**GLAC, Agata, MUSZ, Kinga, DOBKO, Katarzyna, FRĄCZ, Gabriela, KULIGA, Klaudia, SEJNOWSKA, Natalia, SOCHA, Agnieszka, SUROWIEC, Agata, ŚNIEŻEK, Kinga and ZAJĄC, Anna. Hyaluronic acid and its use in non-hormonal therapy for the treatment of vaginal atrophy and the level of awareness about the disease itself among the women from the Podkarpackie Voivodeship. Quality in Sport. 2023;14(1):126-134. eISSN 2450-3118. DOI <https://dx.doi.org/10.12775/QS.2023.14.01.010>**

**<https://apcz.umk.pl/QS/article/view/44559>**

**The journal has had 20 points in Ministry of Education and Science of Poland parametric evaluation. Annex to the announcement of the Minister of Education and Science of December 21, 2021. No. 32582.**

**Has a Journal's Unique Identifier: 201398. Scientific disciplines assigned: Economics and finance (Field of social sciences); Management and Quality Sciences (Field of social sciences).**

**Punkty Ministerialne z 2019 - aktualny rok 20 punktów. Załącznik do komunikatu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 21 grudnia 2021 r. Lp. 32582. Posiada Unikatowy Identyfikator Czasopisma: 201398.**

**Przypisane dyscypliny naukowe: Ekonomia i finanse (Dziedzina nauk społecznych); Nauki o zarządzaniu i jakości (Dziedzina nauk społecznych).**

**© The Authors 2023;**

**This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland**

**Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author (s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non commercial license Share alike. ([http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/%29%22%22%22%20%5Ct%20%22http%3A//creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/%29%22%22) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.**

**The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.**

**Received: 14.06.2023. Revised: 25.06.2023. Accepted: 30.06.2023. Published: 30.06.2023.**

**Kwas hialuronowy i jego zastosowanie w niehormonalnej terapii leczenia atrofii pochwy oraz poziom świadomości na temat samego schorzenia wśród kobiet na terenie województwa podkarpackiego**

**Hyaluronic acid and its use in non-hormonal therapy for the treatment of vaginal atrophy and the level of awareness about the disease itself among the women from the Podkarpackie Voivodeship**

**Agata Glac**

Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski,

al. Tadeusza Rejtana 16c, 35-310 Rzeszów

0000-0002-1503-521X

https://orcid.org/0000-0002-1503-521X

agatglac@gmail.com

**Katarzyna Dobko**

Centrum Medyczne w Łańcucie Sp. z o.o.

Ignacego Paderewskiego 5, 37-100 Łańcut

0009-0001-2664-5291

https://orcid.org/0009-0001-2664-5291

katarzyna.dobko@gmail.com

**Gabriela Frącz**
Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Rzeszowie
ul. Rycerska 4, 35-241 Rzeszów
0000-0002-2176-112X
https://orcid.org/0000-0002-2176-112X
fracz.gabriela@gmail.com

**Klaudia Kuliga**

Centrum Medyczne w Łańcucie Sp. z o.o.

ul. Ignacego Paderewskiego 5, 37-100 Łańcut

0009-0002-7617-5301

https://orcid.org/0009-0002-7617-5301

klaudiakuligaa@gmail.com

**Kinga Musz**

Centrum Medyczne w Łańcucie Sp. z o.o.

ul. Ignacego Paderewskiego 5, 37-100 Łańcut

0009-0003-8226-1369

https://orcid.org/0009-0003-8226-1369

kinmus96@gmail.com

**Natalia Sejnowska**

Centrum Medyczne w Łańcucie Sp. z o.o.

ul. Ignacego Paderewskiego 5, 37-100 Łańcut

0009-0005-7071-9787

https://orcid.org/0009-0005-7071-9787

niepokoj.natalia@gmail.com

**Agnieszka Socha**

Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Rzeszowie

ul. Rycerska 4, 35-241 Rzeszów

0000-0003-0970-1172

https://orcid.org/0000-0003-0970-1172

agnieszkapojnar999@gmail.com

**Agata Surowiec**

Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski

al. Tadeusza Rejtana 16c, 35-310 Rzeszów

0000-0002-5351-5086

https://orcid.org/0000-0002-5351-5986

agatasurowiec2@gmail.com

**Kinga Śnieżek**

Szpital Specjalistyczny im. J. Dietla w Krakowie

ul. Skarbowa 1, 31-121 Kraków

0009-0009-9119-371X

https://orcid.org/0009-0009-9119-371X

kin.sniezek@gmail.com

**Anna Zając**

Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie

ul. Fryderyka Szopena 2, 35-055 Rzeszów

0009-0009-9385-805X

https://orcid.org/0009-0009-9385-805X

annazajac950407@gmail.com

**Abstract**
**Introduction**: Hyaluronic acid is the ingredient contained in the composition that has the ability to bind water, found in the cornea, synovial fluid and cartilage stroma. Its properties are suitable for use in an increasing range of fields, both aesthetic and in treatments focusing on the treatment of vaginal atrophy.

**Aim of the study**: The aim of the study was to collect and analyze publications on the use of hyaluronic acid in the treatment of vaginal atrophy and assessment of the level of knowledge among women about this disease.

**Materials and methods**: The research material was collected using an anonymous online survey. The obtained results were analyzed and verified on the basis of scientific literaturę and statistically processed using Microsoft Office Excel.

**Results**: 59,7% of the respondents knew the term "vaginal atrophy" and 64,2% were able to correctly determine which of the hormones (estrogen) is the main cause of this condition. 59,7% of women indicated that they regularly undergo examinations and perform cytology every year, 29,9% indicated that they have examinations and visits "once in 2 years", 6% - "once in 3 years", the answers "less than once in 3 years” was given by 4,5% of the respondents. 85,7% of the surveyed women have never noticed any symptoms of vaginal atrophy and 85,9% believe that there are effective forms of treating this disorder.

**Conclusions**: Awareness among women about vaginal atrophy, both those with medical education and women in other professions, is at a moderate level. Many women do not talk to their doctor about this not because of the feeling of shame, but also because of the lack of information and preventive measures. The progressive nature of vaginal atrophy should encourage clinicians to routinely engage in an open dialogue with patients about genitourinary health.

**Key words**: hyaluronic acid; vaginal dryness; vaginal atrophy; dyspareunia.

**Abstrakt
Wprowadzenie**: Kwas hialuronowy to składnik tkanki łącznej mający zdolność wiązania wody, występujący w rogówce, płynie stawowym i zrębie chrząstki. Jego właściwości pozwalają na szerokie zastosowanie w coraz większej liczbie dziedzin medycyny zarówno estetycznej, jak i w zabiegach skupiających się na leczeniu atrofii pochwy.

**Cel pracy**: Celem pracy było zebranie i analiza publikacji na temat skuteczności zastosowania kwasu hialuronowego w leczeniu atrofii pochwy oraz ocena poziomu wiedzy wśród kobiet na temat tego schorzenia.

**Materiał i metody**: Materiał do badań zebrano za pomocą anonimowej ankiety w formie online. Uzyskane wyniki poddano analizie i weryfikacji na podstawie literatury naukowej oraz opracowano statystycznie przy użyciu programu Microsoft Office Excel.

**Wyniki**: 59,7% spośród ankietowanych znało termin jakim jest „ atrofia pochwy”oraz 64,2% potrafiło określić poprawnie, spadek którego z hormonów jest główną przyczyną występowania tego schorzenia. 59,7% kobiet zaznaczyło, że bada się regularnie i wykonuje cytologię co roku, 29,9% wskazało robienie badań oraz wizyty „ raz na 2 lata”, 6% - „ raz na 3 lata”, odpowiedzi „ rzadziej niż raz na 3 lata” udzieliło 4,5% ankietowanych. 85,7% badanych kobiet nigdy nie zauważyło u siebie jakichkolwiek objawów atrofii pochwy, a 85,9% uważa, że istnieją skuteczne formy leczenia tego zaburzenia.
**Podsumowanie**: Świadomość na temat atrofii pochwy wśród kobiet, zarówno tych posiadających wykształcenie medyczne, jak i kobiet wykonujących inne zawody jest na umiarkowanym poziomie. Wiele kobiet nie podejmuje rozmów na temat atrofii pochwy ze swoim lekarzem, nie ze względu na towarzyszące im uczucie wstydu, ale przede wszystkim przez brak wiedzy na temat tego schorzenia i możliwości profilaktyki. Postępujący charakter atrofii pochwy powinny zachęcać klinicystów do rutynowego angażowania się w otwarty dialog z pacjentami na temat zdrowia układu moczowo-płciowego.
**Słowa klucze**: kwas hialuronowy; suchość pochwy; atrofia pochwy; dyspareunia.

**Wprowadzenie**:

Widoczne w badaniach spadki poziomu hormonów jakimi są estrogeny u kobiet w okresie pomenopauzalnym mogą spowodować zmianę obszarów pochwy, między innymi atrofię pochwy [2]. Objawy towarzyszące temu zaburzeniu, możliwe do zaobserwowania przez pacjentkę to: suchość, swędzenie, pieczenie, uczucie dyskomfortu podczas oddawania moczu oraz bolesny stosunek [1]. Mogą pojawić się również: zwężenie napletka łechtaczki, zmniejszenie objętości tkanki tłuszczowej sromu, wszystkie te objawy mogą rozwijać się w okresie 2-3 lat [3]. Skutkiem tego jest obniżona jakość życia i zdrowia seksualnego, która dotyczy 45% kobiet w wieku okołomenopauzalnym [3]. Niezwykle ważne jest aby edukować zarówno kobiety jak i personel medyczny na temat powyższych objawów oraz umożliwić im dostęp do istniejących metod leczenia [1,2].

**Działanie kwasu hialuronowego:**

Kwas hialuronowy to biodegradowalny składnik tkanki łącznej, którego ilość w ludzkim organizmie wynosi 12 gramów. Występuje on m.in. w pępowinie, płynie maziowym, ciele szklistym, jednak największe jego skoncentrowanie występuje w skórze (7 gr). Jest produkowany przez szereg różnych komórek: fibroblasty, komórki błony maziowej, komórki śródbłonka mięśni gładkich, komórki przydankowe oraz oocyty [4,5]. Struktura chemiczna kwasu hialuronowego warunkuje wiele ważnych pełnionych przez niego funkcji, takich jak tworzenie matrycy tkanki łącznej i utrzymanie struktury macierzy oraz równowagi wodnej. Występuje w pępowinie podczas embriogenezy, co wskazuje, że środki zawierające w swoim składzie kwas hialuronowy mogą służyć do regeneracji tkanek oraz ich wzrostu. Cechy kwasu hialuronowego, takie jak biozgodność i hydrofilowość sprawiają, że jest doskonałym środkiem nawilżającym [6].

Najważniejsze role naturalnie występującego kwasu hialuronowego w ludzkim metabolizmie można podsumować następująco:

• zwiększa zdolność wiązania wody,

• wpływa na ruchliwość komórek,

• chroni komórki przed wolnymi rodnikami,

• wspiera komunikację między komórkami,

• ma właściwości przeciwzapalne i wspomaga gojenie się ran

• stymuluje syntezę kolagenu poprzez aktywację fibroblastów [5,6].

**Atrofia pochwy**

Atrofia sromowo-pochwowa (VVA - ang. vulvovaginal atrophy) jest przewlekłym schorzeniem, które występuje głównie u kobiet po okresie menopauzy, choć również może pojawić się w wieku rozrodczym pod wpływem spadku poziomu lub aktywności żeńskich hormonów płciowych. Czynniki środowiskowe takie jak palenie tytoniu czy nadużywanie alkoholu przyczyniają się do wzrostu ryzyka wystąpienia tego zaburzenia. W praktyce diagnozę stawia się na podstawie badania klinicznego oraz objawów zgłaszanych przez pacjentki, między innymi: zmniejszenie nawilżenia pochwy i uczucia podniecenia, narastający ból podczas stosunku, zaburzenia orgazmu lub jego brak i w następstwie niższe zainteresowanie czynnościami seksualnymi oraz zauważalny przez nie spadek libido. Wizualne zmiany VVA obejmują: suchość, zaczerwienienie, bladość, wybroczyny błony śluzowej czy zwężenie napletka łechtaczki. Dotyczy to tkanek pochodzenia endodermalnego przez zwężenie lub przykurcz dystalnej części pochwy, może obejmować wypadanie błony śluzowej cewki moczowej i zmniejszenie objętości tkanki tłuszczowej sromu. Zatoka moczowo-płciowa pochodzenia endodermalnego jest bardzo wrażliwa na estrogeny w przeciwieństwie do górnej części pochwy i macicy, które są pochodzenia mezodermalnego. Są one także mniej wrażliwe na estrogeny oraz zawierają mniejszą ilość receptorów dla tego hormonu.

Przez istniejącą tendencję do wysuwania założenia, że kobiety tracą zainteresowanie seksem podczas menopauzy oraz w okresie po niej, bagatelizowany jest fakt, iż seksualność jest umiarkowanie lub niezwykle ważnym elementem płaszczyzny życia wielu osób w średnim wieku. Niestety bardzo mały odsetek kobiet w tej grupie wiekowej deklaruje, że rozmawia o swoich problemach dotyczących dysfunkcji seksualnych, co z dużym prawdopodobieństwem wpływa negatywnie na rozpoznanie, diagnostykę oraz wprowadzenie odpowiedniego leczenia dla takich pacjentek [7-10].

**Wyniki**:

Wśród 136 ankietowanych kobiet, 52,2% było w wieku 18-30 lat, 28,4% stanowiło przedział wiekowy 31-40, 6% to kobiety w wieku między 41-50 rokiem życia, pozostałe 13,4% stanowi kobiety powyżej 50 roku życia. Spośród nich 58,2% posiadało wykształcenie medyczne lub było studentkami kierunków medycznych, w tym 10,3% to kobiety o wykształceniu magistra pielęgniarstwa, 13,7% magistra farmacji, 10,3% stanowiły techniczki farmacji, 31% wykonywało zawód lekarza, a 3,4% to kobiety z magistrem położnictwa. Resztę stanowili studenci kierunku lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, pielęgniarstwa oraz położnictwa.

59,7% spośród ankietowanych znała termin jakim jest „ atrofia pochwy”oraz 64,2% potrafiła określić poprawnie, spadek którego z hormonów jest główną przyczyną występowania tego schorzenia. Na pytanie, w którym ankietowane miały wskazać, która grupa wiekowa jest najbardziej narażona na wystąpienie atrofii pochwy, aż 89,1% udzieliło poprawnej odpowiedzi „ kobiety w okresie menopauzy”.



Wykres 1. Znajomość terminu „ atrofia pochwy”.

Na pytanie wielokrotnego wyboru, w którym pytaliśmy ankietowane o wskazanie klinicznych manifestacji zanikowego zapalenia błony śluzowej pochwy, odpowiedzi „ suchość pochwy” udzieliło 90,9% kobiet, „ dyspareunia” stanowiła - 81,8%. Były to dwa najczęściej zaznaczane warianty odpowiedzi, jak również faktyczne najczęstsze kliniczne dolegliwości, które towarzyszą atrofii pochwy. 68,2% spośród ankietowanych zaznaczyło odpowiedź - „ pieczenie pochwy”, 65,2% - „ swędzenie pochwy”. „ Nawracające infekcje układu moczowo-płciowego” było odpowiedzią, którą wskazało 62,1% ankietowanych, zaś 31,8% zaznaczyło „ plamienie lub krwawienie z pochwy”.

Zadając ankietowanym pytanie: „ Czy atrofia pochwy to rzadka przypadłość?”, odpowiedź „ tak” stanowiła 40,3%, „ nie” - 56,7% oraz „ nie wiem” - jedynie 3%.

Postawiliśmy kolejne pytanie wielokrotnego wyboru kobietom biorącym udział w ankiecie i poprosiliśmy je o wskazanie grupy kobiet, która jest najbardziej narażona na schorzenie zanikowego zapalenia błony śluzowej pochwy. 87,7% kobiet udzieliło odpowiedzi „ kobiety w okresie menopauzy”, 49,2% zaznaczyło odpowiedź „ kobiety przyjmujące doustną antykoncepcję”. Odpowiedzi „ kobiety po operacji wycięcia jajników” oraz „ kobiety z zaburzeniami odporności” wynosiły odpowiednio 40% i 33,8%, a 38,5% głosów wskazało na „ kobiety palące papierosy”.

Następnym zagadnieniem, o które zapytane zostały ankietowane przez nas kobiety, było powiązanie atrofii pochwy z występowaniem zaburzeń układu moczowo-płciowego oraz udzielenie odpowiedzi na pytanie wielokrotnego wyboru. Poprawnie i aż 92,1% z nich określiło, że mają one ze sobą związek i wraz z występowaniem tego schorzenia, rośnie ryzyko takich zaburzeń. Odpowiedzi były nastepujące: „ czeste infekcje dróg moczowych” - 88,1%, „ pieczenie podczas oddawania moczu” - 61%, „ bolesne oddawanie moczu - dysuria” - 44,1%, „ niemożność utrzymania moczu” - 42,4% oraz „ krwiomocz” - 13,6%.

Kolejne pytania dotyczyły częstości wizyt u ginekologa oraz rozmów z nim na temat tej przypadłości. 59,7% kobiet zaznaczyło, że bada się regularnie i wykonuje cytologię co roku, 29,9% wskazało robienie badań oraz wizyty „ raz na 2 lata”, 6% - „ raz na 3 lata”. Odpowiedzi „ rzadziej niż raz na 3 lata” udzieliło 4,5% ankietowanych. Odpowiedzi na pytanie o badanie USG narządów rodnych stanowiły te same wartości procentowe, co pytanie poprzedzające. 85,7% kobiet nigdy nie zauważyło u siebie jakichkolwiek objawów atrofii pochwy. 85,9% uważa, że istnieją skuteczne formy leczenia tego zaburzenia. Pytając kobiety o to, czy kiedykolwiek rozmawiały ze swoim ginekologiem na temat zanikowego zapalenia błony śluzowej pochwy oraz czynników ryzyka, aż 92,5% z nich udzieliło odpowiedzi „ nie”.



Wykres. 2 obrazujący odpowiedzi na pytanie: „ Czy kiedykolwiek rozmawiała Pani na temat atrofii pochwy ze swoim lekarzem ginekologiem?”

Ostatnimi zagadnieniami, które stanowiły przedmiot naszej ankiety, było zapytanie kobiet o świadomość, profilaktykę oraz ich samopoczucie w dyskusji ze swoim lekarzem na temat atrofii pochwy. 100% ankietowanych uważa, że świadomość wśród kobiet na temat tego schorzenia powinna być wieksza, a profilaktyka szerzej dostepna oraz powszechniejsza. Na zadane pytanie: „ Czy odczułaby Pani dyskomfort na temat rozmowy o tej jednostce chorobowej ze swoim lekarzem ginekologiem?” odpowiedzi twierdzącej udzieliło 10,4% ankietowanych. Bardzo duża część, bo aż 92,5% zaznaczyło, że badanie, w którym brały udział zachęci je w przyszłości do wszczęcia rozmowy ze swoim lekarzem ginekologiem na temat zanikowego zapalenia błony śluzowej pochwy oraz będzie bardziej świadoma na temat tego zagadnienia.



Wykres 3. Odpowiedzi na pytanie: „ Czy odczułaby Pani dyskomfort podczas rozmowy na temat atrofii pochwy z ginekologiem w razie zaobserwowania u siebie objawów?”.



Wykres 4. Liczba odpowiedzi twierdzących oraz przeczących na pytanie, o to, czy ankietowane zostały zachęcone do przeprowadzenia rozmowy z ginekologiem w celu wdrożenia profilaktyki oraz ewentualnej prewencji danej jednostki chorobowej.

**Dyskusja**

Atrofia pochwy, spowodowana przez niedobór estrogenów w okresie menopauzy, jest powszechnym, ale niedostatecznie rozpoznanym zaburzeniem. Pomimo coraz powszechniejszego jej występowania wśród kobiet, jedynie 25% z nich dobrowolnie postanawia przekazać tę informację swojemu lekarzowi, a 70% zgłasza, że lekarze rzadko lub nigdy nie pytają o objawy zanikowego zapalenia pochwy, między innymi o suchość pochwy. Część lekarzy woli powoływać się na proces starzenia, jako powód występowania dolegliwości, co może utrudnić leczenie terapeutyczne i rozwój badań nad jego skutecznością. Pochwa i otaczające tkanki wymagają stymulacji estrogenowej w celu utrzymania prawidłowej struktury i funkcji. Ich niedobór w okresie menopauzy przyczynia się istotnie do powodowania zmian cytologicznych, strukturalnych w obrębie sromu, pochwy i dolnych dróg moczowych. Spadek poziomu tych hormonów powoduje również rozwój dolegliwości ze strony układu moczowo-płciowego, w tym suchość pochwy, swędzenie, pieczenie i niedostateczne nawilżenie przysparzające o dyskomfort podczas stosunku. Aż w 92,1% kobiet biorących udział w badaniu opowiedziało się za istnieniem korelacji między atrofią pochwy, a wyżej wymienionymi zaburzeniami, co świadczy o tym, że potrafią wskazać związek przyczynowo-skutkowy między nimi. Objawy te, które wahają się od umiarkowanych do bardzo uciążliwych, mogą powodować znaczny stres emocjonalny i przyczynić się do obniżenia jakości życia seksualnego kobiet [15-19].

Estrogen to żeński hormon płciowy, który wpływa na cechy płciowe, wzrost oraz reprodukcję, a 64,2% ankietowanych poprawnie wskazało, że jego spadek stanowi czynnik odpowiedzialny za rozwój atrofii pochwy. W pytaniu wielokrotnego wyboru badane kobiety zostały poproszone o wskazanie czy atrofia występuje jedynie w okresie menopauzy. 59,1% z nich odpowiedziało, że schorzenie to może wystąpić nie tylko w tej grupie, ale także wśród innych kobiet w zależności od czynników genetycznych i środowiskowych. Do spadku poziomu estrogenu przyczyniają się:

• okres przed i w trakcie menopauzy

• karmienie piersią

• przyjmowanie leków obniżających stężenie glukozy we krwi

• okres po chemioterapii

• stan po chirurgicznym usunięciu jajników

Ryzyko atrofii pochwy wzrasta, jeśli kobieta regularnie pali papierosy lub nigdy nie rodziła naturalnie [20,21].

W badaniu profilaktycznym proponuje się zastosowanie ultrasonografii przezbrzusznej do pomiaru grubości ścian pochwy oraz całkowitej grubości błony śluzowej pochwy w trójkącie pęcherza moczowego. Chociaż badanie jest nadal wstępne, może stanowić cenne narzędzie do uzyskania obiektywnej oceny stanu pochwy i pozwolić zakwalifikować do odpowiedniej opcji terapeutycznej. W przeprowadzonym badaniu 59,7% ankietowanych zaznaczyło, że corocznie wykonuje USG narządów rodnych, co może przyczynić się do ewentualnego wczesnego wykrycia zmian zanikowych pochwy [22,23].

**Podsumowanie**:

Świadomość na temat atrofii pochwy wśród kobiet, zarówno tych posiadających wykształcenie medyczne, jak i kobiet wykonujących inne zawody jest na umiarkowanym poziomie. Większość z nich, bo aż 64,2%, umie poprawnie wskazać spadek, którego hormonu odpowiada za rozwinięcie się atrofii pochwy. Również spora większość, bo 89,1% potrafiła wskazać, że dolegliwość ta najczęściej dotyczy kobiet w okresie menopauzy. Określenie klinicznych manifestacji atrofii pochwy nie stanowiło większego wyzwania ankietowanym i udzieliły one prawidłowych wariantów odpowiedzi. Zgłębiając statystyki możemy wysnuć wniosek, że kobiety nie są w pełni świadome częstości występowania zjawiska atrofii pochwy, która swoim zasięgiem może obejmować od 60% do nawet 80% kobiet w okresie menopauzy, zaś 40,3% ankietowanych określiło, że jest ona rzadkim zjawiskiem. W pytaniu „ które kobiety najbardziej są narażone na wystąpienie zanikowego zapalenia błony śluzowej pochwy”, wszystkie z wymienionych są w grupie ryzyka wystąpienia tego schorzenia, natomiast najczęściej udzielaną odpowiedź (kobiety w okresie menopauzy 87,7%) stanowi grupa najczęściej zapadająca na atrofię pochwy. Ankietowane prawidłowo także wiążą to schorzenie z podwyższonym ryzykiem pojawienia się zaburzeń w układzie moczowo-płciowym. Większość spośród nich bada się regularnie, corocznie wykonując cytologię oraz USG narządów rodnych (59,7%). 100% kobiet, które brało udział w badaniu uważa, że profilaktyka i świadomość na temat atrofii pochwy powinna być wyższa i jedynie 10,4% sądzi iż czułaby dyskomfort podczas rozmowy ze swoim lekarzem ginekologiem na jej temat. Jest to zadowalający wynik, który może świadczyć o tym, że część z ankietowanych w przyszłości wykaże chęć przeprowadzenia dyskusji na temat tego schorzenia i badań w przypadku wystąpienia u siebie objawów klinicznych oraz zwróci uwagę na czynniki ryzyka.

Postępujący charakter atrofii pochwy, w tym utrzymywanie się objawów w przypadku braku leczenia i znaczący wpływ na jakość życia, powinny zachęcać klinicystów do rutynowego angażowania się w otwarty dialog z pacjentkami na temat zdrowia układu moczowo-płciowego. Atrofia pochwy, niezależnie od tego czy jest objawowa lub bezobjawowa, jeśli zostanie rozpoznana wcześnie, może zostać właściwie opanowana poprzez wdrożone leczenie.

Wiele kobiet nie podejmuje rozmów na ten temat z lekarzem nie tylko ze względu na towarzyszące im nieraz uczucie wstydu, ale przede wszystkim przez brak informacji i profilaktyki. Dlatego niezwykle ważne jest świadome podejście i obalanie wszelkich tematów tabu zwiazanych z kobiecym ciałem oraz zaburzeniami ze strony układu moczowo-płciowego.

**Disclosures:** No disclosures.

**Financial support**: No financial support was received.

**Conflict of interest**: The authors declare no conflict of interest.

**Bibliografia**

1. Domoney C. Treatment of vaginal atrophy. Womens Health (Lond). 2014 Mar;10(2):191-200. doi: 10.2217/whe.14.9. PMID: 24601810.
2. Berreni N, Salerno J, Chevalier T et al. Evaluation of the effect of multipoint intra-mucosal vaginal injection of a specific cross-linked hyaluronic acid for vulvovaginal atrophy: a prospective bi-centric pilot study. BMC Womens Health. 2021 Aug 28;21(1):322. doi: 10.1186/s12905-021-01435-w. PMID: 34454465; PMCID: PMC8403403.
3. Nappi RE, Kokot-Kierepa M. Vaginal health: insights, views and attitudes (VIVA) – results from an international survey. Climacteric 15(1), 36–44 (2012).
4. Andre P. Hyaluronic acid and its use as a "rejuvenation" agent in cosmetic dermatology. Semin Cutan Med Surg. 2004 Dec;23(4):218-22. doi: 10.1016/j.sder.2004.09.002. PMID: 15745228.
5. Fakhari A, Berkland C. Applications and emerging trends of hyaluronic acid in tissue engineering, as a dermal filler and in osteoarthritis treatment. Acta Biomater. 2013 Jul;9(7):7081-92. doi: 10.1016/j.actbio.2013.03.005. Epub 2013 Mar 15. PMID: 23507088; PMCID: PMC3669638.
6. Wiest L, Kerscher M. Native hyaluronic acid in dermatology--results of an expert meeting. J Dtsch Dermatol Ges. 2008 Mar;6(3):176-80. English, German. doi: 10.1111/j.1610-0387.2008.06639.x. PMID: 18315621.
7. Graziottin A, Leiblum SR. Biological and psychosocial pathophysiology of female sexual dysfunction during the menopausal transition. J Sex Med. 2005 Sep;2 Suppl 3:133-45. doi: 10.1111/j.1743-6109.2005.00129.x. PMID: 16422790.
8. Scavello I, Maseroli E, Di Stasi V, et al. Sexual Health in Menopause. Medicina (Kaunas). 2019 Sep 2;55(9):559. doi: 10.3390/medicina55090559. PMID: 31480774; PMCID: PMC6780739.
9. Donders GGG, Ruban K, Bellen G, et al. Pharmacotherapy for the treatment of vaginal atrophy. Expert Opin Pharmacother. 2019 May;20(7):821-835. doi: 10.1080/14656566.2019.1574752. Epub 2019 Mar 21. PMID: 30897020.
10. Caruso S, Rapisarda AM, Cianci S. Sexuality in menopausal women. Curr Opin Psychiatry. 2016 Nov;29(6):323-30. doi: 10.1097/YCO.0000000000000280. PMID: 27584710.
11. Chen J, Geng L, Song X, et al. Evaluation of the efficacy and safety of hyaluronic acid vaginal gel to ease vaginal dryness: a multicenter, randomized, controlled, open-label, parallel-group, clinical trial. J Sex Med. 2013 Jun;10(6):1575-84. doi: 10.1111/jsm.12125. Epub 2013 Apr 9. PMID: 23574713.
12. Stute P. Is vaginal hyaluronic acid as effective as vaginal estriol for vaginal dryness relief? Arch Gynecol Obstet. 2013 Dec;288(6):1199-201. doi: 10.1007/s00404-013-3068-5. PMID: 24178484.
13. Scavello I, Maseroli E, Di Stasi V, et al. Sexual Health in Menopause. Medicina (Kaunas). 2019 Sep 2;55(9):559. doi: 10.3390/medicina55090559. PMID: 31480774; PMCID: PMC6780739.
14. Kogan G, Soltés L, Stern R, et al. Hyaluronic acid: a natural biopolymer with a broad range of biomedical and industrial applications. Biotechnol Lett. 2007 Jan;29(1):17-25. doi: 10.1007/s10529-006-9219-z. Epub 2006 Nov 8. PMID: 17091377.
15. Berg A, Heidrich F, Fihn S, {et al.]. Establishing the cause of genitourinary symptoms in
women in a family practice. Comparison of clinical examination and comprehensive
microbiology.
JAMA, 1984, 251, 620-625
16. Sturdee DW, Panay N, on behalf of the International Menopause
Society Writing Group. Recommendations for the management of
postmenopausal vaginal atrophy. Climacteric 2010;13:509–22
17. The North American Menopause Society. The role of local vaginal
estrogen for treatment of vaginal atrophy in postmenopausal
women: 2007 position statement of The North American
Menopause Society. Menopause 2007;14:357–69
18. Panay N, Maamari R. Leczenie zaniku po menopauzie za pomocą 10-g estradiolili pochwy. Menopauza Int. 2012 Mar;18(1):15-9. doi: 10.1258/mi.2012.011120. PMID: 22393176.
19. Schwenkhagen A. Hormonal changes in menopause and impli-
cations on sexual health. J Sex Med 2007;4(Suppl. 3):220–6
20. Pinkerton JV, Santen RJ. Vaginal atrophy. J Clin Endocrinol Metab. 2011 Nov;96(11):A27, A28. English, Spanish. doi: 10.1210/jcem.96.11.zega27. PMID: 22058386.
21. Bachmann GA, Nevadunsky NS (2000) Diagnosis and treatment of
atrophic vaginitis. Am Fam Physician 61(10):3090–3096
22. Alvisi S, Gava G, Orsili I, et al. Vaginal Health in Menopausal Women. Medicina (Kaunas). 2019 Sep 20;55(10):615. doi: 10.3390/medicina55100615. PMID: 31547180; PMCID: PMC6843679.
23. Archer DF (2010) Efficacy and tolerability of local estrogen therapy
for urogenital atrophy. Menopause 17(1):194–203