

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR (27) 3/2015





Z myślą o bezpieczeństwie

Publikację wspiera Grupa PZU SA



Partnerem publikacji jest IASK

Nr (27) 3/2015

ISSN 2299-744X

ISBN 978-83-64559-04-4

arlrw.univ.szczecin.pl

ADRES REDAKCJI:

Al. Piastów 40b
71-065 Szczecin

Zespół redakcyjny:

Redaktor naczelna i redakcja naukowa: dr hab. prof. nadzw. Danuta Umiastowska
danuta_umiastowska@univ.szczecin.pl
tel. (91) 444 27 60

Sekretarz Redakcji: Milena Schefs
aktywnosc.sekretariat@gmail.com

Współpraca - recenzenci:

prof. dr hab. Wiesław Siwiński
prof. dr hab. Zbigniew Szot
dr hab. Ewa Dybińska, prof. AWF
dr hab. Tadeusz Rynkiewicz, prof. AWF

Korekta: Małgorzata Mazur

Redakcja techniczna: Natalia Mirowska

Opracowanie graficzne, DTP: Maciej Umiastowski

Wydawca: Wydawnictwo Promocyjne „Albatros” Szczecin 2015
www.wydawnictwoalbatros91.pl
albatros91@wp.pl

TEORETYCZNE ASPEKTY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Krystian Michalak

Fair Play – Fair Life pomiędzy teorią a praktyką 5

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI DOROSŁYCH

Joanna Kupczyk

Znaczenie usprawniania na turnusach rehabilitacyjno-usprawniających dla zmniejszenia ryzyka upadków osób w wieku starszym 19

Wioletta Łubkowska, Michał Tarnowski

Parki linowe formą edukacji i wychowania plenerowego 29

Anna Uznańska

Bezpieczna aktywność fizyczna kobiet w ciąży 47

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA DZIECI I MŁODZIEŻY

Lila Pławińska, Ewa Szczepanowska, Martyna Repecka

Aktywne formy spędzania czasu wolnego przez gimnazjalistów 53

Hanna Żukowska, Mirosława Szark-Eckardt, Elena Bendíková, Pavol Bartík

Postawa młodzieży gimnazjalnej wobec aktywności fizycznej 65



Anna Uznańska

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

Bezpieczna aktywność fizyczna kobiet w ciąży

Słowa kluczowe: ciąża, aktywność fizyczna w ciąży, ćwiczenia.

**AKTYWNOŚĆ RUCHOWA
LUDZI DOROSŁYCH**

Wstęp

Kobiety w ciąży powinny mieć świadomość, iż aktywność fizyczna jest bardzo ważnym elementem zachowań zdrowotnych, przynoszących korzyści zarówno im samym jak i ich nienarodzonym jeszcze dzieciom [1]. Jeżeli nie ma przeciwwskazań medycznych, każda przyszła matka powinna uczestniczyć w specjalnie przystosowanych zajęciach ruchowych [1, 2, 3]. Wiedza na temat fizjologii ciąży ciągle się rozwija, to z kolei sprawia, że odchodzi się od podejścia sugerującego ograniczenie wysiłku kobiecie ciężarnej [2]. Należy jednak mieć na uwadze, że aktywność fizyczna wskazana jest tylko dla kobiet w ciąży o prawidłowym przebiegu, dlatego zanim ciężarna podejmie jakiegokolwiek ćwiczenia musi skonsultować się ze swoim lekarzem prowadzącym. Umiarkowana aktywność służy podtrzymywaniu sprawności fizycznej oraz łagodzi skutki przeciążenia jakie niesie za sobą odmienny stan [3]. Regularne ćwiczenia poprawiają samopoczucie, pomagają zwalczać dolegliwości ciążowe, korzystnie wpływają na układ krwionośny oraz kostno–stawowy [1]. Wpływają również na przebieg porodu oraz szybszy powrót do formy z przed ciąży [3]. Co więcej korygują postawę, uelastyczniają mięśnie a także zmniejszają ryzyko wystąpienia stanu rzucawkowego, otyłości i cukrzycy [2, 4]. Ponadto pozytywnie wpływają na stan urodzeniowy noworodka [5]. Aktywność fizyczna matki jest jednym z elementów niezbędnych do prawidłowego rozwoju dziecka w życiu płodowym a także jego zdrowia w przyszłości [6]. U kobiet, które były aktywne fizycznie podczas ciąży obserwuje się szybszy postęp porodu, mniejsze odczuwanie

stresu, umiejętność kontroli nad ciałem a także lepsze radzenie sobie w wysiłkiem porodowym [3].

Cel pracy

Celem pracy jest analiza rodzajów form aktywności fizycznej, które mogą być podejmowane przez przyszłe matki, biorąc pod uwagę zmiany zachodzące w organizmie podczas ciąży. Na podstawie polskich i zagranicznych publikacji dokonano przeglądu aktualnej problematyki i przedstawiono rodzaje ćwiczeń, które można rekomendować przyszłym matkom oraz takich, które są dla nich zabronione.

Dyskusja

Podczas ciąży w organizmie zachodzi wiele zmian dotyczących postawy, a także masy ciała, która istotnie wzrasta. Zmiany zachodzą również w układzie kostnym i mięśniowym, zwiększa się przepływ krwi, wzrasta zapotrzebowanie na tlen oraz na energię [3]. Dodatkowe zmiany jakie wywołuje w organizmie ruch mogą niekorzystnie wpłynąć na organizm ciężarnej kobiety oraz zaszkodzić dziecku [7, 8]. Jeżeli kobieta była wcześniej aktywna fizycznie zaleca się kontynuowanie aktywności fizycznej przed ciążą natomiast zabrania się zwiększania intensywności czy też podejmowania nowych sportów wcześniej nie uprawianych [3].

Należy uświadomić zainteresowane kobiety jakie ćwiczenia i aktywności mogą być przez nie podejmowane, a jakie są zabronione. Główne zagrożenie, które związane jest z wysiłkiem fizycznym to poród przedwczesny, dla płodu: zaburzenia wzrastania, zaburzenia przepływu matczyno – łożyskowego, hipertermia odwodnienie. Dla matki: urazy, zmęczenie, omdlenie, rozluźnienie stawów [7].

Działania związane z fizycznym przygotowaniem do porodu nazywa się kinestymulacją, to ćwiczenia skierowane na prace poszczególnych partii mięśniowych, ogólno kondycyjne oddechowe oraz techniki relaksacyjne. Głównym celem gimnastyki ciężarnych jest zapewnienie dobrej kondycji i wydolności, umiejętności kontroli nad mięśniami bezpośrednio zaangażowanymi w poród oraz rozluźnieniem mięśni w niego niezaangażowanych [2].

Ćwiczenia powinny być umiejętnie dostosowane do osoby ciężarnej [8]. Poniżej przedstawiono zmiany zachodzące w organizmie oraz w jaki sposób można do nich dopasować ćwiczenia a także czego unikać podczas ciąży. Wzięto pod uwagę zmiany fizjologiczne, zmiany temperatury, hemodynamikę oraz zapotrzebowanie na tlen.

Zmiany fizjologiczne (zmiany w układzie kostnym i mięśniowym)

Podczas ciąży w układzie kostno-mięśniowym następuje poszerzenie chrząstozrostu spojenia łonowego oraz krzyżowo-biodrowego. Dochodzi również

do tyłozgięcia odcinka szyjnego i piersiowego. Zmienia się środek ciężkości co prowadzi to do problemów z utrzymaniem równowagi [8]. Aby złagodzić skutki tych zmian rekomenduje się ćwiczenia wzmacniające, rozciągające oraz ćwiczenia mięśni dna miednicy specjalne dla kobiet w ciąży [1]. Ćwiczenia te łagodzą dolegliwości związane z bólem kręgosłupa oraz korygują postawę [4]. Zostało potwierdzone, że aktywność ma łagodzący wpływ na tego rodzaju dolegliwości [9]. Badania dowiodły, że dolegliwości bólowe kręgosłupa ustępują podczas ćwiczeń oraz po ich zakończeniu [10]. Aktywność fizyczna zwiększa zakres ruchomości stawów biodrowych i kręgosłupa, a to z kolei sprzyja szybszemu przebiegowi porodu [2]. Bardzo korzystnie na postawę wpływa również pływanie, woda doskonale relaksuje oraz zmniejsza napięcie mięśni [3]. W układzie mięśniowym zmienia się napięcie mięśni prostych brzucha i zwiększa ciśnienie w jamie brzusznej, co może spowodować ucisk na macicę, a nawet przedwczesne skurcze, dlatego planując trening ciężarna nie może wykonywać takich ćwiczeń. Natomiast nie ma przeciwwskazań do delikatnego angażowania mięśni skośnych brzucha. Należy unikać izometrycznego napinania mięśni ponieważ może to utrudniać właściwy przepływ krwi [2].

Zabronione są ćwiczenia związane z podnoszeniem ciężarów, z nagłymi zmianami pozycji i ruchami gdyż mogą przyczynić się do upadku. Ciężarna powinna unikać sportów kontaktowych, gier zespołowych takich jak koszykówka, hokej [3, 7, 8]. Nie należy uprawiać sportów związanych z silnymi wstrząsami ciała, z podnoszeniem ciężarów oraz podskokami. Wyklucza się takie sporty jak: jazda na nartach, jazda na łyżwach i jazda konno [1, 2, 3].

Zmiany temperatury

Kobiety w ciąży powinny unikać ekspozycji na wysoką temperaturę [11]. Wiadomym jest, że ćwiczenia fizyczne powodują jej wzrost w ludzkim organizmie. W ciąży podczas ćwiczeń następuje wyższa produkcja ciepła [8]. Zatem bardzo ważne jest dbanie przez ćwiczącą ciężarną o stosowne nawodnienie. W czasie ciąży rośnie objętość krwi krążącej i wzrasta średnie zapotrzebowanie na płyny. Zatem kobieta powinna spożywać od 2 do 2,5 litra płynów dziennie [3]. Aby podczas ćwiczeń, nie doszło do efektów przegrzania należy zadbać o odpowiednią wentylację w pomieszczeniu, nie należy uprawiać ćwiczeń w upalne dni [8]. Najlepiej aby trening odbywał się przy otwartym oknie [2],[8].

Hemodynamika

W czasie ćwiczeń rośnie częstość skurczów serca, należy zatem unikać ćwiczeń powodujących wzrost tętna, sportów aerobowych i wysiłkowych takich jak aerobik i czy też ćwiczenia „kardio” [7]. Rekomenduje się fitness dla kobiet w ciąży, gdyż jest to specjalnie dostosowana do ciężarnych forma zajęć ruchowych, zalecana jest również: joga i pilates. Kluby fitness oraz szkoły rodzenia

mają szeroką ofertę ćwiczeń specjalnie dla przyszłych matek. Ćwiczenia takie regulują krążenie oraz oddech, wzmacniają mięśnie, pomagają utrzymywać wagę oraz formę.

Specjalistyczne ćwiczenia przygotowują również do porodu fizjologicznego. Przyjmuje się, że dla kobiet, które przed ciążą nie uprawiały intensywnie sportu, tętno powinno mieścić się w zakresie 60–70% maksymalnej częstości skurczów serca (120–140 uderzeń na minutę) [2].

Regularność ćwiczeń w formie umiarkowanego wysiłku powinna trwać co najmniej 30 minut dziennie [11].

Zapotrzebowanie na tlen

Każdy wysiłek powoduje wzrost zapotrzebowania na tlen, w związku z tym ciężarne powinny dbać o regularny oddech podczas ćwiczeń oraz nie doprowadzać do „zadyszki”. Dodatkowo w szkołach rodzenia uczestniczki nabywają umiejętności prawidłowego oddychania podczas skurczów a także oddychania pomagającego rozluźnić się między nimi a także opanować ćwiczenia ukierunkowane na przygotowanie do poszczególnych faz porodu [2]. Oprócz specjalistycznej gimnastyki bardzo polecane są spacery oraz jazda na rowerku stacjonarnym [13]. Należy unikać wykonywania ćwiczeń na wysokościach gdzie automatycznie wzrasta zapotrzebowanie na tlen. Wiąże się to z możliwością wystąpienia ostrej choroby wysokościowej, obrzęku płuc lub mózgu. Należy unikać wspinaczek i spokojnych spacerów na wysokościach. Zabronione jest również nurkowanie, które może powodować chorobę dekompresyjną u płodu [12].

Zapotrzebowanie na energię

W ciąży wzrasta zapotrzebowanie na składniki odżywcze. Bardzo istotne jest zatem aby przyszła matka dbała o odpowiednią dietę. Koszt energetyczny rozwoju ciąży, czyli zapotrzebowanie energetyczne organizmu kobiety, nie zmienia się w pierwszym trymestrze, w stosunku do stanu sprzed ciąży. W II i III rośnie około 300 kcal w stosunku do zapotrzebowania sprzed ciąży [3].

Przy aktywności fizycznej rośnie on jeszcze bardziej toteż ciężarna musi pamiętać o odpowiednim odżywianiu. Aktywność fizyczna zapobiega występowaniu cukrzycy ciążowej oraz otyłości. Zapewnia prawidłowy przyrost masy ciała, zmniejsza ryzyko wystąpienia chorób takich jak: choroba wieńcowa, nadciśnienie, udar mózgu, otyłość, cukrzyca typu II. Regularne ćwiczenia mogą zredukować możliwość pojawienia się stanu rzucawkowego [13, 14].

Nasilające się uczucie zmęczenia, osłabienie, duszność lub zawroty głowy to pierwsze oznaki stanowiące o bezwzględnym zaprzestaniu ćwiczeń [2].

Podejmowanie aktywności fizycznej uznawane jest przez kobiety ciężarne za potrzebne aczkolwiek ich wiedza na ten temat jest jeszcze niewystarczająca. Należałoby stworzyć program edukacyjny dotyczący aktywności fizycznej dla tej specy-

ficznej grupy kobiet gdzie uwzględnione byłoby rodzaje ćwiczeń jakie bezpiecznie mogą być przez nie wykonywane [15].

Wnioski

Aktywność fizyczna w okresie ciąży przynosi wiele korzyści. Przygotowuje do porodu, pomaga kontrolować przyrost masy ciała wpływa na zdrowie matki i dziecka. Kobiety, które regularnie uprawiają aktywność fizyczną w ciąży są bardziej wytrzymałe podczas wysiłku porodowego.

1. Do aktywności zalecanych kobietom w ciąży należą: spacer, joga, pilates, pływanie, fitness dla kobiet w ciąży, jazda na rowerku stacjonarnym, wszelkiego rodzaju ćwiczenia oddechowe prowadzone w szkołach rodzenia.
2. Nie wskazane jest uprawianie sportów kontaktowych, gier zespołowych, jazdy na nartach, jazdy konno, jazdy na łyżwach, intensywne ćwiczenia kardio.
3. Ze względu na korzyści należy zachęcać kobiety ciężarne do ruchu, mając na uwadze jakie ćwiczenia są bezpieczne a jakich powinny unikać.
4. Warunkiem koniecznym do prowadzenia bezpiecznej gimnastyki jest systematyczność, oraz poprawne wykonywanie ćwiczeń, kobiety powinny być świadome w jakim celu podejmują aktywność fizyczną.

Piśmiennictwo

1. Ćwiek D., Szczęsna M., Malinowski W. [i wsp.], *Analiza aktywności fizycznej podejmowanej przez kobiety podczas ciąży*. Perinatologia, Neonatologia, Ginekologia. 2012, 5 (1), 51–54.
2. Torbe D., Torbe A., Ćwiek D., *Aktywność fizyczna w ciąży o prawidłowym przebiegu*. Nowa Medycyna. 2013, 4, 174–179.
3. Świątkowska D., *Poradnik żywienia kobiet w ciąży*. Klinika Położnictwa i Ginekologii Instytutu Matki i Dziecka. http://www.imid.med.pl/images/do-pobrania/poradnik_zywienia_kobiety_w_ciazy.pdf (dostęp 2015.03.02).
4. Wojtyła A., Kapka-Skrzypczak L., Paprzycki P. [i wsp.]. *Epidemiological studies in Poland on effect of physical activity of pregnant women on the health of offspring and future generations – adaptation of the hypothesis development origin of health and diseases*. Ann Agric Environ Med. 2012, 19(2), 315–26.
5. *Impact of physical activity during pregnancy and postpartum on chronic disease risk*. Medicine and Science in Sports and Exercise. <https://www.acsm.org/docs/publications/Impact%20of%20Physical%20Activity%20during%20Pregnancy%20and%20Postpartum%20on%20Chronic%20Disease%20Risk.pdf?sfvrsn=0> (dostęp 2015.03.02).
6. Eliaz-Lukasiewicz G., *Aktywność fizyczna kobiety a przebieg ciąży i porodu*. In: Lichtenberg-Kokoszka E, Janiuk E. (red.) *Ciąża i narodziny fundamentem przyszłości dziecka*. Impuls Kraków 2012, 57–63.

7. Polskie Towarzystwo Ginekologiczne. *Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie opieki przedporodowej w ciąży o prawidłowym przebiegu*. www.nuclearena.pl/files/rekomendacjaopiekapprzedporodowa.pdf (dostęp 2015.03.04).
8. Thomas W., Wang M.D., Barbara S. [i wsp.]. *Exercise during pregnancy*. University of Michigan Family Practice. American Academy of family physicians. www.uni.edu/dolgener/Fitness_Assessment/exercise_and_pregnancy2.pdf (dostęp 2015.03.03).
9. Kozłowska J. *Ćwiczenia fizyczne kobiet w ciąży*. Med Prakt Gin Poł. 2007, (5),13–18.
10. Chitryniwicz J., Kulis A. *Wpływ aktywności ruchowej i zabiegów masażu na dolegliwości bólowe kręgosłupa lędźwiowego u kobiet w ciąży*. Ginekol Prakt. 2010, 2 (105), 17–22.
11. Karowicz-Bilińska A., Sikora A., Estemberg D., [i wsp.]. *Fizjoterapia w położnictwie*. Ginekol Pol. 2010, 81, 441–445.
12. Gałązka I, Kotlarz B, Płóciennik [i wsp], *Aktywność fizyczna kobiet w ciąży – czynniki wpływające na podejmowanie lub ograniczanie wysiłku fizycznego*. www.neurocentrum.pl/dcten/wp-content/uploads/ga%C5%82%C4%85zka_i1p.pdf (dostęp 2015.03.05).
13. Wójtowicz K., Krekora M., Krekora K., [i wsp.], *Wpływ aktywności ciężarnych na przebieg porodu*. Kwrt. Ortop. 2011, 2 str.188.
14. Brown W., *The benefits of physical activity during pregnancy*. Journal of Science and Medicine in Sport 2002, 5(1), 37–45.
15. Torbe D., Torbe A., Kregiel K. [i wsp.] *Ocena wiedzy kobiet ciężarnych na temat aktywności fizycznej w ciąży*. Nowa Medycyna, 2014, 4, 149–155.

SAFE PHYSICAL ACTIVITY OF PREGNANT WOMEN

Summary

Keywords: pregnancy, physical activity during pregnancy, exercises.

Physical activity has become very important part of many woman's and man's lives. Doing exercises and being fit is now very popular. It is related with larger awareness concerning health advantages which brings activity. Also pregnant women are coaxed to be active during the pregnancy if there are no contraindications from medical side. Considering physiologic interactions it is important to adjust activity and exercises to pregnant women so it could be safe for mother and baby and bring all of advantages. The aim of this study was to assemble information about kinds of physical activities which could be done by pregnant woman. There were reviewed different articles polish and foreign and based of them there were selected exercises which should be recommended to pregnant woman and those which should be forbidden. It was showed what kind of advantages brings activity to mother and baby which are shorten labor, well conditioned woman after pregnancy, good condition of newborn. Woman should be encouraged to these kinds of physical activity.