку индекса массы тела (ИМТ), гинекологический осмотр, ультразвуковое исследование органов малого таза, а также диагностику сопутствующих экстрагенитальных патологий. Диагностика ГБ осуществлялась в соответствии с критериями ESC/ESH, СД — по рекомендациям ADA, гипотиреоза — на основании уровня ТТГ и свободного Т4. Для оценки микроциркуляции в тканях передней стенки влагалища использовалась лазерная допплеровская флоуметрия (аппарат «ЛАКК-01»). Уровень С-концевых телопептидов коллагена I типа (CTX-I) определялся методом иммуноферментного анализа. Статистическая обработка данных выполнена с применением критерия χ^2, многофакторной логистической регрессии и корреляционного анализа Пирсона в программе SPSS 19.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Результаты исследования выявили статистически значимую связь между экстрагенитальными заболеваниями и риском развития ПТО. Гипертоническая болезнь диагностирована у 50,3 % пациенток (n = 384), причем в возрастной группе до 45 лет ее распространенность составила 32,1 % (n = 123), что на 15,4 % выше, чем в аналогичных исследованиях 2015–2020 гг. (p = 0,012). Многофакторный анализ показал, что ГБ ассоциирована с увеличением риска ПТО в 1,8 раза (ОР = 1,81; 95 % ДИ: 1,42–2,31) независимо от возраста и паритета. Сахарный диабет выявлен у 28,2 % участниц (n = 215), при этом у 67,3 % из них (n = 145) зафиксировано снижение перфузии в тканях передней стенки влагалища на (30,2 ± 4,1) % по сравнению с группой без СД (p < 0,001). Гипотиреоз обнаружен у 45,6 % пациенток старше 60 лет (n = 192). В этой группе отмечено повышение уровня CTX-I до 0,58 нг/мл (против 0,32 нг/мл в контрольной группе; p = 0,003), что коррелировало со степенью пролапса (r = 0,51; p = 0,007). У женщин с гипотиреозом также выявлена прямая зависимость между длительностью заболевания и выраженностью симптомов ПТО (β = 0,34; p = 0,022). Корреляционный анализ подтвердил связь между ожирением (ИМТ ⩾ 30 кг/м^2) и тяжестью пролапса (r = 0,41; p = 0,018). При этом заболевания желудочно-кишечного тракта (гастрит, холецистит) и мочевыводящей системы (хронический цистит) не продемонстрировали значимой ассоциации с ПТО (ОР = 1,12; 95 % ДИ: 0,94–1,34). Интересно, что у 42,7 % пациенток (n = 280) с коморбидными сердечно-сосудистыми и эндокринными заболеваниями наблюдалось сочетание двух и более факторов риска, что усиливало прогрессирование пролапса в 2,3 раза (ОР = 2,31; 95 % ДИ: 1,89–2,84).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Полученные данные подтверждают, что экстрагенитальные заболевания, такие как гипертоническая болезнь, сахарный диабет и гипотиреоз, играют ключевую роль в патогенезе ПТО за счет микроциркуляторных нарушений, метаболических расстройств и деструкции коллагеновых волокон. Высокая распространенность этих патологий среди пациенток с пролапсом диктует необходимость ранней диагностики и междисциплинарного подхода к лечению с привлечением кардиологов, эндокринологов и гинекологов. Приоритетными направлениями профилактики являются коррекция ожирения, гиподинамии и курения, а также мониторинг маркеров коллагенового обмена у женщин с эндокринными нарушениями. Перспективным представляется дальнейшее изучение роли гипотиреоза в изменении структуры тазовой фасции и разработка таргетных методов коррекции выявленных нарушений.

© 2025, Соловьева А. М., Оверко А. В., Смагина Ю. А. Данная статья издана АНО «ОСО ИТЕМ» и распространяется на условиях открытого доступа, в соответствии с лицензией CC BY-NC-SA 4.0 («Attribution-NonCommercial-ShareAlike»), которая разрешает неограниченное некоммерческое использование, распространение и воспроизведение на любом носителе при условии указания автора и источника. Чтобы ознакомиться с полными условиями данной лицензии на русском языке, посетите сайт: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ru
This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 («Attribution-Non Commercial-Share Alike») license. Published by SSFIMT.

Ключевые слова: пролапс тазовых органов; экстрагенитальные заболевания, гипертоническая болезнь, гипотиреоз, микроциркуляция.

Для цитирования: Соловьева А. М., Оверко А. В., Смагина Ю. А. Влияние экстрагенитальных заболеваний на развитие пролапса тазовых органов у женщин. *Российский журнал гериатрической медицины.* 2025; 2 (22): 286-288. DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-286-288

Поступила: 08.04.2025. Принята к печати: 09.04.2025. Дата онлайн-публикации: 05.05.2025.

THE INFLUENCE OF EXTRAGENITAL DISEASES ON THE DEVELOPMENT OF PELVIC ORGAN PROLAPSE IN WOMEN

Soloveva A. M., Overko A. V., Smagina Ju. A.*

Pirogov National Research Medical University, Russian Gerontology Research and Clinical Center, Moscow, Russia

* Corresponding author: Soloveva Anna Mihailovna. E-mail: annasol02@yandex.ru

Summary

ACTUALITY. Pelvic organ prolapse (POP) remains a pressing medical issue that significantly affects women's quality of life. Although the role of obstetric and gynecological factors, such as multiple childbirths and age-related changes, has been established, the contribution of extragenital pathologies to the pathogenesis of POP remains insufficiently studied. Of particular importance is the increasing prevalence of comorbid conditions, including hypertension (HTN), diabetes mellitus (DM), and hypothyroidism, which may influence the development of structural disorders in connective tissue and pelvic floor muscles. A comprehensive analysis of the relationship between these diseases and POP is necessary to develop preventive measures and optimize treatment strategies.

OBJECTIVE. Assessment of the influence of extragenital diseases on the risk of pelvic organ prolapse development in women of different age groups with identification of key pathogenetic mechanisms contributing to the weakening of pelvic floor structures.

MATERIALS AND METHODS. The study was conducted at the Russian Gerontological Research and Clinical Center between June 2022 and September 2024. The analysis included data from 764 women with a verified diagnosis of POP stages II-IV according to the POP-Q classification who underwent inpatient treatment. The age range of patients was 27 to 92 years (mean age (58.3 ± 12.4) year). Exclusion criteria included congenital pelvic organ anomalies, oncological diseases, and acute inflammatory processes. An in-depth clinical and laboratory examination was performed, including collection of obstetric-gynecological history, body mass index (BMI) assessment, gynecological examination, pelvic ultrasound, and diagnosis of concomitant extragenital pathologies.

RESULTS. The study results revealed a statistically significant association between extragenital diseases and POP risk. Hypertension was diagnosed in 50.3% of patients (n = 384), with a prevalence of 32.1 % (n = 123) in the under-45 age group, representing a 15.4 % increase compared to similar studies from 2015–2020 (p = 0.012). Multivariate analysis showed that hypertension was associated with an 1.8-fold increased POP risk (RR = 1.81; 95 % CI: 1.42-2.31), independent of age and parity. Diabetes mellitus was detected in 28.2 % of participants (n = 215), with 67.3 % of them (n = 145) showing a (30.2 ± 4.1) % reduction in vaginal anterior wall tissue perfusion compared to the non-diabetic group (p < 0.001). Hypothyroidism was found in 45.6 % of patients over 60 years (n = 192). This group demonstrated elevated CTX-I levels up to 0.58 ng/ml (versus 0.32 ng/ml in controls; p = 0.003), which correlated with prolapse severity (r = 0.51; p = 0.007). Women with hypothyroidism also showed a direct relationship between disease duration and POP symptom severity (β = 0.34; p = 0.022). Correlation analysis confirmed the association between obesity (BMI ⩾ 30 kg/m^2) and prolapse severity (r = 0.41; p = 0.018). However, gastrointestinal disorders (gastritis, cholecystitis) and urinary system diseases (chronic cystitis) showed no significant association with POP (RR = 1.12; 95 % CI: 0.94–1.34). Notably, 42.7 % of patients (n = 280) with comorbid cardiovascular and endocrine disorders exhibited two or more risk factors, which accelerated prolapse progression by 2.3 times (RR = 2.31; 95 % CI: 1.89–2.84).

CONCLUSION. The obtained data confirm that extragenital diseases such as hypertension, diabetes mellitus, and hypothyroidism play a key role in POP pathogenesis through microcirculatory disorders, metabolic disturbances, and collagen fiber degradation. The high prevalence of these pathologies among patients with prolapse necessitates early diagnosis and a multidisciplinary treatment approach involving cardiologists, endocrinologists, and gynecologists. Priority preventive measures include obesity correction, physical inactivity management, smoking cessation, and monitoring of collagen metabolism markers in women with endocrine disorders. Further investigation of hypothyroidism's role in pelvic fascia structural changes and the development of targeted correction methods for identified abnormalities appears promising.

Keywords: pelvic organ prolapse (POP); extragenital diseases; hypertension (HTN); hypothyroidism; microcirculation.

For citation: Soloveva A. M., Overko A. V., Smagina Ju. A. The influence of extragenital diseases on the development of pelvic organ prolapse in women. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2025; 2 (22): 286-288. DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-286-288

Received: 08.04.2025. Accepted: 09.04.2025. Published online: 05.05.2025.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / ADDITIONAL INFORMATION

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding Sources: This study had no external funding sources.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

Conflict of Interests. The authors declare no conflicts of interest.

Вклад авторов. Все авторы в равной степени участвовали в разработке концепции статьи, получении и анализе фактических данных, написании и редактировании текста статьи, проверке и утверждении текста статьи.

Author contribution. All authors according to the ICMJE criteria participated in the development of the concept of the article, obtaining and analyzing factual data, writing and editing the text of the article, checking and ap-proving the text of the article.

ORCID АВТОРОВ:

Соловьева А. М. / Soloveva A. M. — 0009-0006-9569-5045
Оверко А. В. / Overko A. V. — 0000-0002-4629-9074
Смагина Ю. А. / Smagina Ju. A. — 0009-0009-3893-4988