

Ludmiła Brega¹, Igor Grygus^{1,2}

¹ Międzynarodowy Ekonomiczno-Humanistyczny Uniwersytet
im. akademika Stepana Demjanczuka w Równem

² Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

**STOSOWANIE WSPÓŁCZESNYCH TECHNOLOGII
PRZEDPORODOWEJ KOREKЦИИ PRZY NIEPRAWIDŁOWYCH
I MIEDNICOWYCH POŁOŻENIACH PŁODU**

**THE USE OF MODERN TECHNOLOGY FOR PRENATAL
CORRECTION AND PELVIC ABNORMAL FETAL POSITIONS**

Kluczowe słowa: elektroakupunktura, „Shuboshi terapia”, hydrokinezyterapia, ciąża, nieprawidłowe i miednicowe położenie płodu podczas ciąży

Key words: electroacupuncture «Shuboshi therapy», hydrokinezotherapy, pregnancy, abnormal position and breech position of the fetus during pregnancy

Streszczenie

W artykule autorzy omawiają właściwości przedporodowej korekcji nieprawidłowych i miednicowych położzeń płodu podczas ciąży, co jest ważnym komponentem położniczej i rehabilitacyjnej pomocy, traktując płód jako „pełnowartościowego” pacjenta. W celu obniżenia matczyno-płodowej zachorowalności, śmiertelności i różnych patologicznych odchyłeń u dzieci w wieku starszym, podkreśla się doniosłość wczesnego ujawnienia i korekcji patologicznego stanu płodu do początku akcji porodowej.

Istnieją współczesne możliwości poprawy patologicznego stanu, w warunkach oddziału położnictwa i ginekologii, po rozpoznaniu nieprawidłowego i miednicowego położenia płodu w II–III trymestrze ciąży, za pomocą stosowania elektroakupunktury „Shubashi terapii” i hydrokinezyterapii.

Abstract

The article discusses the features of prenatal correction of incorrect positions and breech presentation during pregnancy, which is an important component of obstetric and rehabilitation care that treats the fetus as a «complete» patient. In order to reduce maternal and perinatal morbidity and mortality and various abnormalities in older age children, the importance of early detection and correction of fetal distress before labor. Highlights the impact of modern opportunities to correct a pathological condition in a women's clinic, after the diagnosis wrong position and breech presentation in the II–III trimester of pregnancy through the use of electro «Shuboshi therapy» and hydrokinezotherapy.

Wprowadzenie

Problem użycia współczesnych technologii przedporodowej korekcji przy nieprawidłowych i miednicowych położeniach płodu w położnictwie staje się coraz bardziej aktualny. Obniżenie maczyno-płodowej zachorowalności i śmiertelności jest głównym zadaniem współczesnych naukowych badań w dziedzinie położnictwa i związanych z nim dyscyplin.

W rozwiązaniu problemu obniżenia maczyno-płodowej zachorowalności i śmiertelności szczególne znaczenie mają wczesna diagnostyka komplikacji procesu ciąży, prognozowanie i wybór racjonalnej taktyki prowadzenia ciąży i porodu u kobiet grupy wysokiego ryzyka. Jednym z najbardziej poważnych czynników ryzyka jest dla matki i nowo narodzonego dziecka miednicowe i nieprawidłowe położenie płodu.

Nie zważając na sukcesy położnictwa i perinatologii, śmiertelność noworodków z położeniem miednicowym płodu przy różnych metodach porodu, w ostatnich latach waha się od 5 do 14%, a z nieprawidłowym położeniem płodu od 42 do 47% ciężarnych kobiet.

Zaproponowana na Ukrainie metoda ćwiczeń korygujących w położniczo-ginekologicznych szpitalach przy miednicowych i nieprawidłowych położeniach płodu według jednej z istniejących metod (Dykań I., 1961; Kalininaj E., 1975; Hryszczenko I., 1979; Szulezowaj A., 1979; Abramczenko W., 1996) jest mało rozpowszechniona. Jest więc pytanie o celowość poszukiwania nowych środków korekcji dla polepszania jakości przedporodowej rehabilitacji. Żeby nie dopuścić w najbliższej przyszłości do stosowania tylko jednej metody – cesarskie cięcie, są potrzebne nowe sposoby korekcji (Dorofiejew N., 1979, Kalinina E., 1978, Stryżowa N., 1989, Savona-Ventura C., 1986, de Haan J., 1987 i inni) [1, 2].

Cel, zadanie pracy, materiał i metody

Cel badania – wyznaczenie właściwości użycia współczesnych metod przedporodowej korekcji przy położeniach miednicowych i nieprawidłowych ułożeniach płodu.

Metody badania – teoretyczna analiza i uogólnienie źródeł piśmiennictwa.

Wyniki badania

Właściwością współczesnego położnictwa jest koncentracja uwagi na zabezpieczeniu zdrowia płodu i nowo narodzonego dziecka. Prowadzenie ciąży

i porodu z położeniem miednicowym płodu – jest ważnym i skomplikowanym położniczym problemem. Sposób postępowania zależy od doświadczenia lekarza i oczekiwań pacjentki – łączy trzy opcje położniczej taktyki:

1. zewnętrzny porodowy skręt płodu (sukces w 35–85% przypadków);
2. próba porodu pochwowego;
3. planowane cesarskie cięcie.

Zewnętrzny położniczy skręt płodu wykonuje się dla zmiany położenia dziecka na główkowe w 37 tygodniu ciąży. Skręt wykonuje jeden lub dwóch lekarzy poprzez ucisk na brzuch matki w celu zmiany położenia z miednicowego na główkowe. Zabieg przeprowadza się pod ultradźwiękową kontrolą, a dla lepszej relaksacji macicy wprowadza się tokolityki lub wykonuje się miejscową anestezję.

Całkowitym przeciwwskazaniem do zewnętrznego skrętu płodu jest złe położenie albo przedwczesne odklejenie się łożyska; względnym – porodowa akcja, małowodzie, niestabilny stan płodu (opóźniony wewnątrzłonowy rozwój, hipoksja płodu). Potencjalnymi komplikacjami zewnętrznego skrętu płodu może być przedwczesne odklejenie się łożyska, pęknięcie macicy, zator wodami płodowymi, przedwczesny poród, hipoksja płodu i nawet śmierć płodu.

Odnosnie do profilaktycznego zewnętrznego skrętu płodu na główkowe brak jest wspólnego jednoznacznego poglądu. Ta metoda nie może być metodą podstawową przez prawdopodobne jej komplikacje: deceleracja płodu, matczyнопłodowy krwotok, uszkodzenie splotu ramieniowego, izoimmunizacja warstwy łożyska, przedwczesny poród, zator wodami płodowymi, dystres i śmierć płodu. Alternatywą zewnętrznego skrętu jest kompleks korygujących ćwiczeń fizycznych w celu stymulacji spontanicznego skrętu płodu.

Próbę porodu pochwowego stosuje się przy obecności takich warunków, jak:

1. normalne rozmiary miednicy (przy klinicznym badaniu lub komputerowej pelwimetrii);
2. prawidłowa główka płodu (według danych ultradźwiękowego badania);
3. oczekiwana masa płodu od 2000 do 3800 g;
4. pośladkowe lub pełne miednicowe położenie.

Względnymi przeciwwskazaniami do pochwowego porodu jest brak akcji porodowej stwierdzonej w anamnezie, pośladkowe położenie, oczekiwana masa płodu ponad 3800 g. Pacjentkom, które mają przeciwwskazania do pochwowego porodu, wykonuje się planowe cięcie cesarskie.

Pochwowy poród przy miednicowym położeniu ma duże ryzyko zachorowalności i śmiertelności noworodków. Obecnie nie jest uważany za standard położniczej pomocy, ponieważ jest niebezpieczeństwo wystąpienia urazu płodu podczas porodu przez drogi rodne (ekstrakcja płodu) [3].

Pochwowy poród przy miednicowym położeniu płodu można stosować tylko wówczas, kiedy istnieje: bardzo mały ciążowy wiek płodu; anomalia rozwoju

plodu; urodzenie drugiego płodu z dwojaczków; odmowa pacjentki wykonania cesarskiego cięcia; niezdiagnozowane pośladowe położenie w końcu I okresu albo w II okresie porodu.

Przy przeprowadzeniu pochwowego porodu należy prowadzić monitoring sercowej pracy płodu.

Częstość brzuszego porodu przy miednicowym położeniu płodu wynosi 70–80% i zbliża się do 100% (Sawieljewa G., Panina O., 2007; Czernucha E., Puczko T., 2007; Goffinet i wsp., 2006; Lee H.C. i wsp., 2008; Michel S.C. i wsp., 2009). Cesarskie cięcie w porównaniu z porodami drogą naturalną ma również negatywne strony: na macicy zostaje blizna, jest niebezpieczeństwo anestezyjologicznych, ropnych i septycznych komplikacji. Nie jest wykluczona możliwość zranienia płodu podczas rozcięcia macicy (Chasanow J., 1992; Plechanow L., 2003; Gajjar K., Spencer C., 2009) [4, 5]. W związku z tym szczególną uwagę przyciąga przedporodowe naprawienie danej patologii. Przy badaniu odległych skutków dla dzieci urodzonych w miednicowym położeniu ujawniono, że często mają dysplazję albo zwichnięcia stawów biodrowych, opóźnienie rozwoju psychomotorycznego, encefalopatię, hydrocephalus i in.

Prowadzenie ciąży przy nieprawidłowym położeniu płodu ma na celu we właściwym czasie profilaktykę i usunięcie tych komplikacji, które mogą powstać podczas porodu i łączy trzy sposoby położniczej taktyki:

- zewnętrzny położniczy skręt płodu na główkę przy donoszonej ciąży;
- prowadzenie porodu drogą naturalną;
- planowe cięcie cesarskie.

Poprawa nieprawidłowego położenia płodu zewnętrznymi sposobami (zewnętrzny skręt główki), wcześniej szeroko stosowano w 35.–36. tygodniu ciąży, ale w obecnym czasie stosuje się rzadko. Efektywność takiego zabiegu jest niewysoka, płód często znów zajmuje poprzeczne położenie, ponieważ przyczyna patologii nie jest usunięta.

Wadą zewnętrznego skrętu płodu przy donoszonej ciąży jest to, że jego przeprowadzeniu może przeszkodzić przedwczesne zerwanie płodowej bańki albo poród, który zaczął się przed zaplanowaną próbą dokonania tego zabiegu. W wielu przypadkach zabieg skrętu doprowadza do ciężkich komplikacji (przedwczesne odklejenie się łożyska, pęknięcie macicy, hipoksja płodu).

Alternatywną metodą zewnętrznego skrętu w 29.–34. tygodniu ciąży są specjalne ćwiczenia wpływające na skręt płodu do położenia główkowego. Korygujące ćwiczenia wykonuje się przy braku przeciwwskazań (blizna na macicy, oznaki przerywania ciąży, mięśniak, krwiste wydzieliny, wady serca i inne) oraz pod bezpośrednią obserwacją lekarza.

Poród przy poprzecznym położeniu płodu może skończyć się samodzielnie przy dobrej akcji porodowej i przy niewielkich rozmiarach płodu. W innych wy-

padkach, jeśli nie zmieni się położenie płodu na podłużne, poród w poprzecznym położeniu jest patologiczny. Spontaniczny poród przez naturalne drogi porodowe jest niemożliwy. Możliwe komplikacje to: przedwczesne odejście wód płodowych, wypadanie drobnych części płodu i pępowiny, anomalia porodowych sił, hipoksja płodu, uruchomione poprzeczne położenie płodu, pęknięcie macicy.

Wszystko to zmusza do wyboru optymalnego sposobu porodu przy nieprawidłowych położeniach płodu. Otóż, w okresie porodu powstaje zagrożenie nie tylko dla życia płodu, ale i dla życia matki.

Według danych wielu autorów przy nieprawidłowym (skośnym i poprzecznym) położeniu płodu jedyną uzasadnioną metodą porodu przy żywym płodzie, która zabezpiecza życie i zdrowie matki i dziecka, jest operacja cesarskiego cięcia (do 38.–39. tygodnia), natomiast przy płodzie martwym – wyłyżeczkowanie jamy macicy.

W świetle tych faktów staje się oczywiste to, że z bacznością poszukuje się najmniej urazowych sposobów przedporodowej korekcji złych położzeń płodu (Dorofiejew N., 1979, Kalinina J., 1978, Savona-Ventura C., 1986 i inni) [6, 7].

Refleksoterapię w położnictwie stosuje się od dawna i z dużym powodzeniem. Szerokie rozpowszechnienie zyskała taka metoda, jak elektroneurostymulacja. To jeden z najbardziej efektywnych i bezpiecznych sposobów, które posiada refleksoterapia w położnictwie.

Elektroakupunktura jest jednym z rodzajów terapii odruchowej związanej z wpływem elektrycznych impulsów na biologicznie aktywne punkty ciała człowieka (Płachotin W., 1966; Portnow F., 1987).

Metody refleksoterapii są skuteczne i bezpieczne oraz zasługujące na większą uwagę we współczesnej praktyce rehabilitacyjnej. Zdaniem starożytnych wschodnich uczonych punkty i strefy akupunktury powiązane są z wewnętrznymi narządami, jak również między sobą. Wpływają na siebie w relacji meridianów i mikrosystemów akupunkturowych ludzkiego ciała, które są odzwierciedleniem wewnętrznych narządów na powierzchni skóry. Daje to możliwość wpływu na procesy zachodzące w organizmie przez skórę (Gawaa Luwsan, 2000). Znaczącą rolę w badaniu metod elektrycznego wpływu na punkty biologicznie aktywne oraz opracowanie aparatury dla tego celu wnieśli naukowcy i lekarze: Podszybiakina A. (1960), Wogralik W. (1961), Gejkin M. (1962, 1970), Neczuszkina A. (1974), Parmenenkow D. (1970), Nowynskij G. (1960, 1974), Portnow F. (1972–1986) i in.

Elektroakupunkturowa „terapia „Shubashi” – to akupunktura bez igieł, lecz impulsami prądu niskiej częstotliwości specjalnej formy, które imitują efekt masażu ręcznego, nagrzewania oraz wpływają na punkty akupunktury bez stosowania igieł.

Metoda ta jest nieinwazyjna (nie powoduje uszkodzenia powierzchni skóry). Elektroakupunktura jest efektywną i bezpieczną alternatywą dla stosowania trady-

cyjnej akupunktury. U podstaw jej leży oddziaływanie na biologicznie aktywne punkty ciała celem normalizacji przepływającej w nim energii życiowej. W trakcie terapii „Shubashi” przesyłane są bioelektryczne impulsy, które dokładnie odtwarzają sygnały zdrowych komórek. Impulsy te przesyłane do organizmu poprzez odpowiednie punkty biologicznie aktywne mogą spowodować przyjęcie prawidłowego ułożenia płodu w łonie matki. Wskutek nieinwazyjnego działania normalizowana jest przemiana materii, poprawa krążenia, usuwane są bóle, jak również wywoływana jest efektywna korekcja ułożenia płodu w łonie matki. Większość badaczy uważa, że ten terapeutyczny efekt jest uzyskiwany pośrednio przez wpływ na centralny układ nerwowy [8]. Według Gawaa Luwsan (1986) generowana reakcja organizmu podczas wpływu na biologicznie aktywne punkty ciała nosi charakter reakcji adaptacyjnej. Na tle tej uogólnionej odpowiedzi rozwijają się w znacznej ilości wszelkie inne reakcje organizmu. Refleksoterapia, podobnie jak w innych położniczych zabiegach i procedurach medycznych, bierze pod uwagę w pierwszej kolejności wpływ przeprowadzonych stymulacji na stan płodu. Od momentu wprowadzenia tej metody do praktyki do chwili obecnej naukowcy nie stwierdzili negatywnego wpływu zarówno na stan płodu, jak i organów u położnicy. Co więcej, zauważano, że stosowanie refleksoterapii przynosi wiele korzyści dla przyszłej matki i może być dla niej ogromnym wsparciem. W szczególności pozwala usunąć objawy stresu i napięcia nerwowego, doprowadza do głębokiej relaksacji, umożliwia regulację krążenia, pozwala usunąć bóle w plecach, zabezpieczyć właściwy przebieg ciąży. Za pomocą refleksologii można odbudować psychiczną i fizyczną równowagę, usunąć toksyny, negatywne stany, takie jak stres, odbudować witalność i normalizować stany zagrożenia poronieniem poprzez obniżenie wzmożonej aktywności macicy. Metoda ta wpływa na stany związane z toksykozą ciążową i wahaniami ciśnienia tętniczego, krwawieniami oraz zaburzeniami krążenia łożyskowego. Stymulacja stref refleksyjnych (punktów) za pomocą refleksoterapii pozwala w 80% na skorygowanie nieprawidłowego w okresie ciąży ułożenia płodu w łonie matki z miednicowego na główkowe. Akupunkturowy mechanizm wpływu na matkę oraz płód poprzez symetryczną stymulację punktów V-67 czy na przebiegu południka pęcherza moczowego, wpływa determinująco na wywołanie zmiany ułożenia dziecka w łonie matki. Pochodzi on z nerwowo-reflektorycznego wpływu na aparat macicy. Dla uzyskania większej skuteczności pozytywnego efektu konieczne staje się łączenie tej metody z tradycyjnymi ćwiczeniami [8]. **Stosowanie refleksoterapii pozwala na wzmocnienie stanu psychofizycznego przyszłej matki, co jest niezwykle istotne dla prawidłowego przebiegu porodu i późniejszego okresu związanego z karmieniem piersią.** Ćwiczenia w wodzie mogą być też stosowane w programie dla kobiet w ciąży z ułożeniem poprzecznym płodu. Są różnie nazywane (hydrokinezyterapia, hydroaerobik, aquaaerobik, aquabuilding itp.), mają różne obciążenia, lecz

wszystkich jednoczy kompleksowy wpływ na organizm poprzez ćwiczenia fizyczne i właściwości wody. Jedno z czołowych miejsc zajmują ruchy w wodzie (hydrokinezyterapia) – to połączenie ćwiczeń z właściwościami środowiska wodnego). Ćwiczenia w wodzie stosuje się w celu leczniczym i profilaktycznym, co jest dopełnieniem do LWF. Jest to forma, która może być stosowana na wszystkich etapach procesu rehabilitacji – w leczeniu ambulatoryjnym, szpitalnym i uzdrowskowym. Liczne naukowe badania pokazały pozytywny wpływ wody na organizm człowieka.

D. Laurens (2000), U. Melharm (2004), L. Aikina (2006) zalecają hydrokinezyterapię jako przygotowanie kobiet do porodu. Proponują zdrowotne pływanie oraz ćwiczenia w wodzie, aquaaerobik, hydrokinezyterapię [3, 9].

U. Melharm uważa, że woda działa przez swoje szczególne współdziałanie sił. Siła ciężenia ciągnie ciało na dół, a wypór wody działa w kierunku przeciwnym. Ćwiczenia w wodzie działają łagodnie na stawy, kręgosłup i krążki międzykręgowe. Dobry efekt daje bieg w wodzie dla wzmocnienia mięśni. Również powolne ruchy w wodzie dają efekt leczniczy, a w niektórych przypadkach jest to efekt lepszy i skuteczniejszy, aniżeli szybkie ruchy w warunkach sali gimnastycznej [3, 9].

T. Meńszutkina zaznacza: w wodzie można wykonywać rozmaite ćwiczenia, jak: kąpiel, pływanie, wodna gimnastyka, specjalne pływackie ćwiczenia, hydroprocedury, ćwiczenia na oddech i relaks. Wszystko to sprzyja harmonijnemu rozwojowi organizmu i wzmocnieniu mięśni, układu sercowo-naczyniowego i oddechowego [10].

Główne korzyści hydrokinezyterapii dla organizmu ciężarnej kobiety, to: możliwość użycia aktywnych ruchów przy minimalnym mięśniowym wysiłku; relaks mięśni z wysoką aktywnością przy spokojnym położeniu na powierzchni wody; sprzyjanie prawidłowemu układowi płodu; polepszanie krwiotoku, odpływu żyłnej krwi; polepszanie funkcji zewnętrznego oddechu; uspokajający wpływ na układ nerwowy.

A. Kobasa (2008) wskazuje na szerokie stosowanie i unikalność hydrokinezyterapii w okresie ciąży. Te zajęcia pozwalają w praktyce opracować ważne aspekty porodów, korekcji nietypowych położeń płodu i przygotowania ciężarnej do porodu, który najczęściej zostaje tylko teorią przy wyjaśnieniach w centrach przygotowania do macierzyństwa.

Na każdych zajęciach mama uczy się rozluźniać między skurczami, powracać do normalnego oddechu podczas ćwiczeń. Pozwala to osiągnąć automatyzm i stan przygotowania do porodu. Zajęcia pozwalają ciężarnym łatwo wykonywać ruchy w pełnym zakresie dla zmiany płodu na główkowe ułożenie. Woda stwarza unikalne środowisko (hipograwitację), w której waga ciała kobiety znacznie zmniejsza się. To pozwala obniżyć zbędne obciążenie na stawy i kręgosłup, a jednocześnie wykonać kompleksowy trening przygotowany dla organizmu matki i dziecka.

Ruch w wodzie sprzyja prawidłowej pracy naczyń krwionośnych i serca, których obciążenie rośnie z każdym następnym miesiącem ciąży. Pozwala to na bardzo dobre przygotowanie organizmu kobiety do porodu, naukę zatrzymania oddechu (faza bardzo przydatna przy skurczach), wzmocnienie mięśni brzucha i pleców. Oprócz tego, ćwiczenia w wodzie nie pozwalają kobiecie na wzrost zbędnej wagi, a to sprzyja podniesieniu humoru i przynosi zadowolenie. Zbędna waga matki źle wpływa na dziecko, a hydrokinezyterapia pozwala zapobiec takim komplikacjom ciąży, jak hipoksja płodu (brak tlenu otrzymywanego dla płodu od matki). U ciężarnej kobiety znika słabość i irytacja, pojawia się sen, a także zmniejszają się żylakowe rozszerzenia żył, hemoroidy, zgaga, wzdęcie brzucha. Hydrokinezyterapia pozwala kobiecie o wiele lepiej akceptować stan ciąży, przygotować do porodu swój organizm i odnowić go po porodzie [3, 9].

Takie ćwiczenia jak „splawik” dają pojęcie o tym, w jakim stanie przebywa dziecko w płynie płodowym. Ćwiczenie dróg rodnych i jego sposoby pozwalają zrozumieć, jak np. porusza się dziecko drogą rodną [10].

Zajęcia hydrokinezyterapii są rekomendowane przez lekarza ginekologa lub położnej i dostosowane do indywidualnych cech kobiety oraz związane są z terminem ciąży. Ćwiczenia do pierwszych 24 tygodni ciąży (pierwsze i drugie trymestry) są dosyć intensywne (jeśli pozwala stan zdrowia), w trzecim trymestrze główny akcent kładzie się na wykonanie ćwiczeń oddechowych [8, 9].

Zajęcia trwają 40–60 minut. Najpierw kobiety rozgrzewają się (rozgrzewka) w wolnym tempie, a następnie przy pomocy trenera wykonują w wodzie ćwiczenia oddechowe i motoryczne, wykorzystując specjalne programy (wzmacniają poszczególne grupy mięśni).

Przeciwwskazanie do zajęć hydrokinezyterapii: kliniczne objawy przerywania ciąży albo przedwczesnego porodu; skórne choroby; ostre zapalne procesy.

Zalecenia: temperatura wody 27–28 stopni (przy wyższej temperaturze tworzy się zbędne obciążenie na serce); zajęcia przeprowadza się od 45 minut do godziny; podczas wydechu należy pilnować relaksu mięśni twarzy (nie nadmuchiwać policzków, ponieważ to może prowadzić do podwyższenia ciśnienia), zajęcia należy prowadzić bez muzyki, z liczeniem – co pozwoli pracować każdej kobiecie w właściwym dla niej rytmie [8, 9].

Wnioski

1. Nie zważając na sukcesy położnictwa, jednym z najbardziej poważnych czynników ryzyka dla matki i nowo narodzonego dziecka zostaje nieprawidłowe i miednicowe położenie płodu. W celu rozwiązania tego problemu konieczne jest zrozumienie czynników, jakie wpływają na rozwój danej patologii, a także

- wykorzystywanie w praktycznym położnictwie współczesnych środków i metod korekcji.
2. Zastosowanie dostępnych środków rehabilitacji daje możliwość indywidualnego podejścia z uwzględnieniem funkcjonalnego i fizycznego stanu ciężarnych.
 3. Użycie współczesnych technologii przedporodowej korekcji takimi środkami jak elektroakupunktura, Shubashi i hydrokinezyterapia dla stymulacji spontanicznego skrętu płodu pozytywnie wpływają na ich naprawę i psychiczne zdrowie ciężarnej kobiety.
 4. Perspektywy późniejszych badań polegają w opracowaniu programu rehabilitacji i doskonaleniu istniejących środków korekcji przy nieprawidłowych i miednicowych położeniach płodu podczas ciąży.

Piśmiennictwo

1. Naustinnaja L. *Hidrokinetoterapia dla ciężarnych*. Naustinnaja L., Młynarz L., Ilczenko M. // *Podwyższenie jakości pomocy leczniczej: naukowe zasady i praktyczne wyniki*. – K., 2010; – s. 113–114.
2. Stryżakow A.: *Miednicowe położenie płodu – nowy pogląd na stary problem* / Stryżakow A., Ignatenko I. // *Położnictwo i ginekologia*. – 2007; – № 5. – s. 17–23.
3. Melcherm U.: *Pływanie dla ciężarnych*. – M.: Astrel, 2004; – s. 5.
4. *Częstość i struktura położniczych komplikacji u zdrowych ciężarnych* // *Zbiornik naukowych prac Asocjacji Akuszerów i Ginekologów Ukrainy* – Kijów: Abrys, 2000; – s. 430–433.
5. Czernucha E.: *Miednicowe położenie płodu* / Czernucha E., Puczko T. – 2 wydanie. – M.: GEOTAR-Media, 2007; – 176 s.
6. *Położnictwo*: Sawieljewa G., Kułakow W., Stryżakow A. i in.; red. Sawieljewa G.: – M. Medycyna, 2000; – 816 s.
7. *Fizyczna rehabilitacja w położnictwie: pomoc* / Władimirow O., Władimirowa N., Marczenko O. i in. – Odessa: Wydawnictwo Bartenewa, 2009; – 100 s.
8. Linde W.: *Czżeń-cziu terapia w położnictwie: Monografia* / Linde W.: Gippokrat. – 2004; – 176 s.
9. Lawrence D.: *Aquaerobik. Ćwiczenia w wodzie* / tłumaczenie z angielskiego/ FAIR – PRESS, 2000; – 256 s.
10. Брега Л.Б.: *Аналіз можливості фізичної реабілітації при тазових передлежаннях і неправильних положеннях плода під час вагітності* / Брега Л.Б., Григус І.М. // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал*. – Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011; – № 4. – С. 31–34.

Adres autora:

Ludmiła Brega
ul. Wolyńskiej Dywizji 9/53
33016 Równie, Ukraina
+380505138201
e-mail: grigus03@gmail.com

