

# Internet jako źródło informacji o niepłodności wśród niepłodnych pacjentek

Internet as a source of information about infertility among infertile patients

Talarczyk Joanna<sup>1</sup>, Hauke Jan<sup>2</sup>, Ponieważ Marta<sup>3</sup>, Serdyńska-Szuster Monika<sup>1</sup>, Pawelczyk Leszek<sup>1</sup>, Jędrzejczak Piotr<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Klinika Niepłodności i Endokrynologii Rozrodu, Katedra Ginekologii, Położnictwa i Onkologii Ginekologicznej Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Polska

<sup>2</sup> Zakład Analizy Regionalnej, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Polska

<sup>3</sup> Specjalistyczny Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, Polska

## Streszczenie

**Wstęp:** Około miliona par w Polsce choruje na niepłodność. Populacja w wieku rozrodczym stanowi grupę najaktywniej korzystających z Internetu. Celem niniejszego badania było określenie jakie są zwyczaje internetowe niepłodnych pacjentek. Zbadano w jakim stopniu pacjentki szukają wiedzy o niepłodności „w sieci” oraz jaki jest ich stosunek do znalezionych informacji.

**Materiały i metody:** Za pomocą kwestionariusza ułożonego przez autorów publikacji oceniono 85 pacjentek leczonych z powodu niepłodności co najmniej od roku. Pacjentki wypełniały anonimowo ankietę składającą się z pytań dotyczących wywiadu medycznego oraz źródeł wiedzy o niepłodności, z których korzystają. Pytano także o aktywność internetową pacjentek oraz badano ich nastrój za pomocą skali depresji Becka (BDI). Wyniki opracowano przy zastosowaniu testu chi kwadrat oraz testu korelacji Spearmana.

**Wyniki:** 93% pacjentek używało Internetu w poszukiwaniu informacji o niepłodności; 46% ankietowanych deklarowało, że ich głównym źródłem wiedzy o niepłodności są fora internetowe. Badane korzystały także z forów i stron internetowych poświęconych niepłodności częściej niż ze źródeł stricte medycznych. Internet wpływał na relacje chorych z lekarzem – większość pacjentek (64%) weryfikowało „w sieci” metody diagnostyczne i lecznicze zaproponowane przez lekarza przed ich zastosowaniem. Jedna trzecia badanych twierdziła, że ich wiedza o niepłodności w większym stopniu pochodzi z Internetu niż od lekarza prowadzącego.

Wykazano istotną statystycznie korelację między pacjentkami sprawdzającymi on-line zalecenia lekarza przed ich zastosowaniem a depresją wg BDI.

**Wnioski:** Z uwagi na ogromny wpływ forów i stron internetowych poświęconych niepłodności na podejście pacjentek do diagnostyki i leczenia, należałoby stworzyć w Internecie rzetelne polskie źródło wiedzy o niepłodności, aby dostarczyć pacjentkom wiarygodnych informacji on-line.

Słowa kluczowe: **niepłodność / Internet / skala depresji Becka – BDI /**

## Adres do korespondencji:

Joanna Talarczyk  
Klinika Niepłodności i Endokrynologii Rozrodu, Katedra Ginekologii, Położnictwa i Onkologii Ginekologicznej  
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
60-535 Poznań, ul. Polna 33  
tel./fax: 61-8419412  
e-mail: joanna.talarczyk@gmail.com

Otrzymano: 04.11.2011  
Zaakceptowano do druku: 20.03.2012

## Abstract

**Objectives:** Around one million couples in Poland suffer from infertility. People in reproductive age are most active Internet users. The aim of the study was to assess Internet habits of infertile patients. We checked to what extent infertile patients seek information about infertility on-line and what is their approach to the information found.

**Materials and Methods:** 85 female patients treated for infertility for at least one year were surveyed. The anonymous questionnaire was designed by the authors of the publication. It consisted of questions related to medical history of the patients and sources of information about infertility they used. It also checked Internet activity of the patients and contained Beck's Depression Inventory (BDI). Chi-square test and Spearman's correlation test were used to evaluate the results.

**Results:** The majority of patients used Internet to find information about infertility (93%); 46% of the respondent declared Internet forums to be their main source of information about it. Patients used on-line sources of information more often than strict medical sources. Internet influenced their relation with the physician. 64% of patients verified on-line information and treatment proposed by their doctor before using them. One third of the surveyed women claimed their knowledge about infertility comes more from the Internet than the specialist who treated them. There was a positive correlation between patients who checked diagnostic or therapeutic methods proposed by their physician with depression in BDI.

**Conclusions:** Considering the great impact of Internet forums and web pages on patient approach to diagnostics and treatment of infertility, there seems to be a need to create a professional Polish website and forum to provide the patients with reliable information about the disease.

Key words: **infertility / Internet / Beck's Depression Inventory – BDI /**

## Wstęp

Szacunkowo ponad milion par w Polsce zmagają się z niepłodnością [1]. Jest to schorzenie osób młodych, najczęściej w wieku 20-40 lat, dynamicznych, aktywnych zawodowo i wnikliwie poszukujących informacji o przyczynach niepłodności oraz możliwościach jej leczenia.

Na stronie internetowej [www.egospodarka.pl](http://www.egospodarka.pl) opublikowano badanie NetTrack dla [www.milwardbrown.pl](http://www.milwardbrown.pl) dotyczące zwyczajów internetowych Polaków w 2010 roku. Wykazano, że w populacji osób powyżej 15. roku życia w Polsce ponad 50% korzysta regularnie z Internetu. Rozkład internautów ze względu na płeć jest równy, zaś w zależności od wieku, 39% stanowią osoby mające 25-39 lat, 29% osoby w wieku 15-24 lat, a tylko 32% to osoby powyżej 39 roku życia. Populacja w wieku reprodukcyjnym stanowi więc grupę najaktywniej korzystających z Internetu.

Internet oferuje pacjentom potencjalnie nieograniczone możliwości poszukiwania informacji o zdrowiu. Okazuje się, że 52% Europejczyków, i aż 61% mieszkańców Stanów Zjednoczonych skorzystało z Internetu co najmniej raz w poszukiwaniu informacji zdrowotnych [2].

Często informacje znalezione w Internecie bywają pomocne. Istnieje jednak ryzyko, że zbyt duże zaufanie pokładane w wiedzy zaczerpniętej z „sieci” może spowodować zmniejszenie autorytetu lekarza w oczach pacjentów i uzyskanie nieprawidłowych wiadomości, a te mogą paradoksalnie doprowadzić do zagrożenia ich zdrowia.

Chorzy poszukują w Internecie nie tylko informacji dotyczących zdrowia. Niepłodności towarzyszy stres i społeczne napiętnowanie porównywalne z tymi obserwowanymi w przebiegu chorób nowotworowych czy zakażeniu wirusem HIV, a osoby z niezamierzoną bezdzietnością mają często poczucie izolacji, a także zdradzają oznaki gorszego przystosowania do życia oraz przeżywania większego stresu psychologicznego [3-4].

Długotrwałe nieskuteczne leczenie wywołuje smutek, niepełność i depresję, a odczuwana frustracja i niezadowolenie może obniżyć płodność [5-7].

Internet oferuje pacjentom anonimowość i możliwość uzyskania wsparcia od innych osób zmagających się z tym samym problemem. Fora internetowe pozwalają na nieskrepowaną wymianę doświadczeń i informacji i dają użytkownikom poczucie akceptacji, którego często brakuje im w życiu codziennym.

## Cel pracy

Celem badania było określenie jaka jest skala stosowania Internetu w poszukiwaniu informacji o niepłodności wśród pacjentek chorujących na niepłodność. Sprawdzano jak często pacjentki korzystają z poszczególnych źródeł w poszukiwaniu wiedzy o niepłodności, w jakim stopniu korzystają z forów i stron internetowych poświęconych temu tematowi, oraz za jak wiarygodne je uważają. Badano także jak informacje zaczerpnięte z Internetu wpływają na relacje pacjentek z lekarzem prowadzącym oraz z jaką częstotliwością u pacjentek z niezamierzoną bezdzietnością występuje depresja, oceniana za pomocą skali depresji Becka. [8].

## Materiały i metody

Badanie prowadzono w Klinice Niepłodności i Endokrynologii Rozrodu Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu w okresie od listopada 2010 do marca 2011 roku. Miało ono charakter anonimowej ankiety. W badaniu wzięło udział 85 pacjentek Kliniki.

## Kryteria wyboru pacjentek

Wszystkie osoby biorące udział w badaniu były pacjentkami Kliniki Niepłodności i Endokrynologii Rozrodu UM w Poznaniu. Pacjentki były leczone z powodu niepłodności co najmniej od roku. Spośród tej grupy losowo zapraszano pacjentki do wypełnienia ankiety; ich udział był całkowicie dobrowolny.

Internet jako źródło informacji o niepłodności wśród niepłodnych pacjentek.

### Kwestionariusz

Kwestionariusz został ułożony samodzielnie przez autorów publikacji. Składał się z siedmiu części. Część pierwsza dotyczyła ogólnych informacji demograficznych, druga – przeprowadzonej dotychczas diagnostyki niepłodności oraz jej przyczyn, trzecia zaś zastosowanych dotąd metod leczenia. Pierwsze trzy części pacjentki wypełniały w asyście lekarza celem uściślenia aspektów medycznych, a dla wypełniania pozostałych części (w obrębie których pacjentki odpowiadały na pytania samodzielnie) wyznaczono pacjentkom osobne, zapewniające prywatność i skupienie miejsce. Czwartą część kwestionariusza poświęcono źródłom wiedzy o niepłodności, z których pacjentka korzystała – pytano o częstotliwość korzystania z poszczególnych źródeł oraz o to, na ile pacjentki uważają je za pomocne i wiarygodne. Odpowiedzi stopniowano w skali Likerta od 1 do 5, gdzie 1 stanowiło najmniejszy, a 5 największy stopień odpowiednio częstotliwości, pomocności i wiarygodności [8]. Część piątą stanowiły otwarte pytania dotyczące aktywności pacjentek w Internecie. W części szóstej proszono pacjentki o odniesienie się w pięciostopniowej skali Likerta (gdzie 1 odpowiadało „nie zgadzam się”, a 5 „zgadzam się”) do stwierdzeń dotyczących aktywności w Internecie oraz relacji z lekarzem i partnerem. Siódmą, ostatnią część stanowiła skala depresji Becka (*Beck's Depression Inventory* – BDI), w której jako kryterium czasowe przyjęto samopoczucie w czasie ostatniego miesiąca. Wyniki interpretowano na podstawie normy niemieckiej [8].

### Statystyka

Wyniki opracowano przy pomocy średniej statystycznej, odchylenia standardowego, testu chi kwadrat oraz współczynnika korelacji Spearmana.

### Wyniki

Wszystkie 85 pacjentek wypełniło prawidłowo cały kwestionariusz.

Każda pacjentka zaproszona do badania miała dostęp do Internetu i z niego korzystała. Spośród badanych kobiet, 93% (n=79) zadeklarowało, że korzysta z Internetu w poszukiwaniu wiedzy o niepłodności; 87% (n=74) pacjentek przyznało, że w rodzinie za zbieranie wiadomości odpowiadają tylko one same, zaś jedynie w 8,5% (n=10) par robią to wspólnie z mężem/partnerem.

Dokonano analizy, jaki procent swojego czasu spędzonego „w sieci” pacjentki poświęcają problemowi niepłodności. Stwierdzono, że 1/5 ankietowanych poświęca mu ponad 50% swojego czasu *on-line*. Wyniki przedstawiono w tabeli I.

Proszono także pacjentki o określenie częstotliwości korzystania z poszczególnych źródeł informacji o niepłodności. Można zaobserwować, że badane znacznie częściej korzystały ze stron i forów internetowych o tej tematyce w porównaniu do źródeł *stricte* medycznych. Wyniki przedstawiono na rycinie 1.

Aż 67% pacjentek przyznało, że korzystanie ze stron i forów poświęconych niepłodności powoduje, że czują się lepiej poinformowane i spokojniejsze, a 46% respondentek stwierdziło, że ich *głównym źródłem informacji o niepłodności* są fora internetowe. Równocześnie tylko 19% pacjentek, które deklarowały korzystanie z Internetu w kontekście niepłodności, przyznało się do aktywnego uczestnictwa w tego typu forach internetowych. Pozostałe 81% korzystało z nich tylko biernie (ankietowane twierdziły, że jedynie przeglądały wpisy publikowane przez innych).

Proszono pacjentki, by za pomocą skali Likerta odniosły się do zdań opisujących odczucia związane z korzystaniem z Internetu. Zwraca uwagę zgłaszane przez większość pacjentek wrażenie pozytywnego wpływu „sieci” na ich komunikację z lekarzem prowadzącym. Internet wydaje się też być dla wielu pacjentek ważny zmniejszając uczucie osamotnienia i dając większą nadzieję na zajście w ciążę. Rozkład odpowiedzi przedstawiono na rycinie 2.

W ten sam sposób, za pomocą zdań ocenianych w pięciostopniowej skali Likerta, badano wpływ Internetu na diagnostykę i terapię niepłodności oraz relację pacjentek z lekarzem leczącym niepłodność. Szczególnie istotny wydaje się fakt, że większość (64%) pacjentek weryfikowało w Internecie informacje na temat diagnostyki i terapii zaproponowanych przez ich lekarza prowadzącego. Równocześnie jedna trzecia pacjentek deklarowała, że ich wiedza o niepłodności w większym stopniu pochodzi z Internetu niż od lekarza leczącego. Rozkład odpowiedzi przedstawiono na rycinie 3.

Przy pomocy testu korelacji Spearmana sprawdzono jakie zależności występują pomiędzy odpowiedziami na poszczególne pytania. Znalezionej pozytywnej, istotnej statystycznie korelacji między korzystaniem ze stron internetowych i z forów internetowych poświęconych niepłodności ( $\sigma=0,559$ ;  $p<0,05$ ), a także między ocenami wiarygodności tych dwóch źródeł ( $\sigma=0,774$ ;  $p<0,05$ ). Nie stwierdzono istotnej statystycznie korelacji między pacjentkami, które czują się dobrze poinformowane przez lekarza prowadzącego, a wiarygodnością forów internetowych ( $\sigma=0,174$ ;  $p>0,05$ ).

Analizując uzyskane dane przy pomocy testu chi kwadrat stwierdzono, że *chore, które zadeklarowały, że ich głównym źródłem wiedzy o niepłodności są fora internetowe* uważały także, że ich wiadomości na temat niepłodności w większym stopniu pochodzą z Internetu niż od lekarza prowadzącego ( $p=0,01$ ).

Tabela I. Odsetek czasu w Internecie poświęcony problemowi niepłodności.

Odsetek czasu w Internecie poświęcony niepłodności	Liczba pacjentek n = 79	Odsetek pacjentek [%]
1-20%	46	58
21-50%	17	21,5
51-100%	16	20,5
Średnio pacjentki poświęcają problemowi niepłodności 26% całkowitego czasu spędzanego w Internecie.		

Pacjentki te poszukiwały także informacji na temat metody diagnostycznej/lecniczej zaleconej przez lekarza w Internecie przed jej zastosowaniem ( $p < 0,001$ ), chętnie korzystały z forów internetowych by pytać o swe własne objawy i wyniki badań ( $p < 0,001$ ) oraz twierdziły, że poprzez korzystanie z forów internetowych mniej rozmawiają z partnerem/mężem na temat niepłodności ( $p < 0,001$ ).

Ostatnią część kwestionariusza stanowiła skala depresji Becka. Depresję stwierdzono u 34% badanych, w tym depresję łagodną u 25%, umiarkowaną u 4% i ciężką u 5% badanych. Uzyskano istotny statystycznie współczynnik korelacji Spearmana między pacjentkami z depresją, a tymi, które sprawdzają w Internecie propozycje diagnostyczne i terapeutyczne lekarza przed ich zastosowaniem ( $\sigma = 0,225$ ;  $p < 0,05$ ).

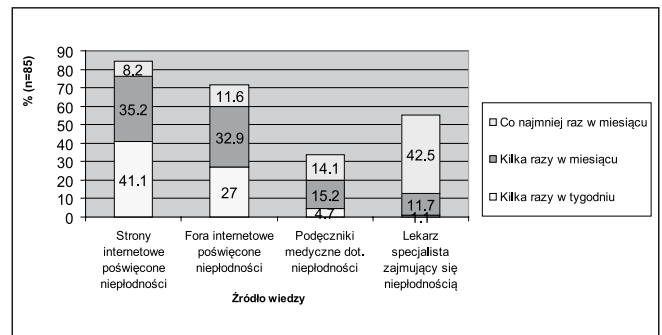
## Dyskusja

Prowadzone dotąd poza Polską badania nad aktywnością pacjentów i pacjentek niepłodnych w Internecie były często badaniami *on-line*, a więc kwestionariusze wypełniane były przez użytkowników stron internetowych poświęconych niepłodności [8, 10].

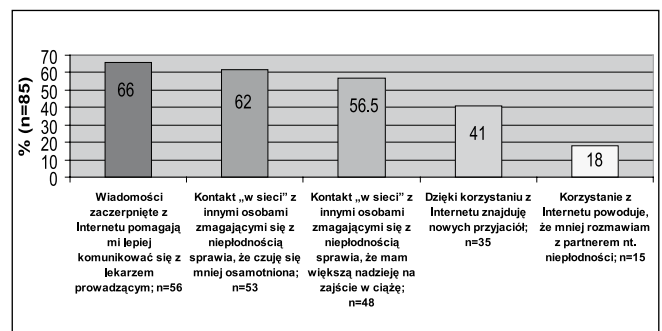
W przedstawionym badaniu ujęto problem z nieco innej perspektywy. Proszono pacjentki o wypełnianie ankiet w osobistym kontakcie z lekarzem, pomagając im uściślić informacje z zakresu dotychczasowej diagnostyki i leczenia. Przygotowano także odosobnione miejsce dla wypełnienia pozostałej części ankiety obejmującej aspekty dotyczące ich własnych doświadczeń i aktywności. Forma ta, choć zajmująca badaczom więcej czasu, wydawała się zapewniać lepszą współpracę z respondentkami i większą wiarygodność odpowiedzi.

W badaniu prowadzonym przez Bunting i wsp., 56,57% osób poszukujących w Internecie wiedzy o niepłodności robi to zanim jeszcze zdecydują się na pierwszą wizytę u lekarza [9]. Objęte analizą w niniejszym opracowaniu pacjentki w 93% poszukiwały w Internecie informacji na temat niepłodności. Tak wysoki odsetek może zastanawiać, jednak w publikacji Kahlor i wsp. sięga on nawet 99%. Hinton i wsp. tłumaczą, że w kontekście społecznej stygmatyzacji jaką grozi niepłodność, to właśnie zapewniana przez „sieć” anonimowość i możliwość swobodnej wymiany doświadczeń i przekonań sprawia, że pacjentki tak często i chętnie z niej korzystają [10, 12]. Hinton i wsp. podkreślili również dużą rolę „podglądania” forów internetowych dotyczących niepłodności, co znalazło także odbicie w prezentowanych w tym badaniu wynikach. Większość analizowanych pacjentek deklarowało, że były biernymi uczestniczkami tego typu forów.

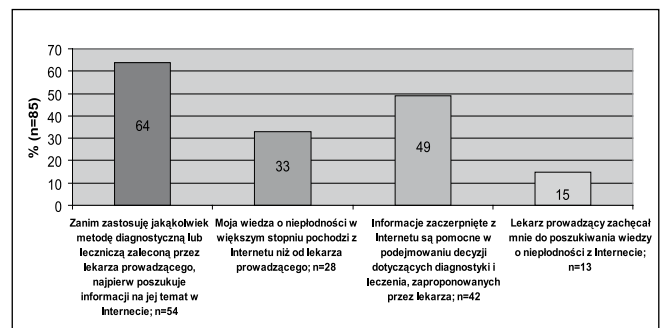
Jedna piąta badanych spędziła ponad połowę swojego całkowitego czasu „w sieci” jedynie na poszukiwaniu informacji o niepłodności. Można więc powiedzieć, że łączyły się z Internetem głównie ze względu na te poszukiwania. Zrezygnowano z pytania o bezwzględną ilość godzin spędzanych *on-line* w związku z niepłodnością ze względu na różną ilość czasu spędzanego w Internecie w ogóle. Ponadto wydaje się, że próba oceny ile godzin dokładnie dziennie lub tygodniowo pacjentki pożytkują na tę tematykę byłoby mylące, szczególnie wśród pacjentek rzadko korzystających z Internetu lub niekorzystających z Internetu na co dzień. Tymczasem określenie procentu czasu spędzanego *on-line* na poszukiwaniu informacji o niepłodności daje dobrą perspektywę, jak wysokie miejsce tematyka niepłodności zajmuje w aktywności pacjentek „w sieci”.



Rycina 1. Częstotliwość korzystania z poszczególnych źródeł informacji o niepłodności.



Rycina 2. Odczucia związane z korzystaniem z Internetu w kontekście niepłodności (odpowiedzi pozytywne wg skali Likerta).



Rycina 3. Wpływ Internetu na diagnostykę i leczenie niepłodności oraz relację pacjentek z lekarzem leczącym niepłodność (odpowiedzi pozytywne wg skali Likerta).

Wyniki prezentowanych w tej pracy badań wskazują także, że aktywność w Internecie ma duże znaczenie dla relacji pacjentka-lekarz. Ankietowane przyznały, że informacje o niepłodności znalezione *on-line* ułatwiają im kontakt z lekarzem prowadzącym. Zastanawiający jest bardzo wysoki odsetek pacjentek, które dodatkowo sprawdzają „w sieci” zalecenia lekarskie przed ich zastosowaniem, a także fakt, że ponad połowa respondentek przyznała, iż Internet pomaga im podejmować decyzje o diagnostyce i leczeniu, które zastosują. Wyniki te wskazują, jak dużą rolę dla psychiki pacjentek i relacji z lekarzem odgrywa dziś Internet. Fakt ten nie może być przez lekarzy pomijany. Brak istotnej statystycznie korelacji między pacjentkami, które czują się dobrze poinformowane przez lekarza prowadzącego a wiarygodnością forów internetowych wydaje się sugerować, że być może

Internet jako źródło informacji o nieplodności wśród nieplodnych pacjentek.

im więcej czasu lekarz poświęca pacjentkom, z tym większym dystansem podchodzą one do informacji znalezionych *on-line*. Równocześnie należy wziąć pod uwagę fakt, że lekarz często nie jest w stanie poświęcić pacjentkom więcej czasu. Z względu na swoją dostępność nie może konkurować z Internetem, dającym pacjentkom nieograniczone czasowo możliwości poszukiwania wiedzy na dany temat oraz anonimowego i nieskrępowanego zadawania pytań, które często chora wstydy się zadać lekarzowi, lub na które lekarz udziela odpowiedzi ich zdaniem zbyt zwężonych lub niezrozumiałych.

W porównaniu z badaniami prowadzonymi w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, wydaje się że mniejsze znaczenie dla polskich pacjentek ma szukanie nowych znajomości *on-line* [8, 10, 12]. Jakkolwiek większość z nich przyznało, że korzystanie z forów internetowych poświęconych tematyce nieplodności powoduje, że czują się mniej osamotnione, to w przeciwieństwie do innych badań, większość (59%) analizowanych przez nas chorych nie deklaruje znalezienia dzięki tej aktywności nowych przyjaciół i znajomych. Wydaje się więc, że analizowane pacjentki traktowały fora głównie informacyjnie.

Wątpliwość może budzić fakt, że pomimo złożoności schorzenia jakim jest nieplodność, która zobowiązuje nas do spojrzenia równocześnie na oboje partnerów, osobami ankietowanymi były jedynie kobiety. Jednak w prowadzonych przez Epstein i wsp. oraz Kahlor i wsp. badaniach opartych na otwartym, anonimowym kwestionariuszu zamieszczonym *on-line*, mężczyźni stanowili mniej niż 1% badanych, zaś w publikacji Bunting i wsp. tylko nieco powyżej 4%. Możliwe, że mężczyźni mniej chętnie biorą udział w ankietach w ogóle, albo że to głównie kobiety zaangażowane są w poszukiwanie wiedzy na temat nieplodności i wymianę doświadczeń z nią związanych. Ta druga teoria znajduje potwierdzenie w prezentowanych wynikach. Znakomita większość pacjentek (87%) stwierdziła, że to właśnie one same odpowiadają za zbieranie informacji na temat niezamierzonej bezdzietności, a sytuacje, w których oboje partnerzy są za to odpowiedzialni, stanowi jedynie niewielki odsetek par. Hinton i wsp. podkreślają równocześnie, że męskie części forów internetowych poświęconych nieplodności są rzadko odwiedzane i nieaktywne [12].

Stwierdzony w niniejszym opracowaniu odsetek pacjentek z depresją nie odbiega od wyników innych badań tego typu [8, 11]. Uwagę zwraca korelacja depresji i sprawdzania *on-line* zaleceń lekarza przed ich zastosowaniem. Wydaje się, że większe jest prawdopodobieństwo depresji wśród pacjentek, które czują się niepewne czy niedoinformowane.

Wyniki prezentowanych badań wskazują, że znaczenie Internetu dla pacjentek nieplodnych jest bardzo duże. Dostępnych jest jednak mało polskojęzycznych źródeł wiedzy pod medycznym nadzorem, co powoduje, że często chore przekazują sobie nawzajem błędne informacje. W badaniu Marriot i wsp., jakość danych dotyczących nieplodności dostępnych w Wielkiej Brytanii była bardzo niska [13].

W dostępnej literaturze nie znaleziono dokładnej oceny źródeł polskojęzycznych. Nie wydaje się jednak, by odbiegały one zasadniczo od poziomu źródeł zagranicznych. Tym bardziej istotne jest, by lekarze zdawali sobie sprawę, że Internet staje się dla pacjentek jednym z najchętniej wykorzystywanych źródeł wiedzy, a równocześnie jest to źródło bardzo niepewne pod względem rzetelności.

## Wnioski

Wydaje się więc konieczne poszukiwanie środków na stworzenie godnych zaufania pod względem merytorycznym i medycznym, swobodnie dostępnych źródeł wiedzy o nieplodności *on-line*, które nie tylko uspokoją pacjentki, ale także zapobiegną szerzeniu nieprawdziwych danych. Zdejmą one tym samym z lekarzy konieczność długotrwałego wyprowadzania chorych z błędu i poprawią niezwykle istotną dla powodzenia terapii relację pacjentka-lekarz.

## Piśmiennictwo

1. Radwan J. Epidemiologia i psychologiczny aspekt nieplodności. W: Nieplodność i rozród wspomagany. Red. Radwan J. Poznań: *Termedia*, 2003, 5-8.
2. Heilman J, Kemmann E, Bonert M, [et al.]. Wikipedia: a key tool for global public health promotion. *J Med Internet Res*. 2011, 31, 13:e14.
3. Domar A, Zuttermeister P, Friedman R. The psychological impact of infertility: a comparison to women with other conditions. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 1993, 14, 45-52.
4. Bidzan M, Podolska M, Bidzan L, Smutek J. Cechy osobowościowe a poczucie osamotnienia kobiet leczonych z powodu nieplodności. *Ginekol Pol*. 2011, 82, 508-513.
5. Hammarberg K, Astbury J, Baker H. Women's experience of IVF: a follow up study. *Hum Reprod*. 2001, 16, 374-383.
6. Depa-Martynów M, Walczyk-Matya K, Szyfter J, [i wsp.]. Jakość życia a parametry nasienia. *Ginekol Pol*. 2008, 79, 115-119.
7. Podolska M, Bidzan M. Infertility as a psychological problem. *Ginekol Pol*. 2011, 82, 44-49.
8. Epstein Y, Rosenberg H, Grant T, Hemenway B. Use of the Internet as the only outlet for talking about infertility. *Fertil Steril*. 2002, 78, 507-514.
9. Bunting L, Boivin J. Decision-making about seeking medical advice in an internet sample of women trying to get pregnant. *Hum Reprod*. 2007, 22, 1662-1668.
10. Kahlor L, Mackert M. Perceptions of infertility information and support sources among female patients who access the Internet. *Fertil Steril*. 2009, 91, 83-90.
11. Jędrzejczak P, Luczak-Wawrzyniak J, Szyfter J, [i wsp.]. Feelings and emotions in women treated for infertility. *Przeegl Lek*. 2004, 61, 1334-1337.
12. Hinton L, Kurinczuk J, Ziebland S. Infertility; isolation and the Internet: a qualitative interview study. *Patient Educ Couns*. 2010, 81, 436-441.
13. Marriot J, Stec P, El-Toukhy T, [et al.]. Infertility information on the World Wide Web: a cross-sectional survey of quality of infertility information on the internet in the UK. *Hum Reprod*. 2008, 23, 1520-1525.