JOANNA M. BANYŚ^{A–D}, BARBARA BUKOWSKA^{A, B}, MIRA DZIWULSKA^{A, B},
ŁUKASZ GOJNY^{C, D}, MAGDA GRZĘDA^{A, B}, JERZY FLORJAŃSKI^{E, F}

Aktywność fizyczna u kobiet w ciąży o przebiegu fizjologicznym

Physical Activity in Physiological Pregnancy

II Katedra i Klinika Ginekologii i Położnictwa, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wrocław

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – analiza i interpretacja danych;
D – napisanie artykułu; E – krytyczne recenzowanie artykułu; F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Streszczenie

Wprowadzenie. Obecnie nie ma wątpliwości odnośnie do konieczności podejmowania aktywności fizycznej przez kobiety zarówno przed ciążą, jak i w ciąży o fizjologicznym przebiegu. Polskie rekomendacje zwracają uwagę na ryzyko związane z aktywnością fizyczną i przedstawiają rodzaje ćwiczeń zagrażających ciąży.

Cel pracy. Ocena aktywności fizycznej przed ciążą i w okresie ciąży oraz analiza zaleceń lekarzy prowadzących. Zbadano także popularność uczestnictwa w szkołach rodzenia, znaczenie wykonywanych ćwiczeń oddechowych i opinię ankietowanych o efektywności poszczególnych rodzajów aktywności fizycznej w ciąży.

Materiał i metody. Materiał stanowiły dane zebrane na podstawie autorskiej ankiety składającej się z 25 pytań, skierowanej do kobiet w ciąży lub tych, w przypadku których nie upłynęło więcej niż pół roku od porodu. Badaniem objęto 201 kobiet.

Wyniki. U 46% respondentek nastąpiło zmniejszenie aktywności fizycznej po zajściu w ciążę, a u 10% – zwiększenie. Wśród ankietowanych, które były w planowanej ciąży 7% ograniczyło aktywność fizyczną, a 10% zwiększyło. Przed zajściem w ciążę ponad połowa ankietowanych była umiarkowanie aktywna fizycznie (70%). Po zajściu w ciążę odsetek nieuprawiających aktywności fizycznej zwiększył się o 23% w porównaniu z okresem sprzed ciąży. W ciąży największą popularnością cieszyły się: pilates, aqua aerobics i specjalne zajęcia dla ciężarnych. 49% ankietowanych nie rozmawiało ze swoim lekarzem o aktywności fizycznej w czasie ciąży i tyle samo respondentek uczestniczyło w zajęciach szkoły rodzenia. Aż 90% kobiet wyraziło przekonanie, że aktywność fizyczna w czasie ciąży korzystnie wpływa na stan zdrowia kobiety i jej dziecka.

Wnioski. Istnieje powszechna opinia wśród kobiet o korzystnym wpływie ćwiczeń fizycznych w ciąży na stan matki i dziecka. Zbyt mało lekarzy położników informuje swoje pacjentki o możliwych do wykonywania ćwiczeniach u ciężarnych. Konieczne jest uaktualnienie zaleceń Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczących najlepszych rodzajów i sposobów ćwiczeń dla kobiet w ciąży o prawidłowym przebiegu (Piel. Zdr. Publ. 2016, 6, 2, 143–147).

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, rekomendacje, ciąża prawidłowa.

Abstract

Background. Currently, there is no doubt as to the beneficial effect of physical activity on women before and during physiological pregnancy. Recommendations of PTG emphasize the risks associated with physical activity and present the types of exercises threatening pregnancy.

Objectives. The aim of this study was to evaluate physical activity before and during pregnancy, as well as to verify doctors' recommendations. Moreover, popularity of attending prenatal classes, the importance of breathing exercises and the opinion on the effects of the activity undertaken during pregnancy was analyzed.

Material and Methods. Data from 201 respondents were collected based on the author's questionnaire consisting of 25 questions and addressed to women who are currently pregnant or have given birth not longer than 6 months prior to participation in the study.

Results. 46% of women reported a decrease of physical activity after becoming pregnant, 10% – an increase. Among planned pregnancies 7% of women decreased physical activity, while 10% reported an increase. Before pregnancy more than a half of the women were moderately active (70%). After becoming pregnant the proportion of women

not engaged in any kind of physical activity increased by 23%. 49% of respondents did not discuss physical activity with their obstetrician during pregnancy. 49% attended prenatal classes. 90% of women believed that physical activity during pregnancy affects in a positive way both women and their children.

Conclusions. There is a common opinion among pregnant women that physical activity has a beneficial effect on both the mother and the child. Many obstetricians do not inform their patients about possible exercises during pregnancy. It is necessary to update the recommendations on the best types of exercises during physiological pregnancies (Piel. Zdr. Publ. 2016, 6, 2, 143–147).

Key words: physical activity, recommendations, physiological pregnancy.

Obecnie nie ma wątpliwości odnośnie do konieczności podejmowania aktywności fizycznej przez kobiety zarówno przed ciążą, jak i wysiłku fizycznego o umiarkowanym stopniu nasilenia w czasie ciąży o fizjologicznym przebiegu [1]. Aktywność fizyczna korzystnie wpływa na utrzymanie lub zwiększenie wydolności krążeniowo-oddechowej, siły mięśniowej i zakresu ruchomości stawów (przede wszystkim biodrowych i kręgosłupa). Pozwala to na skrócenie czasu porodu, poprawę efektywności skurczów macicy, łagodzi dolegliwości ciążowe i przyspiesza okres powrotu do dobrej formy fizycznej po porodzie [2–8].

Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego (PTG) z 2005 r. z zakresu opieki przedporodowej w ciąży o przebiegu fizjologicznym zwracają przede wszystkim uwagę na ryzyko związane ze zbyt intensywną aktywnością fizyczną i przedstawiają rodzaje aktywności zagrażające ciąży. Według PTG aktywność fizyczna w ciąży niepowikłanej musi być mniejsza, a podejmowanie *de novo* aktywności fizycznej lub zwiększanie jej podczas ciąży jest przeciwwskazane [10]. Rekomendacje te są sprzeczne z zaleceniami *American College of Obstetricians and Gynecologists*, według których jest korzystny 30-minutowy lub dłuższy trening o umiarkowanym stopniu natężenia przez większość dni tygodnia, jeśli nie wszystkie [11–13]. Mimo udokumentowanego pozytywnego wpływu aktywności fizycznej w ciąży, nadal nie ma zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia w tej kwestii.

W Polsce częstą praktyką lekarzy położników jest zalecanie ograniczenia aktywności fizycznej w ciąży. Godne zainteresowania i analizy jest to, że wielu lekarzy nie oczekuje korzystnego wpływu takich zaleceń na przebieg ciąży [9].

Celem pracy była ocena, w jakim stopniu kobiety w ciąży o przebiegu fizjologicznym są aktywne fizycznie i czy ta aktywność różni się pod względem rodzaju i stopnia zaawansowania od tej sprzed okresu ciąży. Kolejnym celem było przedstawienie zaleceń lekarzy prowadzących dotyczących aktywności fizycznej u kobiet w ciąży o przebiegu fizjologicznym. Sprawdzano również popularność uczestnictwa w szkole rodzenia, częstość wykonywania ćwiczeń oddechowych i opinie kobiet na temat wpływu aktywności fizycznej w ciąży na ich samopoczucie oraz na ich dzieci.

Materiał i metody

Badania były skierowane do kobiet w ciąży i tych, w przypadku których nie upłynęło więcej niż pół roku od porodu. Badaniem objęto 201 kobiet – pacjentek Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu, dwóch szkół rodzenia i dwóch gabinetów ginekologicznych wybranych losowo. Na podstawie przeprowadzonej ankiety (składającej się z 25 pytań dotyczących miejsca zamieszkania, stopnia wykształcenia i aktywności fizycznej przed ciążą i w czasie jej trwania) uzyskano dane, które poddano analizie. Ankietę przeprowadzono w lutym 2015 r.

Wyniki

Większość respondentek była w wieku 26–35 lat (82%), mieszkała w miejscowości powyżej 250 tys. mieszkańców (73%), a ponad trzy czwarte z nich (77%) miała wyższe wykształcenie. Nie wykazano istotnego statystycznie związku między wiekiem badanych (test Kruskala-Wallisa), miejscem zamieszkania (test Dunn's multiple comparisons) i wykształceniem (test Kruskala-Wallisa) a zmianą aktywności fizycznej w ciąży. 76% badanych podało, że ciąża była planowana, 97% kobiet miało stałego partnera. 46% ankietowanych odpowiedziało, że zmniejszyło stopień aktywności fizycznej po zajściu w ciążę, 10% zwiększyło, a u 44% pozostał bez zmian (ryc. 1). Wśród kobiet w ciążach planowanych porównywalna liczba pań zmniejszyła (7%) i zwiększyła (10%) stopień aktywności fizycznej w tym okresie. 36% respondentek uznało, że przed ciążą ich aktywność fizyczna była umiarkowana (36%) bądź średnia (34%) (siedzący tryb życia z prostymi ćwiczeniami i sportem o lekkim stopniu natężenia) i uprawiały sport 1–2 razy w tygodniu (49%), a średni czas treningu wynosił około 30 minut. Po zajściu w ciążę odsetek nieuprawiających aktywności fizycznej zwiększył się aż o 23%, a wśród aktywnych fizycznie ciężarnych odsetek ćwiczących 3–4 razy w tygodniu zwiększył się z 18 do 51%. 49% ankietowanych odpowiedziało, że nie rozmawiało ze swoim lekarzem na temat aktywności fizycznej w ciąży. Wśród tych, które rozmawiały na ten temat, 68% pacjentek zalecono aktywność

Ryc. 1. Zmiana aktywności fizycznej po zajściu w ciążę

Fig. 1. The change of physical activity after becoming pregnant

Ryc. 2. Zalecenia lekarza położnika dotyczące aktywności fizycznej w ciąży

Fig. 2. Obstetricians' recommendations on physical activity during pregnancy

fizyczną o umiarkowanym stopniu intensywności, 18% ograniczenie aktywności fizycznej, a 14% bezwzględny zakaz wykonywania ćwiczeń (ryc. 2). Ciężarne zdecydowanie zastosowały się do poleceń lekarzy (test Kolmogorova-Smirnova, $p < 0,0001$) (tab. 1). 49% ankietowanych korzystało ze szkoły rodzenia w czasie ciąży, niezależnie od wieku (test Kruskala-Wallisa, $p = 0,1484$). Jedynie 46% respondentek podało, że wykonują ćwiczenia oddechowe, z czego mniej niż połowa (49%) wg zaleceń, 2–3 razy w tygodniu. Wykonywanie ćwiczeń oddechowych wynikało z uczestnictwa w szkole rodzenia (test Kolmogorova-Smirnova, $p < 0,0001$) (tab. 2). Aż 90% kobiet uważało, że aktywność fizyczna w czasie ciąży wpływa w sposób korzystny na kobiety i ich dzieci, pozostałe 10% ankietowanych nie miało swojego zdania na ten temat. Żadna z badanych nie odpowiedziała, że jej zdaniem aktywność fizyczna może wpływać negatywnie na

Tabela 1. Zastosowanie się ciężarnych do poleceń lekarza prowadzącego a zmiany w aktywności fizycznej

Table 1. The influence of doctor's recommendations among pregnant women on the physical activity

A	Grupa z zaleceniem: ograniczenie aktywności fizycznej
vs	vs
B	grupa podająca: aktywność fizyczna o umiarkowanym stopniu intensywności
Test Kolmogorova-Smirnova	
P	0,0012
Kolmogorov-Smirnov D	0,4125

Tabela 2. Wpływ uczestnictwa w szkole rodzenia na wykonywanie ćwiczeń oddechowych

Table 2. The impact of participation in antenatal classes on the performance of breathing exercises

A	Grupa podająca uczestnictwo w szkole rodzenia
vs	vs
B	grupa podająca nieuczestniczenie w zajęciach w szkole rodzenia
Test Kolmogorova-Smirnova	
P	< 0,0001
Kolmogorov-Smirnov D	0,3701

Tabela 3. Wpływ opinii ciężarnych na temat aktywności fizycznej na zmianę nawyków ćwiczeniowych

Table 3. The correlation between one's opinion about physical activity among pregnant women and performing exercises during pregnancy

A	Grupa podająca, że aktywność fizyczna w ciąży jest potrzebna
vs	vs
B	grupa niemająca zdania na ten temat
Test Kolmogorov-Smirnova	
P	0,5075
Kolmogorov-Smirnov D	0,1984

przebieg ciąży. Nie korelowało to jednak z istotną zmianą w nawykach ćwiczeniowych w czasie ciąży (test Kolmogorova-Smirnova D) (tab. 3).

Omówienie

W fazie planowania badań autorzy określili najważniejszy cel, jakim była szczegółowa analiza i przedstawienie opinii panujących wśród

kobiet ciężarnych na temat sposobu i możliwości uprawiania aktywności fizycznej w czasie ciąży o fizjologicznym przebiegu. Szukając dostępnej polskiej literatury, stwierdzono, że nie ma prac opierających się na aktualnych danych, gdzie byłyby wskazane zalecenia do wykonywania konkretnych ćwiczeń i oceniono wpływ ciąży na decyzję o podjęciu aktywności fizycznej. W pracy wzięto pod uwagę rodzaj aktywności fizycznej oraz czas trwania i częstotliwość ćwiczeń w ciąży. Dokonano porównania typu ćwiczeń przed i w czasie ciąży. Zwrócono ponadto uwagę na ewentualną zmianę w rodzaju wykonywanych ćwiczeń w ciąży. Spodziewano się zmniejszenia zainteresowania ćwiczeniami w okresie prenatalnym, co potwierdziły wyniki badania. Niezależnie od wieku ciężarne podały ograniczenie aktywności fizycznej (46%).

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego podejmowanie aktywności fizycznej *de novo* lub jej zwiększanie podczas ciąży nie są zalecane [10]. Wytyczne *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) sugerują natomiast korzystny wpływ codziennej umiarkowanej aktywności fizycznej u wszystkich ciężarnych [11–13]. Zastanawiające jest, że mimo zaleceń ograniczenia ruchu lub zmniejszenia jego natężenia, co dziesiąta ankietowa-

wana podała, iż zwiększyła stopień swojej aktywności fizycznej po zajściu w ciążę. Być może ma na to wpływ pozyskiwanie wiedzy poza gabinetem lekarza położnika. Wydaje się, że należałoby zaktualizować wspomniane rekomendacje, odnosząc się do wyników badań niepotwierdzających ewentualnych korzyści wynikających z zaprzestania ćwiczeń fizycznych w czasie ciąży.

Pod uwagę wzięto również uczestnictwo w szkole rodzenia, co nie jest bez znaczenia w aspekcie regularnego wykonywania ćwiczeń fizycznych, w tym ćwiczeń oddechowych. Należy tu wspomnieć o istotnym statystycznie wpływie uczestnictwa w szkole rodzenia na świadomość prozdrowotną kobiet, czego skutkiem może być zdecydowanie efektywniejszy przebieg akcji porodowej [7]. Odpowiednie wykonywanie ćwiczeń oddechowych i zaznajomienie się z technikami relaksacji pozwala kobiecie ciężarnej nie tylko zmniejszyć poczucie lęku i zredukować towarzyszący porodowi stres, ale ułatwia też współpracę z personelem medycznym [14, 15].

Optymizmem napawa powszechna świadomość ciężarnych dotycząca korzystnego wpływu aktywności fizycznej na zdrowie matki i jej nienarodzonego dziecka, a także na przebieg porodu. Aż 90% kobiet jest świadome tego, że codzienne ćwiczenia oddziałują pozytywnie na ich zdrowie.

Podziękowania. Autorzy niniejszej pracy pragną złożyć szczególne podziękowania następującym instytucjom za pomoc w zebraniu materiału badawczego:

- Uniwersyteckiemu Szpitalowi Klinicznemu im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu,
- Szkole Rodzenia Jadwigi Wolnej we Wrocławiu,
- Gabinetowi ginekologiczno-położniczemu lek. med. Bożeny Niewiary w Olkuszu,
- Szkole Rodzenia Ewy Kusiak, Centrum Diagnostyczno-Rehabilitacyjne, Oddział Fundacji „Promyk Słońca”.

Piśmiennictwo

- [1] Bergier J., Kapka-Skrzypczak L., Biliński P., Paprzycki P., Wojtyła A.: Physical activity of Polish adolescents and young adults according to IPAQ: A population based study. *Ann. Agric. Environ. Med.* 2012, 19, 109–115.
- [2] Torbe D., Torbe A., Ćwiek D.: Aktywność fizyczna u kobiet w ciąży o fizjologicznym przebiegu. *Borgis-Nowa Medycyna* 2013, 4, 174–179.
- [3] Kozłowska J.: Ćwiczenia fizyczne kobiet w ciąży. Aktualne (2006 r.) stanowisko Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Med. Prakt. Gin. Pol.* 2007, 5, 13–18
- [4] Mizgier M., Jarząbek-Bielecka G., Durkalec-Michalski K.: Rola aktywności fizycznej oraz masy ciała w etiopatogenezie oraz w profilaktyce występowania ciąży obciążonej cukrzycą. *Now. Lek.* 2009, 5–6, 349–352.
- [5] Waleśkiewicz K., Kolesińska-Janowczyk N., Rajewski P.: Aktywność fizyczna kobiet w ciąży. [W:] Stan i rozwój regionalnego sportu i rekreacji. Red.: Muszkieta R., Żukow W., Napierała M., Saks E. Ośrodek Rekreacji, Sportu i Edukacji w Poznaniu, Bydgoszcz 2010, 192–197.
- [6] Chitryniewicz J., Kulis A.: Wpływ aktywności ruchowej i zabiegów masażu na dolegliwości bólowe kręgosłupa lędźwiowego u kobiet w ciąży. *Ginek. Prakt.* 2010, 2, 17–22.
- [7] Kozłowska J., Curyło M.: Skutki przygotowania kobiet do porodu i położu według zasad psychoprofilaktyki porodowej. *Now. Lek.* 2005, 2, 159–162.
- [8] Wójtowicz K., Krekora M., Krekora K.: Wpływ aktywności fizycznej ciężarnych na przebieg porodu. *Kwart. Ortop.* 2011, 2, 188–196.
- [9] Habecker E., Sciscione A.: SMFM Consult: Activity Restriction in Pregnancy. *Ginek. Dypl.* 2014, 16(5), 26–31.
- [10] Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie opieki przedporodowej w ciąży o prawidłowym przebiegu. <http://www.nucleaena.pl/files/rekomendacjaopiekapredporodowa.pdf> (data dostępu 15.07.2015).
- [11] ACOG Committee. Obstetric Practice. Exercise during pregnancy and the postpartum period. ACOG Committee Opinion No. 267. *Obstet. Gynecol.* 2002, 99, 171–173.
- [12] Artal R., O'Toole M.: Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br. J. Sports Med.* 2003, 37, 6–12.

- [13] Management of preterm labor. Practice Bulletin no. 127. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet. Gynecol. 2012, 119, 396–407.
- [14] **Iwanowicz-Palus G.J.:** Alternatywne metody opieki okołoporodowej. PZWL, Warszawa 2012, 124.
- [15] **Borys B.:** Ćwiczenia gimnastyczne dla kobiet oczekujących dziecka. PZWL, Warszawa 2000, 10–11.

Adres do korespondencji:

Joanna Banyś
ul. Domasławska 31
54-310 Wrocław
e-mail: banys.joanna@gmail.com

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.10.2015 r.

Po recenzji: 6.11.2015 r.

Zaakceptowano do druku: 7.12.2015 r.

Received: 12.10.2015

Revised: 6.11.2015

Accepted: 7.12.2015