

Ocena lęku przed zabiegiem operacyjnym w ginekologii

Sylwia Kubaszewska*, Urszula Sioma-Markowska, Patrycja Krawczyk, Mariola Machura
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

PRE-SURGERY ANXIETY BEFORE SURGERY IN GYNECOLOGY

Introduction. Most patients undergoing both classic and endoscopic gynecological surgery exhibit varying levels of preoperative anxiety. In clinical practice there is no available, short and easy-to-use scale in the surgical gynecology operating departments to assess anxiety before surgery. The purpose of this study was to explore the properties of the Amsterdam Scale of Anxiety and Information Needs (APAIS) for assessment of preoperative anxiety in patients treated surgically for gynecological diseases. Prospective studies using the APAIS scale were performed on a randomly selected sample of 184 women hospitalized in oncological gynecology clinics aged 18-80 years. Data mining was performed at the Department of Computer Systems at the University of Silesia in Katowice. The significance level $p < .05$ was assumed. **Results.** High levels of anxiety before gynecological surgery were reported in 38% of patients with an average anxiety level of 13.26 ± 1.74 . 80.43% of patients reported average need for information about anesthesia and surgery, 13.04% high. Patients with higher information requirements show higher anxiety levels ($r = .4104$). **Summary.** The APAIS scale is an easy, accessible, fast and cost-effective tool for assessing anxiety in patients undergoing gynecological surgery to identify women at high risk for anxiety and to implement specialist care and clinical psychologist.

Key words: preoperative anxiety, gynecology, APAIS scale, psychological care

WPROWADZENIE

Leczenie chirurgiczne w ginekologii ukierunkowane jest na leczenie schorzeń nienowotworowych oraz operacje podejmowane z przyczyn onkologicznych. Najczęściej wykonywaną operacją ginekologiczną jest histerektomia (Darwish, Atlantis i Mohamed-Taysir, 2014; Miskry i Magos, 2003). Znaczny odsetek stanowią operacje o charakterze naprawczym w obrębie dna miednicy oraz z powodu schorzeń onkologicznych. Kategoryzacja zabiegów operacyjnych w ginekologii wprowadzona przez Polskie Towarzystwo Ginekologiczne uwzględnia rozległość urazu tkanek (Rekomendacje PTG, 2007). Zabiegi połączone z niewielkim urazem tkanek stanowią I kategorię, z miernym urazem tkanek – II kategorię, znacznym – III kategorię oraz rozległym urazem tkanek – IV kategorię (Rekomendacje PTG, 2007). Niezależnie od kategorii, każdy zabieg operacyjny wywołuje wyjątkowo duże obciążenie emocjonalne, obfitujące w okoliczności zagrażające i budzące lęk. Chore leczone w warunkach szpitalnych znajdują się w nieznanym środowisku, narażane na procedury potencjalnie niebezpieczne, krępujące i niekiedy ujmujące godności (Ziębicka i Gajdosz, 2006a). Płeć żeńska jest już sama w sobie czynnikiem determinującym lęk, dlatego

też zasadnym jest poszukiwanie użytecznych metod do diagnostyki lęku szczególnie w oddziałach ginekologii operacyjnej. Według Heszen i Sęk najłatwiej adaptują się osoby ze średnim poziomem lęku. Osoby zarówno z niskim, jak i wysokim poziomem lęku przystosowują się znacznie gorzej i wymagają zwiększonej opieki medycznej (Heszen i Sęk, 2007). Lęk przedoperacyjny jest lękiem proceduralnym (sytuacyjnym), naturalną reakcją na nową i nieznaną sytuację, jednak wysoki poziom lęku utrzymujący się długo implikuje wiele komplikacji klinicznych.

Lęk jest jednym z najistotniejszych predyktorów stresu operacyjnego. W odpowiedzi organizmu na stres dochodzi do uogólnionej reakcji części współczulnej układu autonomicznego, co charakteryzuje się niespecyficznymi fizjologicznymi zmianami organizmu. Ogólna symptomatologia lęku jest zróżnicowana, a wśród objawów ze strony układu oddechowego i naczyniowego często obserwuje się wzrost ciśnienia tętniczego krwi, zaburzenia akcji serca, zwiększone zapotrzebowanie na tlen, przyspieszony oddech lub stany bezdechu (Ziębicka i Gajdosz, 2006b; Pinto i in., 2013).

Wyniki badań pokazują, że lęku przedoperacyjnego doświadcza od 20 do 80% chorych, w zależności od rodzaju zaplanowanej operacji oraz rozległości (Moerman i in., 1996). Pacjenci oczekujący na zabieg operacyjny obawiają się głównie przebiegu znieczulenia, a także techniki operacji, strachu przed bólem, oraz możliwością wystąpienia powikłań w okresie okołoperacyjnym (Ali A i in.,

* Korespondencję dotyczącą artykułu można kierować na adres: Sylwia Kubaszewska, Katedra Zdrowia Kobiety, Śląski Uniwersytet Medyczny, ul. Medyków 12, 40-752 Katowice.
s.kubaszewska@interia.pl

2014; Derewianka-Polak i in., 2016). Badanie lęku przed operacją ginekologiczną może zapobiegać powikłaniom w okresie pooperacyjnym. Poziom lęku u pacjentek ginekologicznych jest szczególnie wysoki, a według niektórych autorów lęk odgrywa istotną rolę w etiopatogenezie schorzeń ginekologicznych (Munafa i Stevenson, 2001).

CEL PRACY

Celem niniejszego badania była eksploracja właściwości Amsterdamskiej Skali Lęku i Zapotrzebowania na Informacje (APAIS) poprzez analizę jej struktury i możliwości praktycznego wykorzystania do oceny lęku przedoperacyjnego u pacjentek leczonych operacyjnie z powodu schorzeń ginekologicznych.

METODA BADAWCZA

Prospektywne badanie przeprowadzono w dwóch oddziałach klinicznych ginekologii onkologicznej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach w okresie od grudnia 2015 roku do marca 2016 roku. Do badań zakwalifikowano 184 kobiety przygotowane do zabiegu operacyjnego w obrębie miednicy mniejszej w wieku od 18 do 80 lat, po wcześniejszym uzyskaniu zgody na udział w badaniu. Z badania wyłączono pacjentki, które nie wyraziły zgody na udział w badaniach lub nie były zdolne do udzielenia odpowiedzi na pytania zadane ustnie lub w formie pisemnej, a także pacjentki leczone z powodu chorób psychicznych. Do oceny obecności oraz nasilenia lęku przedoperacyjnego wykorzystano Amsterdamską Skalę Lęku Przedoperacyjnego i Zapotrzebowania na Informacje – APAIS (*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*). Dane gromadzono w arkuszach kalkulacyjnych programu Microsoft Excel.

Opracowanie statystyczne danych wykonano w Zakładzie Systemów Informatycznych (Uniwersytet Śląski, Instytut Informatyki, WLiNOM). Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej w celu zobrazowania korelacji pomiędzy stopniem nasilenia lęku a zapotrzebowaniem na informacje dotyczące operacji. Do analizy porównawczej danych ilościowych wykorzystano test *t*-Studenta lub test wariancji Anova. Dla porównania danych jakościowych stosowano test *Chi*². Przyjęto poziom istotności *p*<.05.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Amsterdamska Skala Lęku Przedoperacyjnego i Zapotrzebowania na Informacje – APAIS (*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*) umożliwiła obiektywną ocenę w trzech obszarach: (A) – lęk przed znieczuleniem, (B) – lęk przed operacją oraz (C) – zapotrzebowanie na informacje związane z procedurą znieczulenia (narkozy) i techniki operacji (Tabela 1).

Pacjentki udzielały odpowiedzi na sześć pytań, gdzie cztery pytania (1, 2, 4, 5) dotyczyły lęku przed znieczuleniem i operacją, a dwa (3, 6) zapotrzebowania na informacje o znieczuleniu i zabiegu operacyjnym. Ocena lęku w skali APAIS może wahać się pomiędzy 4 (niski poziom lęku) a 20 punktami (bardzo wysoki poziom lęku). Jedenaście punktów przyjęto, jako punkt odcięcia pacjentów z wysokim lękiem przed operacją. W zakresie oszacowania zapotrzebowania na informacje dotyczące znieczulenia i operacji wyniki w przedziale 2-4 punktów świadczą o niewielkim zapotrzebowaniu, 5-7 średnim, natomiast 8-10 wysokim.

Wysoki poziom lęku przedoperacyjnego oceniony skalą APAIS stwierdzono u 70 (38.04%) kobiet ze średnią wartością poziomu lęku wynoszącą 13.26±1.74. Niski

Tabela 1
Kwestionariusz ankiety APAIS

	Numer pytania	Pytanie	Wcale	Trochę	Średnio	Bardzo	Ogromnie
			Punktacja				
			1	2	3	4	5
(A) Lęk przed znieczuleniem	1	Niepokoje się znieczuleniem do zabiegu (narkozą)					
	2	Nieustannie myślę o znieczuleniu do zabiegu (narkozie)					
(C) zapotrzebowanie ma informację	3	Chciałbym dowiedzieć się jak najwięcej o znieczuleniu (narkozie)					
(B) Lęk przed operacją	4	Niepokoje się zabiegiem					
	5	Nieustannie myślę o zabiegu					
(C) zapotrzebowanie ma informację	6	Chciałbym dowiedzieć się jak najwięcej o znieczuleniu					

Tabela 2
Skala APAIS – ocena poziomu lęku i zapotrzebowania na informację

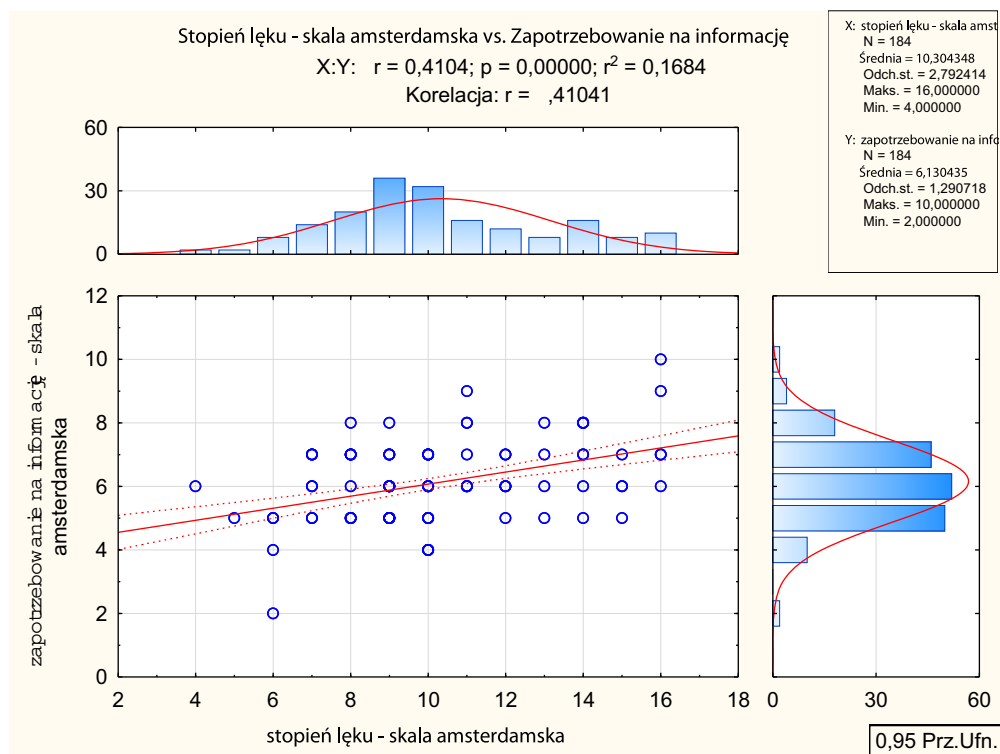
Skala APAIS	Punktacja	N	%	Średnia punktacja ±SD	p
Poziom lęku	Niski (4 – 10 pkt.)	114	61.96	8.49 ± 1.43	Ns
	Wysoki (11 – 20 pkt.)	70	38.04	13.26 ± 1.74	
Stopień zapotrzebowania na informację	Niewielki (2 – 4 pkt.)	12	6.52	3.67 ± .78	Ns
	Średni (5 – 7 pkt.)	148	80.43	5.97 ± .81	
	Wysoki (9 – 10 pkt.)	24	13.04	8.33 ± .64	

poziom lęku stwierdzono u 114 (61.96%) ze średnią wartością poziomu lęku wynoszącą 8.49±1.43. Największy odsetek kobiet (80.43%) prezentował średni stopień zapotrzebowania na informację dotyczące znieczulenia i przebiegu operacji. Wysoki stopień zapotrzebowania dotyczył 13.04% badanych kobiet. Średnie wartości stopnia zapotrzebowania na informację były odpowiednio na poziomie 5.97±.81 i 8.33±.64. Obserwowane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela 2).

Analiza korelacji pomiędzy poziomem lęku a stopniem zapotrzebowania na informację pozwoliła stwierdzić, że im wyższy poziom lęku tym wyższe zapotrzebowanie na informację dotyczące znieczulenia i przebiegu operacji ($r = 0,41041$) (Rycina 1)

DYSKUSJA

Wielu autorów wykorzystuje w badaniach naukowych różne skale i kwestionariusze do oceny stopnia natężenia lęku okołoperacyjnego w ginekologii (Derewianka-Polak i in., 2016; Lewicka i in., 2014; Watrowski i Rhode, 2014; Lewicka i in., 2012). Jednak problem lęku w codziennej praktyce szpitalnej jest zwykle pomijany, a skale do jego oceny nie znajdują rutynowego zastosowania. Pomimo licznych implikacji klinicznych, jakie może wywołać wysoki poziom lęku przed operacją, problem ten jest niedoceniany nie tylko przez lekarzy anestezjologów, ale i przez ginekologów kwalifikujących pacjentki do operacji (Derewianka-Polak i in., 2016).



Ryc. 1. Korelacja pomiędzy poziomem lęku a stopniem zapotrzebowania na informację.

W warunkach klinicznych ocena lęku przedoperacyjnego przy użyciu obszernych kwestionariuszy nie jest użyteczna. Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (*State Trait Anxiety Inventory* – STAI) pomimo, że jest uznawany za jedno z lepszych narzędzi do oceny lęku nie jest stosowany w praktyce szpitalnej ze względu na uciążliwość wypełniania kwestionariusza ankiety dla pacjentów i trudności przy opracowywaniu zebranych danych przez personel medyczny (Wrześniewski i Sosnowski, 1996). Opracowana w 1996 roku Amsterdamska skala APAIS jest zwięzłą, ekonomiczną skalą pozwalającą szybko ocenić stopień nasilenia lęku i zapotrzebowania na informacje dotyczące znieczulenia i zabiegu operacyjnego (Moerman i in., 1996). Berth, Petrowski i Black przeprowadzili badanie oceniające przydatność niemieckiej wersji skali APAIS do oceny lęku u pacjentów oczekujących na zabieg na kończynach dolnych w oddziale ortopedycznym szpitala uniwersyteckiego. Skala APAIS okazała się dobrym narzędziem do oceny lęku przedoperacyjnego i stopnia zapotrzebowania na informacje w praktyce klinicznej. Zgodnie z oczekiwaniami skala APAIS korelowała z innymi standardowymi kwestionariuszami badającymi lęk (Berth, Petrowski i Black, 2007).

W badaniach własnych wysoki poziom lęku przed operacją ginekologiczną stwierdzono u 38% pacjentek ze średnią wartością poziomu lęku wynoszącą 13.26±1.74. Ponad połowa (62%) kobiet operowanych z powodów ginekologicznych uzyskała w ocenie skalą APAIS wartość średniej punktacji wynoszącą 8.49±1.4, co odpowiada niskiemu poziomowi lęku. W badaniu Lewickiej i in. wykazano średni poziom lęku-stanu ocenionego przy użyciu Inwentarza Stanu i Cechy Lęku STAI u kobiet w okresie okołoperacyjnym leczonych z powodów ginekologicznych. Kategoria zabiegu operacyjnego nie warunkowała nasilenia lęku-stanu ($p > .05$) (Lewicka i in., 2012).

Jednym z czynników będących przedmiotem lęku u chorych oczekujących na zabieg operacyjny jest „strach przed nieznanym”. Poinformowanie pacjenta o istocie choroby i sposobach leczenia, kolejnych etapach procesu diagnostyczno-leczniczego może zmniejszyć poziom lęku (Ziębicka i Gajdosz, 2006a). W badaniach przeprowadzonych w USA, w których uszną informację przedoperacyjną uzupełniono formą pisemną i prezentacją wideo, wykazano mniejszy wzrost przedoperacyjnego lęku u chorych, którzy korzystali z dodatkowych materiałów informacyjnych (Klopfenstein, 2000). Rezultaty innych badań sugerują również, że odpowiednia informacja zmniejsza zarówno poziom lęku – stanu, jak i stopień odczuwanego bólu pooperacyjnego (Basińska i in., 2006; Ziębicka i Gajdosz 2006; Jałowicki i in., 2001). Dostarczanie informacji o przebiegu okresu pooperacyjnego jest korzystnym postępowaniem, mającym dobrze udokumentowane dowody (Boudarene i Legros, 2002). Badania własne potwierdzają średnie i wysokie zapotrzebowanie pacjentek na informacje o przebiegu znieczulenia i operacji (80.43% – 5-7 pkt. wg skali APAIS, 13.04% – 8-10 pkt.). Analiza korelacji pomiędzy poziomem lęku a stopniem zapotrzebowania na informacje wykazała, że pacjentki z wyższym

zapotrzebowaniem na informacje wykazują wyższy lęk ($r = .410$). Podobną zależność na poziomie $r = .59$ prezentuje Berth, Petrowski i Black (2007). W literaturze dostępne są także doniesienia, które nie potwierdzają korelacji pomiędzy informacją a poziomem lęku, ale wskazują na istotną zależność pomiędzy satysfakcją z przedstawionej informacji a poziomem lęku (Hasiak, 2012). Zdaniem Cashmana należy zwracać szczególną uwagę na pacjentów z wysokim poziomem lęku przedoperacyjnego, ponieważ w tej grupie nawet uzyskanie informacji na temat przebiegu znieczulenia i operacji może nie powodować zmiany natężenia lęku (Cashman, 2001).

Przyczyny lęku przedoperacyjnego są różnorodne. Badania prowadzone przez Jałowickiego i in. wskazują, że spośród 300 hospitalizowanych pacjentów znieczulanych do planowych operacji 61% obawiało się operacji, czyli dwukrotnie więcej niż w podobnych badaniach przeprowadzonych w tym czasie w Holandii. Najczęściej wskazywano na możliwość odczuwania bólu (61.2%), nieobudzenie się po operacji (58.8%), występowania nudności i wymiotów (10.9%), odzyskania świadomości podczas zabiegu (6%) oraz uszkodzenia rdzenia kręgowego (4.9%) (Jałowicki i in., 2001).

Kobiety są predysponowane do występowania nasilonego lęku przed operacjami, szczególnie dotyczy to zabiegów operacyjnych narządów płciowych. Wykazano, że wysoki poziom lęku u kobiet po operacjach ginekologicznych koreluje dodatnio ze stopniem nasilenia zgłaszanych dolegliwości bólowych (Andrada, 2004).

Badanie potwierdza, że ocena poziomu lęku przedoperacyjnego niezależnie od kategorii zabiegu operacyjnego może umożliwić optymalizację procesu leczenia i rekonwalescencji. Celowe jest, aby w grupach pacjentek o wysokim stopniu ryzyka lęku przed operacją zastosować dodatkowe metody jego łagodzenia, zarówno trening poznawczo-behawioralny, jak i muzykoterapia są powszechnie uznanymi metodami łagodzenia lęku, o udowodnionej skuteczności, nie wymagające większych nakładów finansowych (Ali i in., 2014; Sukantarat, Williamson i Brett, 2007).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Lęk przed procedurą operacyjną w ginekologii nie jest dotychczas wystarczająco rozpoznawany. Nie ma standardów postępowania profilaktycznego i terapeutycznego, w tym udziału psychologa w sytuacji zdiagnozowania wysokiego poziomu lęku przedoperacyjnego. Występowanie problemów emocjonalnych u kobiet ze schorzeniami ginekologicznymi wpływa na potrzebę poszukiwania narzędzi przesiewowych, umożliwiających w praktyce szpitalnej łatwą i szybką identyfikację pacjentek zagrożonych wysokim poziomem lęku.

Jednym z takich narzędzi wydaje się być Amsterdamska Skala Lęku Przedoperacyjnego i Zapotrzebowania na Informacje (*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* – APAIS). Skalę APAIS zastosowano w wielu badaniach w skali światowej (Anglia, Niemcy,

Włochy, Japonia, Meksyk, Korea, Turcja) wykazując satysfakcjonujące właściwości psychometryczne (Boker, Brownell i Donen, 2002; Berth, Petrowski i Black, 2007; Bulfone i Simone, 2005; Nishimori i in., 2002; Gavito i in., 2000; Shin i in., 1999; Garip i in., 2004). Badania wykazały zadowalającą rzetelność skali APAIS do oceny lęku u dorosłych w różnych specjalnościach medycznych.

W badaniu własnym skala APAIS okazała się użytecznym (akceptowanym przez pacjentki) narzędziem do oceny poziomu lęku przedoperacyjnego oraz zapotrzebowania na informacje u pacjentek poddawanych operacjom z powodu schorzeń ginekologicznych. Rozróżnienie w strukturze kwestionariusza podskali (zawierającej 4 itemy) do oceny lęku w zakresie procedury znieczulenia i operacji ułatwia w warunkach klinicznych (szpitalnych) szybkie zdiagnozowanie poziomu natężenia lęku i identyfikację przypadków klinicznych z bardzo wysokim poziomem lęku, u których celowe jest wdrożenie specjalistycznej opieki anestezjologa, ginekologa oraz psychologa klinicznego. Jednocześnie podskala dotycząca zapotrzebowania na informacje (2 itemy) umożliwia oszacowanie potrzeb danej pacjentki w zakresie udzielenia informacji na temat znieczulenia i procedury operacji.

LITERATURA

- Ali, A., Altun, D., Oguz, B.H. i in. (2014). The effect of preoperative anxiety on postoperative analgesia and anesthesia recovery in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Journal of Anesthesia*, 28, 22-227.
- Andrada, J.M. i in. (2004). Anxiety during the performance of colonoscopies. Modification using music therapy. *European Journal Gastroenterology Hepatology*, 16, 1381-1386.
- Basińska, K., Michowska, M., i wsp. (2006). Wpływ zakresu informacji anestezjologicznej na poziom lęku u chorych przed operacją. *Anestezjologia Intensywna Terapią*, 4, 222-225.
- Berth, H., Petrowski, K., Black, F. (2007). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) – the first trial of a German version. *Psycho – Social Medicine*, 4, Doc 01. [Pub Med]
- Boker, A., Brownell, L., Donen, N. (2002). The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 49, 792-798. [PubMed]
- Boudarene, M., Legros, J. (2002). Study of the stress response. Role of anxiety, cortisone and DHEAS. *Encephale*, 2, 139-146.
- Bulfone, G., Simone, R. (2005). Ansia e fabbisogno informativo nella fase preoperatoria. *Nursing Oggi*, 4, 40-46.
- Cashmann, J.N. (2001). Preoperative assessment. *BMJ Books*, 3, 141-147.
- Darwish, M., Atlantis, E., Mohamed-Taysir, T. (2014). Psychological outcomes after hysterectomy for benign conditions: a systematic review and meta-analysis. *European Journal Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology*, 174, 5-19.
- Derewianka-Polak, M. i in. (2016). Evaluation of a level of preoperative anxiety patients undergoing gynaecological surgeries. *Ginekologia i Położnictwo Medical Projekt*, 2, 40, 20-34.
- Garip, H. i in. (2004). Anxiety and extraction of third molars in Turkish patients. *British Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 42, 551-554. [PubMed]
- Gavito, Md.C. i in. (2000). La información anestésica quirúrgica: su efecto sobre la ansiedad y el dolor de los pacientes toracotomizados. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Mexico*, 13, 153-156.
- Hasiak, J. (2012). Stres okołoperacyjny. *Przegląd Urologiczny*, 2, 72, 19-27.
- Heszen, I., Sęk, H. (2007). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Jałowiecki, P., Rudner, R., Dziubdziela, W. i in. (2001). Ocena jakości postępowania anestezjologicznego na podstawie opinii chorych o znieczuleniu. *Anestezjologia Intensywna Terapią*, 3, 141-147.
- Klopfenstein, C.E., Forster, A., Van Gessel, E. (2000). Anesthetic assessment in an outpatients consultation clinic reduces preoperative anxiety. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 47, 6, 511-515.
- Lewicka, M. i in. (2012). Anxiety levels in women in the perioperative period. *Postępy Psychiatrii i Neurologii*, 21, 3, 183-189.
- Lewicka, M. i in. (2014). The intensity of pain in female patients after gynaecological surgeries. *Journal of Public Health Nursing and Medical Rescue*, 1, 32-36.
- Miskry, T., Magos, A. (2003). Randomized, prospective, double – blind comparison of abdominal and vaginal hysterectomy in women without uterovaginal prolapse. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 82, 351-358.
- Moerman, N., van Dann, F., Muller, M., i wsp. (1996). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 82, 445-51.
- Munafa, A.M., Stevenson, J. (2001). Anxiety and surgical recovery. Reinterpreting literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 51, 589.
- Nishimori, M., i in. (2002). Translation and validation of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) for use in Japan. *Quality of Life Research*, 11, 361-364. [PubMed]
- Pinto, P.R. i in. (2013). Pre- and post-surgical factors that predict the provision of rescue analgesia following hysterectomy. *European Journal of Pain*, 17, 423-433.
- Recommendations regarding anaesthesia in gynaecology and obstetrics*. (2012). W: M. Spaczyński (red.), Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego 2006-2011 (s. 17-21). Poznań: Polskie Towarzystwo Ginekologiczne.
- Shin, W.J., i in. (1999). Validity of Amsterdam Preoperative Anxiety Information Scale in the Assessment of the Preoperative Anxiety. Compared with hospital anxiety depression scale and visual analogue scale. *Korean Journal of Anesthesiology*, 37, 179-187.
- Sukantarat, K.T., Williamson, R.C., Brett, S.J. (2007). Psychological assessment of ICU survivors: a comparison between the hospital anxiety and depression scale and the depression, anxiety and stress scale. *Anaesthesia*, 62, 238-243.
- Watrowski, R., Rohde, A. (2014). Validation of the Polish version of the Hospital Anxiety and depression Scale in

- three populations of gynecologic patients. *Archives of Medical Science*, 10, 3, 517-524.
- Wrześniewski, K., Sosnowski, T. (1996). *Inwentarz Stanu i Cechy lęku STAI*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Ziębicka, J., Gajdosz, R. (2006a) Informacja medyczna i jej znaczenie dla chorych przygotowywanych do znieczulenia i operacji. *Anestezjologia Intensywna Terapia*, 2, 110-114.
- Ziębicka, J., Gajdosz, R. (2006b). Selected aspects of anxiety of patients awaiting surgery. *Anestezjologia Intensywna Terapia*, 1, 41-44.