

# Czynniki ryzyka defektów dna miednicy u kobiet zakwalifikowanych do operacji rekonstrukcyjnych – polskie badanie wieloośrodkowe

Risk factors of pelvic organ prolapsed in women qualified to reconstructive surgery – the Polish multicenter study

Rechberger Tomasz<sup>1</sup>, Miotła Paweł<sup>1</sup>, Futyma Konrad<sup>1</sup>, Bartuzi Aleksandra<sup>1</sup>, Basta Antoni<sup>2</sup>, Opławski Marcin<sup>2</sup>, Stangel-Wójcikiewicz Klaudia<sup>2</sup>, Baranowski Włodzimierz<sup>3</sup>, Doniec Jacek<sup>3</sup>, Rogowski Artur<sup>3</sup>, Starczewski Andrzej<sup>4</sup>, Nawrocka-Rutkowska Jolanta<sup>4</sup>, Borowiak Joanna<sup>4</sup>, Sikora Jerzy<sup>5</sup>, Bakon Igor<sup>5</sup>, Magnucki Jacek<sup>5</sup>, Witek Andrzej<sup>6</sup>, Drosdol Agnieszka<sup>6</sup>, Solecka Agnieszka<sup>6</sup>, Malinowski Andrzej<sup>7</sup>, Ordon Wojciech<sup>7</sup>, Jakimiuk Artur<sup>8,9</sup>, Borucki Wojciech<sup>8</sup>, Rodzoch Radosław<sup>8</sup>

<sup>1</sup> II Katedra i Klinika Ginekologii UM w Lublinie;

<sup>2</sup> Kliniki Ginekologii, Położnictwa i Onkologii UJ w Krakowie

<sup>3</sup> Klinika Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej WIM w Warszawie

<sup>4</sup> Klinika Ginekologii i Uroginekologii PUM

<sup>5</sup> I Katedra Położnictwa i Ginekologii ŚUM, Katowice

<sup>6</sup> II Katedra Położnictwa i Ginekologii II ŚUM, Katowice

<sup>7</sup> Klinika Ginekologii Operacyjnej i Endoskopowej Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki, Łódź

<sup>8</sup> Klinika Położnictwa i Ginekologii Centralny Szpital Kliniczny MSWiA, Warszawa

<sup>9</sup> Zakład Zdrowia Prokreacyjnego, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa

## Streszczenie

**Cel pracy:** Ocena częstości występowania defektów statyki dna miednicy (POP) oraz identyfikacja czynników ryzyka tego schorzenia u pacjentek kwalifikowanych do leczenia operacyjnego w 8 ośrodkach akademickich uczestniczących w badaniu.

**Materiał i metodyka:** Badaniami objęto 717 kobiet przyjętych do leczenia operacyjnego zaburzeń statyki dna miednicy. Czynniki ryzyka wystąpienia POP oraz współistniejące zaburzenia czynnościowe zidentyfikowano na podstawie ankiety zaprojektowanej przez autorów badania. Obiektywną ocenę stopnia zaawansowania POP dokonano w oparciu o klasyfikację POP-Q.

**Wyniki badań:** Średni wiek ankietowanych pacjentek z POP wynosił 61,25 lat (mediana 61), a średni BMI 27,62 (mediana – 27,29). W okresie meno- i pomenopauzalnym było 80% ankietowanych. Średni czas od wystąpienia objawów schorzenia wynosił 65,6 miesiąca, zaś czas jaki upłynął od momentu rozpoznania po raz pierwszy POP przez lekarza do chwili zgłoszenia się do szpitala wyniósł aż 50,6 miesięcy.

## Adres do korespondencji:

Tomasz Rechberger

II Katedra i Klinika Ginekologii UM w Lublinie

20-954 Lublin, ul. Jaczewskiego 8

tel. +48817244686; fax. +48817244849

e-mail: rechbergt@yahoo.com

Otrzymano: 10.09.2010

Zaakceptowano do druku: 02.11.2010

Rechberger T, et al.

Przebycie porodu drogą pochwową deklarowało 97,4% ankietowanych, nieródki stanowiły jedynie 1,21% analizowanej populacji. Pozytywny wywiad rodzinny w kierunku zaburzeń statyki narządu płciowego potwierdzono u 13,4% badanych, zaś w kierunku nietrzymania moczu u 10%.

Odsetek objawów dyzurycznych wynosił: częstomocz – blisko 50% przypadków, parcia naglące – 32,2%, uczucie niepełnego opróżnienia pęcherza – 29,6% oraz trudności w rozpoczęciu mikcji – 17,7%. Zaburzenia defekacji stwierdzono aż u 43% respondentek, a najczęściej zgłaszanym objawem były zaparcia (31%), uczucie niepełnego wypróżnienia (12%), dyskomfort w czasie defekacji (9%) oraz uczucie parcia na stolec (7,7%). Występowanie chorób układu krążenia stwierdzono u ponad 43% respondentek, a schorzenia układu oddechowego oraz przewlekły kaszel występowały u 20% populacji objętej badaniem. Subiektywne objawy POP zgłaszane przez pacjentki to: uczucie ciężkości (37,8%) oraz ból (27,8%) w okolicy kroczonej, bóle okolicy krzyżowej kręgosłupa (34,2%), dolegliwości bólowe oraz dyskomfort w obrębie jamy brzusznej (28,4%). Brak satysfakcji z odbywanych stosunków dotyczył 9,8% ankietowanych, a dyspareunia 7,6% kobiet. Tylko co dziesiąta pacjentka, jako przyczynę zaprzestania prowadzenia życia intymnego wskazała zaburzenia statyki narządu płciowego. Ponad 30% ankietowanych przeżyło w przeszłości zabiegi operacyjne w obrębie miednicy mniejszej.

Subiektywna ocena łączna uciążliwości związanych z zaburzeniami statyki narządu płciowego w skali VAS (Visual Analogue Scale) wynosiła 61,4 punktów (mediana – 60). Najczęstszym defektem stwierdzanym u ankietowanych była przepuklina przedniej ściany pochwy (96,5%), następnie przepuklina tylnej ściany pochwy (92,7%) oraz defekt kompartmentu centralnego (79%), przy czym średnie zaawansowanie choroby oceniano jako stopień III w skali POP-Q. Zaburzenia czynnościowe dolnych dróg moczowych (NM, parcia naglące, zaburzenia mikcji) występowały u 81% ankietowanych, zaś zaburzenia funkcjonowania końcowego odcinka przewodu pokarmowego (zaparcia, nietrzymanie gazów i stolca, dyschezja) występowały u 43% badanych.

**Wnioski:** Średni czas od obiektywnego rozpoznania schorzenia do podjęcia decyzji o leczeniu operacyjnym wynosi niemal 5 lat. Podstawowym czynnikiem ryzyka schorzenia są porody drogami natury, otyłość oraz proces starzenia się. Najczęstszym defektem statyki w analizowanej grupie był zaawansowany defekt kompartmentu przedniego, ale zdecydowana większość zaburzeń miała charakter złożony.

Słowa kluczowe: **statyka dna miednicy – POP / czynniki ryzyka /  
/ leczenie operacyjne /**

## Summary

**Aim of study:** To evaluate the prevalence rate of various pelvic floor disorders among patients treated in 8 academic centers in Poland due to pelvic organ prolapse (POP).

**Material and methods:** The study group consisted of 717 women scheduled for reconstructive surgery due to POP. Risk factors, functional abnormalities along with symptoms affecting quality of life, were assessed by means of disease specific questionnaire. The stage of the disease was assessed after gynecological examination using POP-Q score.

**Results:** The mean age of affected women with POP was 61,25 years (median 61), and mean BMI – 27.62 (median – 27.29). 80% of women were menopausal. Mean time of symptoms related to disease was 65,6 months; whereas the time relapsed from first doctor diagnosis of POP to hospital admission was 50.6 months. 97.4% affected women were multiparous. Only 1.21% women with POP were nulliparous. Family history of prolapse was found in 13.4% of patients, whereas familial positive history of urinary incontinence was 10%. Lower urinary tract symptoms (LUTS) among the analyzed group were as follows: frequency – almost 50%, urgency 32.2%, feeling of improper voiding – 29,6% and voiding difficulty – 17.7%.

Functional disorders of lower bowel were found in 43% of patients and the most prevalent symptom was constipation (31%), followed by emptying difficulty (12%), dyschesia (9%), and urge stool emptying (7.7%). Cardiovascular diseases were found among 43% of respondents, whereas pulmonary diseases with chronic coughing were present in 20% of the analyzed population. Subjective POP symptoms reported by women were as follows: feeling of heaviness in lower abdomen – 37.8%, perineal pain – 27.8%, lumbosacral pain – 34.2%, and abdominal pain – 28.4%. Female sexual disorders were reported by 9,8% women and dyspareunia was found in 7.6% of responders. POP was the main reason for sexual abstinence only in 1 out of 10 patients. More than 30% of patients from the study group underwent previously pelvic surgery due to various reasons.

POP related quality of life measured by VAS (Visual Analogue Scale) was 61.4 points (median – 60). The most common finding during gynecological examination was cystocele – 96.5%, followed by rectoenterocele – 92.7%, and central defect – 79%. Mean POP quantification was stage III in POP-Q scale. LUTS symptoms (urinary incontinence, urgency and voiding difficulties) were present among 81% of patients whereas lower gastrointestinal disorders (constipation, fecal incontinence, dyschesia) were found in 43% of women affected by POP.

**Conclusions:** Mean delay time from objective POP diagnosis until decision concerning surgical treatment was more than 5 years. The most common risk factors associated with POP were: multiparity with vaginal deliveries, obesity and aging. The most common defect found among patients with POP was cystocele, followed by rectoenterocele and central defect however most patients presented with advanced combined defects.

Key words: **pelvic organ prolapsed – POP / reconstructive surgery /  
/ risk factors /**

Czynniki ryzyka defektów dna miednicy u kobiet zakwalifikowanych do operacji rekonstrukcyjnych...

Zaburzenia statyki narządu płciowego u kobiet (*pelvic organ prolapse* – POP) definiowane jest jako obniżenie narządów miednicy poniżej ich normalnego usytuowania, co w konsekwencji powoduje oprócz uczucia dyskomfortu, cały szereg objawów czynnościowych wynikających z nieprawidłowości anatomicznych.

Etiologia tego schorzenia jest wieloczynnikowa, ale najczęstszymi przyczynami powodującymi te nieprawidłowości anatomiczne są uszkodzenia struktur powięziowo-mięśniowo-nerwowych miednicy mniejszej wynikające z dwóch podstawowych przyczyn:

1. uszkodzeń mechanicznych (porody, porody zabiegowe, zabiegi operacyjne w obrębie dna miednicy) oraz

2. szeroko pojętego procesu starzenia się organizmu z jego genetycznymi i epigenetycznymi uwarunkowaniami (polimorfizm genów odpowiedzialnych za biosyntezę białek macierzy zewnątrzkomórkowej oraz zmianami endokrynnymi - niedobór estrogenów i androgenów związany z tym okresem życia kobiety i wynikającymi z tego zaburzeniami struktury i funkcji białek odpowiedzialnych za wytrzymałość biomechaniczną tkanek dna miednicy) [1].

Czynniki dodatkowe odgrywają również istotną rolę w etiopatogenezie schorzenia, co przedstawiono w modelu prowadzącym do wystąpienia zaburzeń statyki dna miednicy zaproponowanym przez Bumpa i Norton. Autorzy ci wyróżnili bowiem czynniki prowadzące do klinicznej manifestacji POP i podzielili je na:

1. **predysponujące** (rasa, anatomia i wrodzone zaburzenia syntezy kolagenu),
2. **inicjujące** (porody drogą pochwową oraz zabiegi chirurgiczne w obrębie dna miednicy),
3. **promujące** (otyłość, przewlekły kaszel) oraz
4. **dekompensujące** (wiek i proces starzenia się), które w efekcie dają istotne z klinicznego punktu widzenia zaburzenia anatomiczne i funkcjonalne dna miednicy [2].

Znaczne obniżenie lub wypadanie narządów miednicy mniejszej manifestuje się klinicznie wysuwaniem ścian pochwy i/lub szyjki macicy poniżej płaszczyzny błony dziewiczej, będącej ustalonym punktem referencyjnym skali POP-Q, jest dość rozpowszechnioną patologią, jakkolwiek rzeczywista częstość występowania tej nieprawidłowości jest bardzo trudna do oceny. Epidemiologia schorzenia nie jest dokładnie znana jakkolwiek dostępne dane epidemiologiczne wskazują, że nawet 50% wieńców ma zaburzenia statyki dna miednicy, jednak tylko około 10% wymaga interwencji chirurgicznej z tego powodu [3, 4].

Według ostatnio opublikowanych badań istnieją bardzo duże różnice w ocenie częstości występowania zaburzeń statyki w zależności od zastosowanej metodyki badań. W przypadku badań opartych o kwestionariusze częstość POP waha się od 2,9% do 11,4% (subiektywna ocena samych pacjentek). W ocenie obiektywnej w oparciu o skalę POP-Q wartości wzrastają do 31,8% a nawet 97,7% w zależności od analizowanej populacji kobiet [5].

Na typowy obraz kliniczny składają się widoczne w szparze sromowej albo nawet znajdujące się przed nią przepukliny pochwy zawierające ścianę pęcherza moczowego (*cystocele*), odbytnicy (*rectocele*) czy też pętle jelita cienkiego (*enterocele*), często współwystępując u tej samej chorej. Zaburzenia anatomiczne bardzo często współistnieją z nieprawidłowościami

czynnościowymi (nietrzymanie moczu i stolca, dysfunkcje seksualne, chroniczne zaparcia czy też zatrzymanie moczu przy całkowitym wypadaniu macicy), co zdecydowanie pogarsza jakość życia kobiet dotkniętych tymi problemami. Z danych szacunkowych wynika [4], że w ciągu całego życia kobiety ryzyko konieczności poddania się operacji z powodu nietrzymania moczu i/lub wypadania narządu płciowego wynosi 11%, co jednoznacznie obrazuje skalę problemu zarówno w aspekcie zdrowotnym jak też ekonomicznym. Ponadto wyliczono, że prawdopodobieństwo konieczności wykonania zabiegu operacyjnego z powodu POP zwiększa się proporcjonalnie do wieku i w relacji do kobiet młodych (20-29 lat) wynosi ono 4 na 100 tysięcy, zaś w siódmej dekadzie życia wzrasta do około 340 na 100 tysięcy.

## Cel pracy

Celem pracy była ocena częstości występowania poszczególnych defektów statyki dna miednicy oraz analiza czynników ryzyka schorzenia u pacjentek kwalifikowanych do leczenia operacyjnego w 8 ośrodkach akademickich uczestniczących w badaniu.

## Materiał i metody

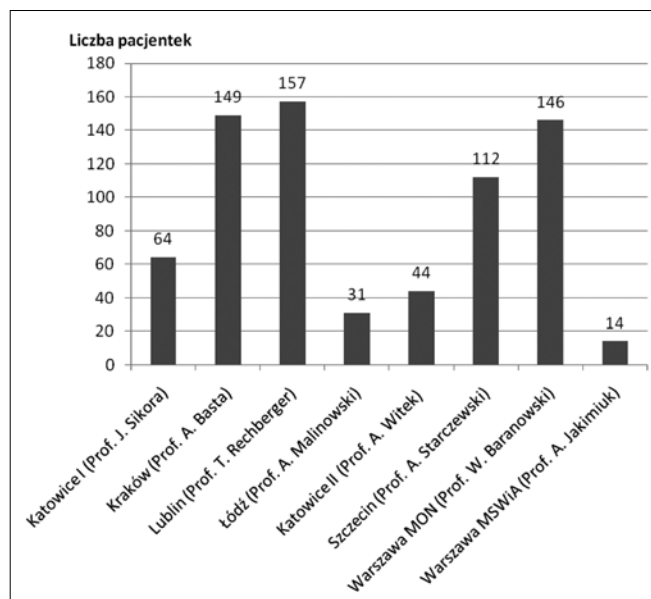
W pierwszym etapie ogólnopolskiego badania epidemiologicznego wzięło udział 717 pacjentek hospitalizowanych w okresie od 03.2007 do 12.2008 w obrębie oddziałów ginekologicznych ośrodków uczestniczących w projekcie. Każda chora mogła odmówić udziału w badaniu, co nie miało żadnego wpływu na dalszy proces leczenia. W trakcie wizyty wstępnej uzyskano dane pozwalające przygotować charakterystykę demograficzną badanej populacji z uwzględnieniem potencjalnych czynników ryzyka odpowiedzialnych za występowanie zaburzeń statyki narządu płciowego. W dalszej części kwestionariusza umieszczono szczegółowe informacje dotyczące przeprowadzonego badania fizykalnego oraz wykonanych w trakcie hospitalizacji procedur medycznych. W badaniu wykorzystano ujednolicony dla wszystkich ośrodków kwestionariusz umożliwiający identyfikację potencjalnych czynników ryzyka schorzenia, jego wpływu na zaburzenia funkcjonalne i wynikającą z tych zaburzeń zmianę jakości życia oraz po przeprowadzeniu badania ginekologicznego identyfikację defektów anatomicznych dna miednicy w oparciu o skalę POP-Q [6].

Subiektywną ocenę nasilenia dolegliwości związanych z POP przeprowadzono w oparciu o skalę VAS (*visual analogue scale*), przyjmującą wartości od 0 (najmniejszy stopień uciążliwości schorzenia) do 100% (największy stopień dolegliwości POP).

Podczas oceny statystycznej uzyskanych wyników w odniesieniu do cech jakościowych wyrażonych w skali nominalnej wykorzystano charakterystykę przy pomocy liczebności (n) oraz odsetka (%), natomiast w skali ilorazowej wyniki przedstawiono przy pomocy wartości średniej (M) i odchyłeń standardowych. Do przeprowadzenia analizy statystycznej oraz przygotowania wykresów wykorzystano arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel 2007.

## Wyniki

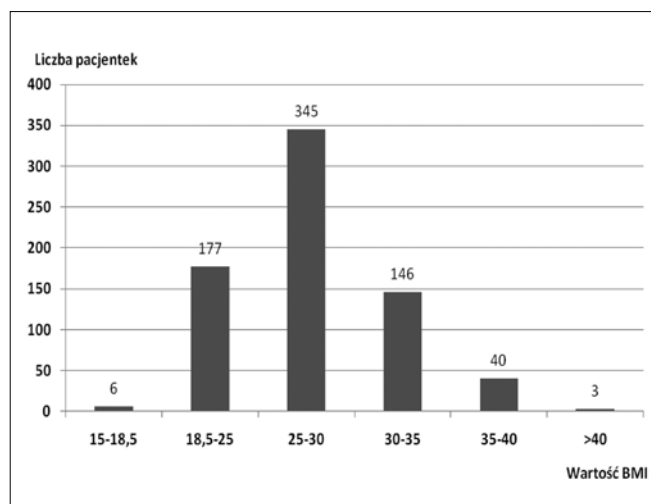
Na rycinie 1 przedstawiono liczbę pacjentek zakwalifikowanych do leczenia operacyjnego w poszczególnych ośrodkach uczestniczących w badaniu.



Rycina 1. Liczba pacjentek włączonych do rejestru POP w poszczególnych ośrodkach.

Średnia wieku dla wszystkich pacjentek zgłaszających dolegliwości o charakterze zaburzeń statyki w momencie hospitalizacji wyniosła 61,25 lat (mediana 61). Ponad połowa objętych leczeniem pacjentek (55,6%) zadeklarowała wykonywanie w przeszłości lub obecnie pracy wymagającej wysiłku fizycznego.

Kolejnymi parametrami analizowanymi w grupie badanych kobiet były odpowiednio: masa ciała, oraz wskaźnik masy ciała BMI. Średnia masa ciała w zbiorczym zestawieniu pacjentek wynosiła 72,47kg, mediana 72kg. Analiza wartości wskaźnika BMI wykazała, że jego średnia wartość wyliczona dla pacjentek z zaburzeniami statyki pochwy wyniosła 27,62 (mediana – 27,29), a zatem większość pacjentek wykazywała nadwagę (w oparciu o obowiązujące kryteria dla osób dorosłych). (Rycina 2).



Rycina 2. Liczba pacjentek w poszczególnych przedziałach BMI.

Większość z hospitalizowanych chorych (ponad 81%) była w okresie perimenopauzy i zadeklarowała, że od ostatniej miesiączki upłynęło więcej niż dwanaście miesięcy.

Pacjentki były również pytane o przyjmowanie preparatów hormonalnych w celu łagodzenia objawów wypadowych związanych z menopauzą. Stosowanie hormonalnej terapii zastępczej zadeklarowały 124 badane, zaś średni czas trwania terapii wynosił 58,2 miesiący.

W odniesieniu do przeszłości położniczej stwierdzono, że większość pacjentek była dwukrotnie lub trzykrotnie w ciąży (odpowiednio 40% oraz 29,3%). Nieródki stanowiły zaledwie 1,21% populacji pacjentek z POP. Zdecydowana większość pacjentek (ponad 97,4% we wszystkich grupach zaburzeń statyki narządu płciowego) przeżyła przynajmniej jeden poród. Biorąc pod uwagę liczbę przeżytych porodów siłami natury stwierdzono, że zdecydowana większość respondentek rodziła dwu- lub trzykrotnie (odpowiednio 48,2% oraz 24,8%). W większości przypadków (ponad 80%) w trakcie porodu dokonywano zabiegu nacięcia krocza. W badanej populacji zaledwie 3,3% pacjentek przeżyło zabieg cięcia cesarskiego, spośród których w trzech dwukrotnie rozwiązano w ten sposób ciążę, zaś u jednej zabieg cięcia cesarskiego przeprowadzono trzykrotnie. Dwieście czterdzieści trzy ankietowane kobiety (34%) poinformowały, że masa płodu przekraczała 4000 gramów, spośród których sześćdziesiąt trzy (8,8% ogółu chorych) przyznało, że taka sytuacja miała miejsce dwukrotnie, a u dziesięciu chorych trzykrotnie (1,38%). W całej populacji objętych badaniem chorych czterdzieści sześć pacjentek (6,4%) potwierdziło ukończenie porodu przy pomocy kleszczy położniczych, zaś u dziesięciu (1,4%) przeprowadzono poród z użyciem próżniociągu położniczego.

W oparciu o wywiad chorobowy stwierdzono, że schorzenia układu oddechowego oraz przewlekły kaszel występowały u 143 kobiet (20% objętej badaniem populacji). Ponadto również co piąta chora potwierdziła nałóg wieloletniego palenia papierosów. W badanej populacji chorych zaobserwowano występowanie chorób układu krążenia u ponad 43% respondentek. Cukrzyca została rozpoznana u niespełna 8,5% pacjentek. W związku z powyższym nie dokonywano podziału tego schorzenia na grupy w oparciu o kryteria WHO.

Przeprowadzono również analizę danych dotyczących przeżytych w przeszłości operacji ginekologicznych. Leczeniu zabiegowemu w zakresie narządu płciowego (z wyłączeniem korekcji zaburzeń statyki i nietrzymania moczu) było poddanych łącznie sto dwadzieścia jeden pacjentek (17% populacji). Najczęściej deklarowanym przez badane kobiety przeżytym zabiegiem ginekologicznym było wycięcie macicy drogą brzuszną (wykonane u co dziesiątej ankietowanej), następnie wycięcie drogą pochwową (4,64% ankietowanych) oraz amputacja trzonu macicy (2,23% populacji objętej badaniem). Ponadto analizowano częstość wykonanych uprzednio zabiegów uroginekologicznych: operacje z powodu zaburzeń statyki pochwy przeprowadzone u 15,4% ankietowanych oraz chirurgiczne leczenie nietrzymania moczu u 5,7% kobiet objętych badaniem. Biorąc pod uwagę dotychczasowe metody przeprowadzanego leczenia zaburzeń statyki narządu płciowego stwierdzono, że oprócz chirurgicznego leczenia uroginekologicznego (w/w 15,4%) pacjentki wykonywały ćwiczenia mięśni dna miednicy mniejszej (17,5%), stosowały preparaty zawierające estrogeny (11,5%) oraz wykorzystywały stożki douchowe (3,7%).

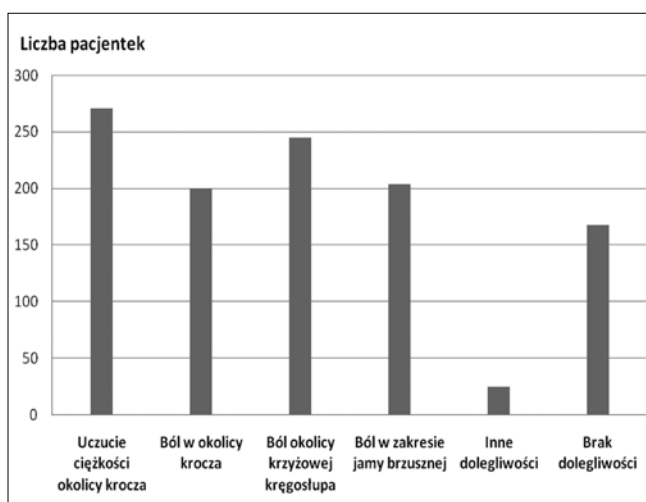


Czynniki ryzyka defektów dna miednicy u kobiet zakwalifikowanych do operacji rekonstrukcyjnych...

Kolejnym parametrem zdrowotnym poddanym analizie była ocena motoryki dolnego odcinka przewodu pokarmowego. W oparciu o uzyskane informacje obecność przewlekłych zaparć stwierdzono u 222 pacjentek (blisko 31% badanej grupy). Kolejnymi co do częstości występowania objawami było utrzymujące się uczucie niepełnego wypróżnienia (12%), dyskomfort w czasie defekacji (9%) oraz uczucie parcia na stolec (7,7%). W badanej populacji pacjentki zgłaszały występowanie dodatkowych zaburzeń w zakresie mikcji, spośród których najczęściej obserwowano: częstomocz (około 50% przypadków), niekontrolowany wyciek moczu (49%), parcia naglące (32,2%), uczucie niepełnego opróżnienia pęcherza (29,6%) oraz trudności w rozpoczęciu mikcji (17,7%). Średni okres utrzymywania się NM był nieznacznie dłuższy od średniej długości trwania zaburzeń statyki narządu płciowego i wynosił 66,7 miesiący. Ponadto, w celu rozpoczęcia mikcji, co dziesiąta ankietowana musiała zmienić pozycję ciała.

Występowanie zaburzenia statyki narządu płciowego nie wywierało żadnego wpływu na życie seksualne w przypadku 35% chorych, równie liczna grupa badanych nie prowadziła życia seksualnego z innych przyczyn, niezwiązanych z problemem POP. Co dziesiąta pacjentka, jako przyczynę zaprzestania prowadzenia życia intymnego wskazała zaburzenia statyki narządu płciowego. Brak satysfakcji z odbywanych stosunków dotyczył 9,8% ankietowanych, a dyspareunia 7,6% kobiet. Wśród innych dolegliwości zgłaszanych przez pacjentki z POP do najczęściej zgłaszanych należały następujące objawy: uczucie ciężkości (37,8%) oraz ból (27,8%) w okolicy kroczonej, bóle odcinka krzyżowego kręgosłupa (34,2%), dolegliwości bólowe oraz dyskomfort w obrębie jamy brzusznej (28,4%). Zaledwie co czwarta pacjentka nie zgłaszała żadnych dolegliwości. (Rycina 3).

Dodatni wywiad rodzinny w odniesieniu do zaburzeń statyki narządu płciowego potwierdzono u 13,4% badanych, zaś nietrzymanie moczu u 10%. Obecność wrodzonych zaburzeń tkanki łącznej stwierdzono skrajnie rzadko - dotyczyło zaledwie pięciu ankietowanych (0,69%). Względnie niski natomiast był odsetek (6%) pacjentek w przeszłości operowanych z powodu obecności przepuklin (m. in. pachwinowej, pępkowej).



Rycina 3. Niespecyficzne dolegliwości występujące u pacjentek z POP (pacjentka mogła wybrać kilka odpowiedzi).

Przeprowadzona obserwacja wykazała, że średnia długość trwania schorzenia wynosiła 65,6 miesiąca, czyli prawie pięć i pół roku. Zaskakujące okazały się wyniki dotyczące czasu, jaki upłynął od momentu rozpoznania po raz pierwszy POP przez lekarza do chwili zgłoszenia się pacjentki do szpitala i rozpoczęcia leczenia – czas ten wyniósł aż 50,6 miesiąca.

W dalszej części procesu badawczego uzyskane dane z wywiadu chorobowego zostały uzupełnione szczegółowym badaniem fizykalnym (ginekologicznym). Do oceny stopnia zaburzeń statyki narządu płciowego wykorzystano powszechnie uznawaną skalę POP-Q. Defekt w obrębie przedniej ściany pochwy rozpoznano u 692 chorych (96,5%), a najczęściej stwierdzano zaburzenie w stopniu trzecim (n=262; 37,8%) lub drugim (n=174; 25,1%), nieco rzadziej w IV<sup>o</sup> (n=111; 16,0%) oraz I<sup>o</sup> (n=95; 13,7%). W przypadku defektu w obrębie tylnej ściany pochwy, zdiagnozowanego u 665 pacjentek (92,7%), najczęściej rozpoznawano zaburzenie w III<sup>o</sup> (n=163; 24,5%) oraz drugim (n=141; 21,2%) i pierwszym (n=142; 21,4). Defekt statyki tylnej ściany pochwy w stopniu czwartym dotyczył 101 kobiet (15,1%).

Przeprowadzono również analizę uwzględniającą fakt współistnienia u jednej pacjentki równoczesnego defektu przedniej i tylnej ściany pochwy, przy czym w celu opisanego stopnia nasilenia dolegliwości wybrano wyższą wartość defektu (tzn. w przypadku defektu przedniej ściany pochwy III<sup>o</sup> oraz tylnej ściany II<sup>o</sup> wybierano stopień trzeci jako dominujący). W opisywanej populacji współistnienie zaburzeń przedniej i tylnej ściany pochwy dotyczyło 658 pacjentek. Najczęściej (48% przypadków) rozpoznano zaburzenia statyki narządu płciowego w stopniu III skali POPQ (a, p, c, vc), a następnie w stopniu II (27%) i IV (17,8%). Ponadto dominującą postacią schorzenia, niezależnie od kompartmentu, był defekt centralny, który występował u 79% kobiet. Rzadziej obserwowano obecność defektu poprzecznego (11%), bocznego lewego (10,2%) oraz bocznego prawego (9,6%).

W subiektywnej ocenie uciążliwości związanych z zaburzeniami statyki narządu płciowego wykorzystano skalę VAS (*Visual Analogue Scale*) i uzyskano średnią wartość 61,4 punktów (mediana - 60).

## Dyskusja

Aktualne trendy demograficzne (proces starzenia się społeczeństw w krajach rozwiniętych) jednoznacznie wskazują, że liczba kobiet z symptomatycznymi zaburzeniami statyki dna miednicy podwoi się do roku 2050. W ciągu najbliższych 40 lat należy spodziewać się 55% wzrostu liczby pacjentek z objawami nietrzymania moczu oraz 59% wzrostu liczby kobiet dotkniętych nietrzymaniem stolca, czemu towarzyszyć będzie 46% wzrost liczby pacjentek dotkniętych symptomatycznymi zaburzeniami statyki [7]. Przyczyną rozpoczęcia próby poszukiwania pomocy lekarskiej w związku z występowaniem POP niejednokrotnie są niepokojące objawy ze strony układu moczowego, zaburzenia defekacji lub inne, często niespecyficzne, dolegliwości. Badanie nasze potwierdziło wcześniejsze spostrzeżenia odnośnie czasu trwania dolegliwości a zgłaszaniem się kobiet celem uzyskania skutecznej pomocy medycznej [8]. Czas ten wynosił ponad 5 lat i był podobny do wcześniejszych obserwacji populacji kobiet brytyjskich. Oczywiście w naszych badaniach czynnik rasowy nie mógł być analizowany, ponieważ analizowaliśmy jedynie pacjentki rasy kaukaskiej, u których ryzyko wystąpienia schorzenia jest 4-5 krotnie wyższe w porównaniu do kobiet rasy czarnej [9].

Przebyte ciąży i przede wszystkim porody drogami natury dominowały jako wiodący czynnik ryzyka schorzenia w analizowanej populacji pacjentek (nieródki stanowiły niecałe 2% dotkniętych schorzeniem), co potwierdza wcześniejsze obserwacje innych badaczy analizujących epidemiologię schorzenia [10,11,12]. Pozwala to na wysnucie wniosku, że dekompensujące czynniki pozagenetyczne są zdecydowanie ważniejsze w etiopatogenezie schorzenia w porównaniu do uwarunkowanych genetycznie predyspozycji wrodzonych, które stwierdzono u zaledwie 0,7% ankietowanych. Należy jednak podkreślić, że wywiad rodzinny potwierdził występowanie POP aż u 13,4% badanych, co pozostaje w zgodzie z prezentowanymi dotychczas obserwacjami [13, 14].

Z drugiej strony w analizowanym materiale klinicznym odsetek pacjentek operowanych z powodu przepuklin był ponad czterokrotnie mniejszy od cytowanego w literaturze przedmiotu [15]. Z uzyskanych danych demograficznych (zdecydowana większość ankietowanych była w okresie pomenopauzalnym) można wnioskować, że proces starzenia się i towarzyszące mu stałe obniżanie się stężenia hormonów płciowych może przyczyniać się do manifestacji schorzenia. Z drugiej strony w badanej populacji blisko 1/5 stosowała hormonalną terapię przez okres prawie 5 lat. Aktualnie nie ma jednoznacznych danych klinicznych dotyczących ewentualnego wpływu takiej terapii na nasilenie i częstość występowania POP. W badaniu Oxford Family Planning stosowanie HRT przez okres dłuższy niż 5 lat działało w tym zakresie protekcyjnie ( $p < 0001$ ) [10]. W badaniu WHI stosowanie w przeszłości HRT było skojarzone z nieznacznie mniejszym prawdopodobieństwem POP – (OR-0,84; CI 0,74-0,96) oraz wystąpieniem izolowanego *cystocele* (OR-0,92; CI 0,86-0,99) [16]. Tak więc stosowanie substytucji hormonalnej może działać protekcyjnie, chociaż doniesienia odnośnie preparatów z grupy SERM nie są już tak jednoznaczne [17,18]. Zdecydowana większość analizowanych pacjentek miała nadwagę i otyłość, co jednoznacznie potwierdza promującą rolę tego czynnika w etiopatogenezie POP. W literaturze przedmiotu istnieje co do tego niemal absolutna zgodność i jedynie w dwóch pracach rola nadmiernej masy ciała nie była wymieniana jako czynnik ryzyka POP [19,11]. W ostatnio opublikowanej pracy otyłość była jedynym czynnikiem, niezależnym nawet od sposobu porodu, ryzyka wystąpienia POP w populacji kobiet posiadających jedynie 1 dziecko [20].

Innym czynnikiem promującym (20% ankietowanych) ewidentnie występującym wśród analizowanych pacjentek, były choroby płuc z towarzyszącym kaszlem. Jest to także często cytowany w literaturze czynnik ryzyka schorzenia, a także niezależny czynnik ryzyka reoperacji z powodu nawrotu POP, szczególnie po wcześniej przebytej histerektomii [21]. Równie często (20%) ankietowane pacjentki przyznawały, że były wieloletnimi palaczkami. Palenie może i na pewno wpływa na występowanie kaszlu, z drugiej jednak strony może zmniejszać prawdopodobieństwo występowania otyłości i dlatego czynnik ten uważany jest za protekcyjny, jeżeli chodzi o występowanie POP, chociaż stwierdzenie takie, w aspekcie ogólnie znanej szkodliwości palenia tytoniu, może budzić co najmniej zdziwienie [22]. Ankieta potwierdziła również wcześniejszą obserwację Olsena i wsp, że ryzyko powtórnego zabiegu korekcyjnego, po uprzednio przebytej operacji w obrębie dna miednicy sięga 30% [4].

Wśród naszych pacjentek 10% przeżyło brzuszne wycięcie macicy, wycięcie macicy drogą pochwową 4,64% ankieto-

wanych, zaś amputację trzonu macicy 2,23% populacji objętej badaniem. Ponadto operacje z powodu zaburzeń statyki pochwy przeżyło 15,4% ankietowanych a chirurgiczne leczenie nietrzymania moczu wykonano u 5,7% kobiet. Zaburzenia czynnościowe mogące wynikać z zaburzonej statyki dna miednicy deklarowało ponad 90% ankietowanych - niektóre objawy występowały u tych samych pacjentek: częstomocz (blisko 50% przypadków), parcia naglące (32,2%), uczucie niepełnego opróżnienia pęcherza (29,6%) oraz trudności w rozpoczęciu mikcji (17,7%). Nieco rzadsze były objawy związane z zaburzeniami anatomicznymi kompartmentu tylnego – dotyczyły 43% respondentek, a najczęściej zgłaszanym objawem były zaparcia (31%), uczucie niepełnego wypróżnienia (12%), dyskomfort w czasie defekacji (9%) oraz uczucie parcia na stolec (7,7%). W wielu dotychczas opublikowanych pracach autorzy jednoznacznie podkreślali negatywny wpływ schorzenia na szeroko pojętą jakość życia [12]. Zastosowana przez nas skala VAS również potwierdziła tę obserwację, jakkolwiek ocena wpływu POP na życie seksualne pacjentek była dość zaskakująca. Jedynie co dziesiąta ankietowana wskazała POP jako przyczynę zaprzestania prowadzenia życia intymnego, zaś ponad 1/3 deklarowała, że nasilone objawy POP nie wywierały żadnego wpływu na tę sferę życia.

Z uzyskanych danych jednoznacznie wynika, że pacjentki zgłaszają się do leczenia operacyjnego zaburzeń statyki dna miednicy najczęściej w III stopniu zaawansowania klinicznego, kiedy najniższy stwierdzany w badaniu punkt anatomiczny, znajduje się poniżej 1 cm na zewnątrz w stosunku do błony dziewiczej. Jest to spowodowane oczywistym faktem, że pacjentka może sama rozpoznać obniżenie ścian pochwy dopiero wtedy, kiedy wiodący punkt znajduje się na wysokości błony dziewiczej, czyli w II stopniu skali POP-Q, a naturalny przebieg progresji schorzenia powoduje chęć szukania pomocy z powodu nasilających się dolegliwości.

Nasze badania jednoznacznie wykazały, że zaburzenia statyki zmuszające pacjentki do podjęcia decyzji o ewentualnej korekcyi chirurgicznej mają najczęściej charakter mieszany, a wiodący punkt najniższego obniżenia narządu rodowego podczas badania dotyczy najczęściej przedniej ściany pochwy, a następnie ściany tylnej i części centralnej (szyjka lub sklepienia pochwy). Inne defekty rozpoznawano zdecydowanie rzadziej.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że prawie 18% kobiet zgłasza się do leczenia w najbardziej zaawansowanej postaci klinicznej schorzenia, czyli w stopniu IV, który pozostaje ciągle największym wyzwaniem leczniczym dla zespołów operujących [23, 24].

## Wnioski

Na podstawie przeprowadzonej analizy sformułowano następujące wnioski:

1. Podstawowym czynnikiem ryzyka wystąpienia symptomatycznego POP jest: przeszłość położnicza, a szczególnie porody drogami natury, zarówno spontaniczne jak i zabiegowe.
2. Ukończenie ciąży cięciem cesarskim jest czynnikiem protekcyjnym wystąpienia symptomatycznego POP.
3. Dodatkowymi czynnikiem promującymi schorzenie są: nadwaga i otyłość, choroby przebiegające z przewlekłym kaszlem oraz niestosowanie w przeszłości HTZ.

Czynniki ryzyka defektów dna miednicy u kobiet zakwalifikowanych do operacji rekonstrukcyjnych...

4. Podstawowym czynnikiem dekompensującym wpływającym na wystąpienie schorzenia jest proces starzenia się organizmu.
5. Zaburzenia statyki dna miednicy u pacjentek przyjmowanych w celu korekcji chirurgicznej mają najczęściej charakter złożony, a ich stopień zaawansowania jest duży (III i IV stopień w skali POP-Q).

**Praca wykonana w projekcie badawczego N407309433****Piśmiennictwo**

1. Skorupski P, Miotta P, Jankiewicz K, [et al.]. MMP-1 and MMP-3 gene encoding polymorphism and the risk of the development of pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence. *Ginekol Pol.* 2010, 81, 594-599.
2. Bump R, Norton P. Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1998, 25, 723-746.
3. Beck R. Pelvic relaxational prolapse. In: Kase NG, Weingold AB (eds) Principles and practice of clinical gynecology. New York: Wiley, 1983, 677-685.
4. Olsen A, Smith V, Bergstrom J, [et al.]. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1997, 89, 501-506.
5. Bump R, Mattiasson A, Bo K, [et al.]. The standarization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 1996, 175, 10-17.
6. Lousquy R, Costa P, Delmas V, [et al.]. Update on the epidemiology of genital prolapse. *Prog Urol.* 2009, 19, 907-915.
7. Wu J, Hundley A, Fulton R, [et al.]. Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders In U.S. women: 2010 to 2050. *Obstet Gynecol.* 2009, 114, 1278-1283.
8. Norton P, MacDonald L, Sedgwick P, [et al.]. Distress and delay associated with urinary incontinence, frequency, and urgency in women. *BMJ.* 1988, 297, 1187-1189.
9. Whitcomb E, Rortveit G, Brown J, [et al.]. Racial differences In pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol.* 2009, 114, 1271-1277.
10. Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family palning Association Study. *Br J Obstet.* 1997, 104, 579-585.
11. Sliker-ten Hove M, Pool-Goudzwaard A, Eijkemans M, [et al.]. Symptomatic pelvic organ prolapse and possible risk factors in a general population. *Am J Obstet Gynecol.* 2009, 200, 184e1-184e7.
12. Fritel X, Varnoux N, Zins M, [et al.]. Symptomatic pelvic organ prolapsed at midlife, quality of life, and risk factors. *Obstet Gynecol.* 2009, 113, 609-616.
13. Jack G, Nikolova G, Vilain E, [et al.]. Familial transmission of genitovaginal prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006, 17, 498-501.
14. Altman D, Forsman M, Falconwer C, [et al.]. Genetic influence on stress urinary incontinence and pelvic organ prolapsed. *Eur Urol.* 2008, 54, 918-922.
15. Segev Y, Auslander R, Feiner B, [et al.]. Are women with pelvic organ prolapse at a higher risk of developing hernias? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009, 20, 1451-1453.
16. Hendrix S, Clark A, Nygaard E, [et al.]. Pelvic organ prolapse In the WHI; gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol.* 2002, 186, 1160-1166.
17. Goldstein S, Neven P, Zhou L, [et al.]. Raloxifene effect on frequency of burgery for pelvic floor relaxation. *Obstet Gynecol.* 2001, 98, 91-96.
18. Vardy M, Lindsay R, Scotti R, [et al.]. Short-term urogenital effects of raloxifene, tamoxifene, and estrogen. *Am J Obstet Gynecol.* 2003, 189, 81-88.
19. Nygaard I, Bradley C, Brandt D. Pelvic organ prolapse in older women: prevalence and risk factors. *Obstet Gynecol.* 2004, 104, 489-497.
20. Dolan L, Hilton P. Obstetric risk factors and pelvic floor dysfunction 20 years after first delivery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010, 21, 535-544.
21. Blandon R, Bharucha A, Melton III L, [et al.]. Risk factors for pelvic floor rep air after hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 2009, 113, 601-608.
22. Bradley C, Zimmerman M, Qi Y, [et al.]. Natural history of pelvic organ prolapse In postmenopausal women. *Obstet Gynecol.* 2007, 109, 848-854.
23. Recommendations of The Polish Society of Obsterics and Gynaecology regarding prevention and treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence in patients qualified to hysterectomy. *Ginekol Pol.* 2009, 80, 459-466. Polish.
24. Rechberger T, Futyma K, Bartuzi A. Total Prolift System surgery for treatment posthysterectomy vaginal vault prolapse--do we treat both anatomy and function? *Ginekol Pol.* 2008, 79, 835-839.