

Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego

Non-pharmacological methods of relieving delivery pain

Jakub Pietrzak¹, Wioletta Mędrzycka-Dąbrowska², Jolanta Olszewska¹

¹Zakład Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk

²Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego i Intensywnej Opieki, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk

STRESZCZENIE: Kontrola bólu porodowego i zapobieganie cierpieniu są głównymi problemami lekarzy i położnych w opiece nad kobietą rodzącą. Celem pracy był przegląd literatury na temat zastosowania i wykorzystania niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu porodowego. Do tej grupy zaliczamy: psychoprofilaktykę porodową, techniki oddechowe, pozycje wertykalne, aktywność fizyczną w czasie porodu, imersję wodną, masaż, TENS, muzykoterapię, atomaterapię, akupunkturę oraz hipnozę. Liczne niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu mogą być inicjowane podczas porodu. Położne muszą być gotowe zapewnić wszechstronną edukację porodową, która wprowadza kobiety w różne opcje leczenia bólu. Promowanie komfortu i satysfakcji kobiet to jedno z najważniejszych zadań świadczeniodawców, którzy powinni doceniać fizjologiczne narodziny i odpowiednie wykorzystanie technologii, ustalając priorytety humanitarne.

SŁOWA KLUCZOWE: ból porodowy, ocena bólu, edukacja porodowa

ABSTRACT: The control of labor pain and the prevention of suffering are the main problems of doctors and midwives in the care of a woman giving birth. The aim of the study was to review the literature on the use and use of non-pharmacological methods to relieve pain in labor. Numerous non-pharmacological methods of pain relief can be initiated during labor. Midwives must be ready to provide comprehensive childbirth education that introduces women to various pain management options. Promoting comfort and satisfaction to women are among the most important tasks of care providers, who should value the physiological birth and the appropriate use of technology, prioritizing humane care providers who should value the physiological birth and the appropriate use of technology, prioritizing humane.

KEY WORDS: pain labor, pain evaluation, childbirth education

WSTĘP

Zgodnie z definicją *International Association for the Study of Pain (IASP)* ból jest związanym z potencjalnym bądź rzeczywistym uszkodzeniem tkanek, nieprzyjemnym, subiektywnym odczuciem fizycznym bądź psychicznym [13]. Spełnia rolę obronno-ostrzegawczą, będąc jednocześnie swoistym objawem potencjalnego zagrożenia i wyzwalając behawioralną i odruchową odpowiedź organizmu, mającą na celu ograniczenie skutków uszkodzenia do minimum [1]. Na jego indywidualne odczuwanie wpływają niewątpliwie takie czynniki jak: wiek, płeć, emocjonalność, rasa, próg bólowy, duchowość,

relacje z otoczeniem oraz doświadczenia życiowe [41]. Istotną rolę odgrywa również wykształcenie rodzącej oraz świadome przygotowanie do porodu. Warto również uzyskać informację na temat chorób przewlekłych czy przyjmowania leków przeciwbólowych obecnie lub w przeszłości, ponieważ może to modyfikować odczuwanie bólu porodowego. Poród we wszystkich kulturach związany jest z odczuwaniem bólu przez rodzącą, ale jest on indywidualny i jedyny w swoim rodzaju, ponieważ towarzyszy fizjologicznemu zakończeniu ciąży, nie świadczy wcale o chorobie, czy patologii, tylko o postępowaniu akcji porodowej. Odczuwany przez rodzące ból jest impulsem do podjęcia instynktownych zachowań, takich

jak zmiana pozycji czy techniki oddychania. W trakcie porodu, pod wpływem odczuwania bólu, dochodzi do uwolnienia endorfin, które wpływają na jego łagodniejszy przebieg oraz tworzenie więzi matki z dzieckiem [14]. Ból porodowy jest bólem o charakterze trzewnym, przesyłanym poprzez włókna nerwów współczulnych poziomu Th10-L2, a poziom jego nasilenia i charakter zależą od zaawansowania porodu oraz szlaków nerwowych, które zaangażowane są w percepcję bólu. Podczas pierwszego okresu porodu źródłem bodźców nocyceptywnych jest rozwieranie się szyjki i skurcze macicy. Wraz z postępem porodu dochodzi do ucisku części przodującej płodu na pochwę, dno miednicy oraz krocze, których unerwienie pochodzi od aferentnych włókien czuciowych, prowadzących bodźce poprzez nerw sromowy do poziomu S2-S4 rdzenia kręgowego. Fizjologiczna odpowiedź organizmu rodzącej na ból porodowy ma znaczący wpływ na jej stan oraz stan płodu, a także na postęp porodu. Ból sam w sobie jest silnym bodźcem działającym na układ oddechowy, jednocześnie powodującym znaczny wzrost wentylacji minutowej oraz zużycia tlenu w czasie skurczów. Nie bez znaczenia dla rozpoczęcia procesu hiperwentylacji, są także czynniki psychologiczne, takie jak lęk czy strach. Reakcja stresowa organizmu rodzącej stymuluje układ współczulny, co powoduje wysoką katecholaminemię, wzrost ciśnienia tętniczego oraz pojemności minutowej serca. Wydzielana w wyniku stresu adrenalina powoduje osłabienie czynności skurczowej macicy, a w efekcie wydłużenie porodu. Wydzielana wraz z adrenaliną noradrenalina, powodując skurcz naczyń krwionośnych poprzez zmniejszenie przepływu maciczo-łożyskowego, może prowadzić do niedotlenienia oraz kwasicy u płodu [5]. Intensywność odczuwania doznań bólowych związanych z porodem jest osobniczo zmienna.

W licznych publikacjach naukowych, podczas badań prowadzonych z użyciem skali VAS (*visual analog scale*) wykazano, że około 20% rodzących ocenia ból jako „nie do wytrzymania”, a około 60% jako „bardzo silny” [27]. Mimo, że sam ból porodowy nie jest zjawiskiem patologicznym to do zadań personelu medycznego należy podejmowanie działań mających na celu zmniejszenie lub minimalizowanie jego odczuwania, ponieważ ból i strach mogą niekorzystnie wpłynąć na przebieg porodu. Jest to uwarunkowane Rozporządzeniem Ministra Zdrowia, z 9 listopada 2015 roku, które wskazuje, że jednym z elementów świadczenia zdrowotnego wykonywanego w ramach procedury porodu jest łagodzenie bólu porodowego obejmując wszystkie metody o udowodnionej naukowo skuteczności. W dokumencie tym wymienione zostały między innymi niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego oraz zapis mówiący, że farmakologiczne metody powinny być wdrażane w przypadku zastosowanych wcześniej technik lub wystąpienia medycznych wskazań do ich zastosowania. Wśród metod niefarmakologicznych możemy wyróżnić: aktywność fizyczną rodzącej, przyjmowanie pozycji wertykalnych, techniki oddechowe i ćwiczenia relaksacyjne, masaż, ciepłe lub zimne okłady w miejscu odczuwania bólu, immersję wodną, przezskórną stymulację nerwów (TENS), akupunkturę i akupresurę [36]. W związku

z powyższym patofizjologia bólu porodowego oraz znajomość metod jego łagodzenia zadaje się być szczególnie istotna i jest ważnym działaniem nie tylko ze względu na zadbanie o komfort rodzącej, ale także z powodu korzystnego wpływu na przebieg porodu i dobrostan płodu [23].

CEL PRACY

Celem pracy był przegląd literatury na temat zastosowania i wykorzystania niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu porodowego.

Psychoprofilaktyka porodowa

Bardzo ważnym elementem w przygotowaniu kobiety do porodu jest opieka przedporodowa i okołoporodowa, szczególnie dla tych, u których dominuje lęk, strach oraz brak wsparcia ze strony najbliższych. Psychoprofilaktyka to właśnie jeden ze sposobów edukacji przyszłej matki, głównie opiera się na naturalnej interpretacji doznań, które towarzyszą jej podczas ciąży i porodu. Nauka skupia się przede wszystkim na zmianie stylu myślenia (z myślenia o sobie na myślenie o dziecku) z równoczesnym opanowaniem kontroli nad własnym ciałem. Dodatkowo, kobieta nabywa wiedzę i umiejętności z zakresu technik relaksacyjnych oraz uczy się prawidłowego stosowania ćwiczeń oddechowych. Zdobyta wcześniej wiedza i jej właściwe zastosowanie najczęściej przydatne jest we wczesnych stadiach porodu, ponieważ kobieta jest w stanie całkowicie zniwelować lub znacznie zmniejszyć odczuwalność bólu porodowego. Badania naukowe donoszą, że odpowiednio wdrożona i zastosowana psychoprofilaktyka porodowa znacznie redukuje odsetek porodów zabiegowych oraz znieczuleń zewnątrzpołożowych [39].

Techniki oddychania

W szkołach rodzenia zajęcia dotyczące technik oddychania są podstawą edukacji. Istnieje wiele sposobów oddychania stosowanych podczas porodu, jednak część kobiet bagatelizuje tę naukę uważając, że podczas akcji porodowej będzie ona nieskuteczna. Sądzą też, że pod wpływem strachu i emocji nie będą w stanie właściwie zastosować prawidłowej techniki oddychania [22]. Metoda ta polega na ściśle określonych sposobach oddychania i koncentracji na fazie wydechu, podczas występowania skurczu mięśnia macicy. Głównym determinantem skuteczności, w przypadku zastosowania tej metody, jest synchronizacja oddechu z akcją porodową. Osiągnięty cel to przede wszystkim: zmniejszenie dolegliwości bólowych, odpowiednio dotleniony płód oraz sukcesywne parcie. Proces oddychania jest podstawową funkcją życiową odbywającą się nieświadomie i bezwiednie. Bardzo rzadko zdajemy sobie sprawę, że ten automatyzm łatwo możemy poddać naszej woli i świadomie go kontrolować. Dzięki regularnemu treningowi oddechowemu w czasie ciąży rodząca może wypracować kontrolę nad oddechem i dostosować jego rodzaj adekwatnie do etapu porodu. Zatrzymanie oddechu przez rodzącą w czasie skurczu, automatycznie wzmacnia

napięcie mięśniowe powodując zwiększenie odczuwalności bólu. Dlatego tak bardzo ważne jest skoncentrowanie się na prawidłowym oddechu. Pomogą w tym ćwiczenia oddechowe, które można podzielić na dwa typy, w zależności od toru oddechowego, na tor brzuszny oraz tor piersiowy. Tor piersiowy jest naturalną, osobniczą cechą kobiet, wykorzystującą mięśnie międzyżebrowe i podczas jednego wdechu dostarcza około 500 ml tlenu. W czasie porodu zapotrzebowanie na tlen jest takie, jak podczas intensywnego wysiłku fizycznego i w związku z tym należy uruchomić oddychanie wspomagające, czyli oddychanie torem przeponowym, które dostarcza około od 1500 ml do 2000 ml tlenu podczas wdechu [21].

Podczas oddechu torem piersiowym angażowane są wyłącznie mięśnie klatki piersiowej. W cyklu pracy przy wdechu klatka piersiowa rozszerza się, przy dwa razy dłuższym wydechu opada. Efektem tego jest szybsza i płytsza wymiana gazowa. Cykl w oddechu torem brzuszным natomiast charakteryzuje się wypięciem brzucha podczas wdechu i samoistnym wydechu, który nie wymaga zaangażowania żadnych mięśni [22]. Edukacja odpowiedniej techniki obejmuje przede wszystkim naukę zachowania odpowiedniej proporcji pomiędzy długością fazy wdechu i wydechu oraz oddychanie w poszczególnych okresach porodu.

Wyróżnia się trzy techniki oddychania torem przeponowym. W pierwszej wydech jest dwa razy dłuższy niż wdech, a sam oddech jest głęboki i wolny. Powietrze wdychane nosem do brzucha unosi go do góry, natomiast wydychane powoli ustami powoduje jego opadanie. Technika dostarcza największą porcję tlenu dla rodzącej i dla dziecka. Druga technika to przyspieszone oddychanie torem brzuszным, zalecane kiedy skurcze stają się mocniejsze, polega ona na skróceniu i spłyceniu fazy wdechu, a wydech staje się dwa razy dłuższy. Ostatnią techniką stosowaną w przypadku toru przeponowego jest oddech z podziałem wydechu na cztery części. Wdech wykonywany jest przez rodzącą nosem, uruchamiając przeponę, a wydech polega na szybkim i równym wydychaniu powietrza przez usta. Technika ta stosowana jest najczęściej w momencie rodzenia się główki [2].

Dla kobiety poród to duży wysiłek fizyczny, dlatego w sposób spontaniczny przechodzi na oddychanie samymi ustami. Ten rodzaj oddechu nazywany jest „zajaniem” lub „oddechem zgonionego psa”. Dzięki tej technice zmniejsza się wzmożone działanie tłoczni brzusznej w czasie skurczu, przez co ograniczony zostaje zbędny ucisk przepony na macicę. Rodząca wykonuje szybkie, płytkie wdechy i wydechy, czego konsekwencją są krótkie i gwałtowne ruchy przepony. Technika ta pozwala powstrzymać odruch parcia w czasie drugiego okresu porodu i zapobiega hiperwentylacji podczas porodu [6].

Poród aktywny – pozycje wertykalne

Podczas porodu fizjologicznego zachowaniem kobiety kieruje instynkt, który podpowiada jej jaką dogodną pozycję przyjąć w aktualnym momencie. Pozycjami ułatwiającymi przebieg

porodu są pozycje wertykalne, czyli takie, podczas których oś kału rodnej kobiety skierowana jest prostopadle do podłoża. Atutem jest tutaj równomierne napieranie główki płodu na szyjkę macicy, powodujące zmniejszenie dolegliwości bólowych, ale również szybsze rozwieranie się szyjki w pierwszym okresie porodu, a w drugim łatwiejsze przechodzenie główki płodu przez kanał rodny. Ponadto zaletami pozycji wertykalnych jest wspomagające obniżanie się płodu w kanale rodny działanie siły grawitacji, lepsze dotlenienie płodu i łatwiejsze oddychanie dla matki z racji zmniejszonego ucisku przepony oraz dużych naczyń krwionośnych przez ciężarną macicę, wzmocnienie czynności skurczowej i zmniejszenie dolegliwości bólowych oraz zmniejszenie ryzyka urazu kanału rodnego [33].

Podczas trwania pierwszego okresu porodu, kiedy szyjka macicy się rozwiera, rodzące przyjmują głównie pozycję pionową. Często chodzą, podtrzymują się partnera lub drabinki zawieszanej na wysokości obręczy barkowej. Pozycje te sprzyjają efektywnym skurczom mięśni macicy. Poprawia się również praca przepony, a mięśnie dna miednicy są równomiernie rozciągane. Najczęściej wykorzystywane pozycje wertykalne w czasie pierwszego okresu porodu to: pozycja stojąca z pochyleniem tułowia do tyłu i podparciem o partnera, pozycja siedząca na piłce z płasko ustawionymi stopami i szeroko odwiedzionymi udami, pozycja kuczna, w rozkroku na krześle z pochyleniem do przodu i podparciem tułowia, siad w klęku podpartym ze złączonymi stopami, klęk jedno-nóż ze zmiennym wykresem i wychyleniami tułowia [33].

W czasie trwania drugiego okresu porodu rodzące, mające możliwość wyboru pozycji, najchętniej wybierają pozycję kuczną, z lekkim odchyleniem tułowia lub pozycję siedzącą. W takich pozycjach korzystny wpływ siły grawitacji powoduje, że poród staje się łatwiejszy i szybszy. W wyżej wymienionych pozycjach przekrój kanału rodnego zwiększa swój przekrój o około 15–30%, co ułatwia przejście główki i rzadziej konieczne jest wykonywanie nacięcia krocza. W trakcie parcia zaleca się też inne pozycje, takie jak: pozycja kolankowo-łokciowa z uniesieniem miednicy nieco do góry, pozycja leżąca na lewym boku czy pozycja pionowa podtrzymywana [6].

Z medycznego punktu widzenia pozycje wertykalne przeciwskazane są w przypadku: objawów niewydolności oddechowej, chorób układu krążenia, ciąży mnogiej, porodu przedwczesnego, zagrożenia wypadnięciem pępowiny oraz hipotrofii płodu [21].

Immersja wodna

Immersja wodna, definiowana jako zanurzenie w wodzie podczas porodu, wykorzystywana dla relaksacji oraz zmniejszenia dolegliwości bólowych związanych z czynnością skurczową mięśni macicy ma bardzo długą historię w opiece medycznej [18]. Dzięki zjawiskom wyporności wody w pierwszym okresie porodu immersja umożliwia kobiecie swobodne poruszanie się. Zmniejsza napięcie, lęk i łagodzi odczuwanie

bólu. Działanie to może polepszać przepływ maciczny, skracać poród oraz zmniejszyć częstość interwencji medycznych. Wpływ minimalnego nacisku wody na centralny układ nerwowy zmniejsza odczucia bólowe związane z czynnością skurczową, jednocześnie nie zaburzając intensywności skurczów. Woda niweluje napięcie nerwowo-mięśniowe, sprzyja rozwieraniu się szyjki macicy oraz relaksacji mięśni krocza i dna miednicy. Dodatkowo, działa pozytywnie na psychikę kobiety, która czuje się zrelaksowana i rozluźniona. W celu osiągnięcia oczekiwanego efektu poziomu wody powinien w pełni zakrywać brzuch i sięgać maksymalnie do poziomu piersi podczas siedzenia lub klęczenie rodzącej [12]. Ważne jest też, żeby temperatura wody była komfortowa dla rodzącej i mieściła się w granicach 34–37°C. Temperatura wody w tym przedziale działa na organizm rozluźniająco, odprężająco, a przede wszystkim zmniejsza dolegliwości bólowe. Wyższa temperatura wody może sprzyjać hipertermii płodu oraz zaburzeniom w układzie metabolicznym i sercowo-naczyniowym. Zanurzenie w wodzie powinno trwać około 30 min, a temperatura rodzącej i akcja serca płodu powinny być monitorowane. Należy dbać o czystość wody i niezwłocznie usuwać wszystkie wydaliny, a immersję wodną przerwać, gdy temperatura ciała kobiety przekroczy 37,5°C lub wystąpi inne przesłanki zagrożenia życia matki lub płodu [10, 20]. Badacze amerykańscy wskazują immersję wodną jako najchętniej stosowaną metodę łagodzenia bólu porodowego [12].

Przeciwwskazania do zastosowania wyżej wymienionej metody stanowią głównie choroby zakaźne, zmiany skórne, ciąża wielopłodowa, poród przedwczesny i zaburzenia akcji serca płodu w zapisie kartograficznym [32].

Masaż

Jednym z najsilniej działających zmysłów jest dotyk. Zapewnia on poczucie bezpieczeństwa, relaksu, a także dostarcza różnorodnych bodźców. Masaż oddziałuje na tkankę miękką, więzadła i mięśnie, a także stymuluje krążenie i pracę układu nerwowego, zmniejsza ciśnienie krwi, uśmierza ból i rozluźnia napięcie. Do podstawowych chwytów zaliczamy takie techniki jak: głaskanie, ugniatanie, rozcieranie i wstrząsanie [40].

Zastosowanie masażu podczas porodu, jako techniki łagodzenia bólu porodowego, jest powszechne, ponieważ zmniejsza on bolesność skurczów porodowych i bólów krzyża. Można go stosować przez cały poród lub tylko podczas występowania skurczów macicy. Bardzo ważna jest współpraca z rodzącą i dostosowanie masażu do jej potrzeb. Poza tym sposób i tempo wykonywania muszą być z nią konsultowane. Masaż wykonywany podczas porodu zredukuje napięcie mięśniowe w okolicy lędźwiowo-krzyżowej, czyli w segmencie kręgosłupa, z którego unerwione są narządy rodne i mięśnie dna miednicy [40]. Wyróżniamy dwie podstawowe techniki masażu wykorzystywane w czasie porodu, a mianowicie technikę Shiatsu i masaż szwedzki. Pierwsza z technik polega na stymulowaniu palcami punktów meridianowych znajdujących się w odcinku lędźwiowym i szyjnym kręgosłupa oraz na mięśniach

kończyn dolnych. Masaż ten stosowany jest w czasie porodu głównie przy bólach w okolicy lędźwi, szyi czy skurczach kończyn dolnych. Umiejętne stosowanie tego typu masażu może zmniejszyć dolegliwości bólowe, przyspieszyć poród i zwiększyć komfort rodzenia. Masaż szwedzki, czyli druga z technik, polega na nieprzerwanym kontakcie dłoni osoby masującej z ciałem rodzącej. W tym sposobie łagodzenia bólu wyróżnia się cztery metody. Pierwsza metoda, czyli głaskanie, polega na rytmicznych ruchach w kierunku serca wykonywanych otwartą dłonią. Druga, czyli opukiwanie – klepanie, wykonywane w celu pobudzenia układu krążenia. Trzecia metoda to ugniatanie, inaczej uciskanie czy wałkowanie polegające na stymulacji mięśni i tkanki tłuszczowej powodując relaksację. Ostatnia czwarta metoda, czyli naciśkanie, polega na wykonywaniu okrężnych ruchów kciukami, opuszkami lub kostkami stymulujących tkankę mięśniową i podskórną. Do masażu rodząca powinna przyjąć najwygodniejszą dla siebie pozycję [11].

TENS – przezskórna stymulacja elektryczna

Alternatywną metodą zwalczania bólu porodowego jest przezskórna elektrostymulacja nerwów zwana TENS. Polega ona na pobudzaniu zakończeń nerwowych przy użyciu prądu za pomocą umieszczonych na skórze elektrod. Elektrody umieszcza się w pobliżu nerwu zaopatrującego organ i przekazuje się prąd o niewielkim, regulowanym natężeniu i zmiennej częstotliwości. W czasie porodu wykorzystuje się cztery samoprzylepne elektrody o wymiarach 4 cm na 10 cm każda, które umieszcza się wzdłuż linii pośrodkowej pleców. Dwie górne elektrody umieszcza się w odcinku pomiędzy górnymi kręgami lędźwiowymi a dolnymi piersiowymi, natomiast dolne dwie elektrody w okolicy kości krzyżowej. Samo urządzenie TENS jest niewielkim, bezpiecznym urządzeniem działającym na baterie. Obsługa aparatu jest prosta, ponieważ rodząca może samodzielnie ustawić natężenie i częstotliwość generowanych impulsów zgodnie z własnymi potrzebami [17].

Badania naukowe przeprowadzone w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych i Szwecji ukazały, że stosowanie TENS u rodzących znacznie zmniejszyło dolegliwości okolicy krzyżowej, nieznacznie wpłynęło na skrócenie czasu trwania porodu, ograniczyło konieczność zastosowania metod farmakologicznych, a także że jest metodą zupełnie bezpieczną dla matki i dziecka [42].

Medycznymi przeciwwskazaniami do zastosowania przezskórnej elektrostymulacji są: stymulator serca, epilepsja oraz immersja wodna.

Hipnoza

U niektórych kobiet lęk przed porodem wiąże się z silnymi doznaniem sfery psychicznej przeradzając się w tokofobię, czyli swoistego rodzaju strach przed bólem. Istnieją mechanizmy, które pozwalają kobiecie skierować swoje myśli na odpowiednie tory. Podczas porodu rodząca wprowadzana jest w stan

hipnozy, za pomocą której osiąga stan relaksacji i głębokiej koncentracji. Za pomocą werbalnego przekazu techniki hipnotyczne pozwalają zminimalizować lęk i zrozumieć własne emocje, dzięki czemu odczuwalny ból staje się łatwiejszy do zniesienia. Ze względu na małą liczbę wykwalifikowanych terapeutów, dość duży koszt seansu i czasochłonność, hipnoza jest metodą rzadko stosowaną w czasie porodu [21].

Muzykoterapia

Zastosowanie muzyki w czasie porodu powoduje zmniejszenie napięcia psychofizycznego, zwiększenie koncentracji, a co za tym idzie zwiększenie progu bólowego oraz poprawia wentylację płuc. Może to skracać czas trwania porodu nawet o 2 godziny. Ważnym elementem w muzykoterapii jest posiadanie przez rodzącą własnej muzyki, najlepiej takiej, której słuchała w czasie ciąży. Należy pamiętać jednak o tym, że tempo powinno być zbliżone do akcji serca. Dlatego, w czasie pierwszego okresu porodu, zalecana jest muzyka relaksacyjna, o działu uspokajającym, a w drugim okresie szybsza, pobudzająca i zachęcająca do wysiłku [42].

Aromaterapia

Metoda, która wykorzystuje właściwości lecznicze aromatów roślinnych w postaci olejków eterycznych to aromaterapia. Stosuje się tę metodę jako sposób łagodzenia bólu porodowego w wielu ośrodkach położniczych. Wyróżniamy dwie drogi podania olejku, a mianowicie przez skórę, czyli podczas masażu czy okładów oraz przez układ oddechowy, za pomocą inhalacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na pochodzenie olejków, powinny być w 100% naturalne, a podczas porodu znajdują zastosowanie tylko te, które działają relaksacyjne i odprężająco. Aromaterapia wpływa na zrównoważenie emocji, co pozwala zmniejszyć ból porodowy i zniwelować napięcie. Do aromatów zalecanych podczas porodu zaliczamy olejki z lawendy, bergamotki, melisy, drzewa sandałowego, a ponadto olejek cytrynowy i pomarańczowy [11].

Akupunktura

Akupunktura stosowana jest jak metoda uzupełniająca, bardzo rzadko stosowana odrębnie ze względu na niewielką popularność. Celem tej metody jest odblokowanie meridianów energetycznych i zharmonizowanie energii. W tej metodzie stosuje się specjalne igły, które wprowadza się do wybranych miejsc na ciele. Cienkie metalowe igły umieszczone w tzw. punktach akupunktury znajdujących się wzdłuż 14 meridianów indukują działanie neuromodulujące. Meridiany w tradycyjnej medycynie chińskiej to kanały, którymi przepływa energia życiowa. Wprowadzenie igły zazwyczaj przebiega bezboleśnie. Podczas porodu, dzięki akupunkturze dochodzi do hamowania impulsów bólowych przez wzmożone wydzielanie opioidów endogennych obecnych w płynie mózgowo-rdzeniowym, dzięki czemu dochodzi do zmniejszenia dolegliwości bólowych związanych z porodem [24, 26]. Aktualne badania dowodzą, że analiza akupunktury powstaje na

drodze zamknięcia wrót bólu na poziomie rdzenia kręgowego oraz uaktywnienia endogennych zstępujących układów antynocyceptywnych i endogennego układu opioidowego [26].

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE

Ból porodowy jest ostrym bólem, który szybko się zwiększa i zależy od czynników fizjologicznych, społecznych, kulturowych i środowiskowych [25]. Szczegółowe badania potwierdziły, że stosowanie metod nefarmakologicznych jest wspomagającą, prostą, skuteczną, relaksującą i bezpieczną metodą łagodzenia bólu dla kobiet w czasie porodu. Badania te opierają się na doniesieniach, że masaż pleców jest najczęściej stosowaną nefarmakologiczną metodą łagodzenia bólu. W oparciu o dostępne zasoby naukowe, wykazano, że masaż aktywuje duże włókna nerwowe i zamyka drogę przekazu bólu. Inna teoria wskazuje na to, że masaż może powodować wydzielanie endorfin i tym samym zmniejszać ból [16]. Chung i wsp., którzy badali wpływ akupresury w odcinku lędźwiowym i krzyżowym rdzenia kręgowego na ból porodowy i skurcze macicy, stwierdzili, że istnieją znaczące różnice w poziomie odczuwania bólu między grupą kobiet, u których zastosowano akupresurę a grupą kontrolną [9]. Zastosowanie terapii dotykowej, takiej jak: masaż brzucha, ucisk na okolicę kości krzyżowej, masaż barków i pleców, pomaga kobietom zachować poczucie integralności ciała i zwiększa poczucie kontroli nad przebiegającym porodem. Dotyk może spełniać podczas porodu rodzaj emocjonalnego wsparcia dla kobiety [14]. W swojej pracy Pilehvarzadeh pisze, że na podstawie subiektywnej oceny kobiet, masaż łagodzi ból i jest elementem psychoprofilaktyki bólu porodowego. Masaż wpływa na korzystną reakcję kobiet na ból, zmniejsza lęk, zwiększa poczucie bezpieczeństwa i komfortu podczas porodu. Masaż umożliwia również komunikację między położnymi i kobietami podczas porodu [7]. Drugą nefarmakologiczną metodą opisywaną w badaniach jest aromaterapia. Esencje stymulują receptory zlokalizowane w opuszcze węchowej, a komunikat węchowy przekazywany jest do układu limbicznego. Układ limbiczny jest ośrodkiem emocjonalnym mózgu, który może reagować na stres poprzez wydzielanie endorfiny i serotoniny oraz pomagać w tworzeniu spokoju [34]. W jednym z badań położne stosowały aromaterapię podczas porodu na grupie około 8058 kobiet. Badane rodzące komunikowały, że stosowanie lawendy zmniejszało lęk i niepokój oraz rzadziej występowała konieczność zastosowania znieczulenia zewnątrzoponowego [19]. W tym samym badaniu, techniki relaksacji zastosowano w celu zmniejszenia bólu po dwóch poprzednich metodach. Udowodniono, że jednym z najskuteczniejszych sposobów radzenia sobie ze stresem i bólem porodu są metody nefarmakologiczne. Badania wykazały, że relaksacja zmniejsza lęk przed porodem, ułatwia i przyspiesza poród. Techniki relaksacji i wizualizacji wpływają na autonomiczny układ nerwowy i powodują rozluźnienie. Regularne ćwiczenia relaksacyjne podczas ciąży, wpływają na zwiększenie jej skuteczności podczas porodu. Relaksacja i wizualizacja porodu w czasie ciąży może wzmocnić więź pomiędzy matką a nienarodzonym dzieckiem i pomóc jej w przygotowaniu

do macierzyństwa [3]. Po przeanalizowaniu 18 randomizowanych badań wykazano, że metody relaksacyjne wpływają na różne aspekty skutecznego zmniejszania odczuwania doznań bólowych [38]. W jednym z przeprowadzonych badań, ankietowane położne stwierdziły, że ze względu na małą liczbę personelu, różnorodność kultury, politykę szpitala, rzadko wykorzystują metody relaksacji [31]. Techniki oddychania należą również do niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu porodowego, które służą do zwiększenia kontroli rodzącej nad przebiegającym porodem. Ćwiczenia oddechowe pomagają matkom radzić sobie z bólem porodowym. Głównym celem tych technik jest odwrócenie uwagi od bólu, ponieważ skupienie się na jednej kwestii może zaablokować przekazywanie wiadomości o bólu z miejsca jego pochodzenia. Niestety wyniki przeprowadzonych badań pokazały, że te techniki były mniej skuteczne niż inne metody redukujące ból porodowy [35]. Jednak połączenie technik oddechowych i masażu to w świetle badań jedna ze skutecznych metod łagodzenia bólu. Są nieinwazyjnymi metodami polepszającymi relaksację i wpływają na wytworzenie korzystnej więzi emocjonalnej pomiędzy matką a dzieckiem. W tureckich badaniach wykazano również, że znajomość metod niefarmakologicznych skutecznie zmniejsza ból porodowy. Wykazano również, że stosowanie tych technik jest bardziej skuteczne, gdy edukacja na ich temat i przygotowanie do stosowania odbywa się już w czasie ciąży [8]. Kolejną z metod niefarmakologicznych jest immersja wodna. W badaniach, w których porównywano intensywność odczuwania bólu porodowego w pierwszym okresie porodu przy zastosowaniu immersji wodnej i bez niej, zauważono, że znacznie rzadziej pacjentki opisywały ból jako umiarkowany lub ciężki w okresie 30 min po randomizacji, używając trzech różnych skal pomiaru bólu (skala VAS, opisowa skala bólu, Wong-Baker FACES Pain Rating Scale). Również w 1 h i 2 h po

randomizacji znacząco mniej rodzących określało ból jako ciężki lub średnio ciężki. Po 3 h nie było znaczących różnic w obydwu badanych grupach przy użyciu podanych narzędzi oceny. W jednym z badań (117 przebadanych pacjentek) zauważono natomiast, że znacznie mniej kobiet, u których zastosowano immersję wodną, zgłaszało niski poziom satysfakcji w związku z odbytym porodem oraz negatywne doświadczenia porodowe [44]. W 6 różnych badaniach potwierdzono również znacznie mniejszą konieczność zastosowania znieczulenia regionalnego u pacjentek poddanych immersji wodnej [4, 15, 24, 29, 30, 37, 43]. Ból porodowy nie jest patologią, jednak w gestii personelu medycznego jest podejmowanie działań mających na celu jego zminimalizowanie. Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego zostały uznane za bezpieczne i mogą być powszechnie stosowane przez większość rodzących. Łagodzenie bólu porodowego, poprzez zachowanie kontroli nad przebiegiem porodu i aktywne w nim uczestnictwo, jest ważne nie tylko ze względu na komfort rodzącej, ale również ma korzystny wpływ na przebieg porodu i dobrostan płodu. Wybór metod jest szeroki, a wszystko uzależnione jest od potrzeb i oczekiwań rodzącej oraz dostępności danej metody w ośrodku położniczym. Należy podkreślić, że niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego są skuteczne w początkowym okresie porodu. Aktywne uczestnictwo w zajęciach szkoły rodzenia, nauka prawidłowej techniki oddechowej stosowanej w czasie występowania czynności skurczowej mięśnia macicy, znajomość fizjologicznego przebiegu ciąży i porodu wpływa na przerwanie błędnego koła Reada: lęk – napięcie – ból, dodatkowo poród w przyjaznej atmosferze, w cichym i zaciemnionym pomieszczeniu oraz kontakt skóry do skóry noworodka z matką tuż po urodzeniu wzmacnia przyjemne odczucia i zmniejsza odczuwanie dolegliwości bólowych podczas porodu [26].

Piśmiennictwo

- [1] Andres J., Dobrogowski J. Neurologia, znieczulenie regionalne i terapia bólu. Ośrodek Regionalny CEEA w Krakowie, 2011: 239–253.
- [2] Bałanda-Bołyga A., Bień A.M., Grudzińska M. et al. Opieka nad kobietą ciężarną. Biblioteka Położnej. Warszawa: PZWL; 2009.
- [3] Burn E, Blamy C, Esser SJ, Lzoyd AJ, Barnettson L. The use of aromatherapy in intrapartum midwifery Practice an evaluation study. Complement Ther Nurs Midwifery. 2000; 6(1): 33-4.
- [4] Cammu H., Clasen K., Van Wetteren L., Derde M. „To bathe or not to bathe” during the 1st stage of labor. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica 1994; 73: 468–472.
- [5] Caton D. (2009) The history of obstetric anesthesia [W:] Chestnut D.H., Polley L.S., Tsen L.C., Wong C.A., red. Obstetric Anesthesia Principles and Practice. 4th ed. Philadelphia:Elsevier Mosby str. 3-13.
- [6] Cedrowski K., Czajkowski K., Gawryluk A. et al. Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie. Warszawa: PZWL; 2012.
- [7] Chand., Chen. Effects of massage on pain and anxiety during labour. Am J Nurs. 2001; 68-73.
- [8] Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of massage on pain and anxiety during labour: a randomized controlled trial in Taiwan. Journal of Advanced Nursing. 2002; 38(1):68-73.
- [9] Chung UL, Hung LC, Kou SC, Hung CL. Effects of LI4 and BL 67 acupressure labor pain and uterine contractions in the first stage of labor J Nurse Res. 2003; 11(4):251-60.
- [10] Committee on Fetus and Nwborn, 2004-2005. Commentary: Underwater births. Pediatrics 2005; 115: 1413-1414.
- [11] Ćwiek D., Augustyniak K., Woźniak – Branecka D. et al Szkoła rodzenia. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2010.
- [12] Davim R.M.B., Torres G.V., Dantas J.C., Effectiveness of non-pharmacological strategies in relieving labor pain. Rev Esc Enferm USP 2009; 43(2): 435.
- [13] Definicja bólu wg International Association for the Study of Pain, IASP Taxonomy 1979.
- [14] Dobrogowski J., Mayzner-Zawadzka E., Drobnik L., et al. Uśmierzanie bólu pooperacyjnego – zalecenia 2008. Ból 2008; 9(2): 9-22.
- [15] Eckert K., Turnbull D., MacLennan A. Immersion in water in the 1st stage of labor: a randomised controlled trial. Birth 2001; 28: 84–93.
- [16] Escott D, Slade P, Spiby H, Fraser RB. Preliminary evaluation of a Coping Strategy enhancement method of Preparation for Labour. Midwifery. 2005; 21(3): 278-910.
- [17] Francis R. TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) for labour pain. Pract Midwife 2012; 15(5): 20-23.
- [18] Garland D., Jones K. Waterbirths: supporting practice with clinical audit. MIDIRS Midwifery Digest 2000; 10: 333-336.
- [19] Habanananda T. Non pharmacological pain in labor. J Med Assoc Thai. 2004; 87(Suppl: S194-202).

- [20] Harper B. Guidelines for a Safe Water Birth. *Waterbirth International* 2006; 2-3.
- [21] Jones L., Othman M., Dowswell T. et al. Pain management for woman labour: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 3:CD009234.
- [22] Kozhimanil K., Johnson P., Attanasio L. et al. Use of non-medical methods of labour induction and pain management among US women. *Birth*. 2013; 40(4): 10.1111/birt.12064.
- [23] Kubicka-Kraszyńska U., Otfinowska A., Pietruszkiewicz J. O bólu porodowym i metodach jego łagodzenia. Fundacja Rodzić po Ludzku, Warszawa 2006: 8.
- [24] Kuusela P., Koivisto A.-M., Heinonen P.K. Warm tub bath during opening phase of labor [Lammin kylpy synnytyksen avautumisvaiheessa]. *Suomen Laakarilehti* 1998; 11: 1217–1221.
- [25] Leeman L., Fontaine P., King V. et al. The nature and management of labor pain: Part I. Nonpharmacological pain relief. *American Family Physician*. 2003; 68(6): 1109-1112.
- [26] Malec-Milewska M., Woronia J. Kompendium leczenia bólu. Medical Education sp. z o.o. sp.k., Warszawa 2017; 665-666.
- [27] Melzack R. The myth of painless childbirth. *The John J. Bonica Lecture Pain* 1984; 19: 321-337.
- [28] Munoz-Selles et al. Use of alternative and complementary therapies in labor and delivery care: a cross – sectional study of midwives' training in Catalan hospitals as centers for normal birth. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2013; 13:318.
- [29] Nikodem C., Hofmeyr G.J., Nolte A.G.W. i wsp. The effects of water on birth: a randomized controlled trial. *Proceedings of the 14th Conference on Priorities in Perinatal Care in South Africa; South Africa* 1995.
- [30] Ohlsson G., Buchhave P., Leandersson U. i wsp. Warm tub bathing during labor: maternal and neonatal effects. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2001; 80: 311–314.
- [31] Ost L.G. Applied relaxation: Description of coping technique and review of controlled studies. *Behav Res Ther* 1987; 25(5):397-409.
- [32] Pawelec M., Pietras J., Wojtyśiak M. et al. Water Birth and water Immersion – an Important Step Towards More Patient Oriented Health Care or a New Way for Obstetrical Wards to Make Profits? *Adv Clin Exp Med*. 2011; 20(3): 391-397.
- [33] Piasek G., Adamczyk-Gruska O., Radomski P. et al. Niekonwencjonalne metody łagodzenia bólu porodowego. *Studia Medyczne*. 2012; 25(1): 67-72.
- [34] Pilevarzadeh M., Salari S., Shafiee N. The effect of massage on pain and anxiety during labor. *Journal of Reproduction and Infertility: Journal of Reproduction and Infertility*. 2002; 12(3): 43- 47.
- [35] Roets L., Moru MM, Nel M. Lesotho midwives utilization of non-pharmacological pain management methods during the first of stage labour. *Curationis*. 2005; 28(3):73-7.
- [36] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 w sprawie standardów postępowania w łagodzeniu bólu porodowego. <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20150001997>.
- [37] Rush J., Burlock S., Lambert K. i wsp. The effects of whirlpools baths in labor: a randomized, controlled trial. *Birth* 1996; 23: 136–143.
- [38] Saisto T, Toivanen R, Salmela-Aro K, Halmesmaki E. Therapeutic group psycho education and relaxation in treating fear of child birth. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2006; 85(11): 1315–1319.
- [39] Scott J.R., Ross N.B. Effect of psychoprophylaxis (Lamaze preparation) on labour delivery in primipara. *N Eng J Med*. 1976; 294: 1205-1207.
- [40] Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G. Fizjoterapia z elementami klinicznymi, Tom I. Warszawa: PZWL; 2009.
- [41] Sulina M., Golnik E. Alternatywne metody łagodzenia bólu porodowego, *EJMT* 2013; 1: 32-38.
- [42] Sulima M., Glonek E. Alternatywne metody łagodzenia bólu porodowego. *Technologie w optymalizacji opieki medycznej*. *EJMT*. 2013; 1(1): 41-47.
- [43] Woodward J., Kelly S.M. A pilot study for a randomised controlled trial of waterbirth versus land birth. *BJOG* 2004; 111: 537–545.
- [44] Yildirim G, Sahin NH. The effect of breathing and skin stimulation techniques on labour pain perception of Turkish women. *Pain Res Manag*. 2004; 9(4):183-7.

Liczba znaków: 37 706 Liczba stron: 7 Tabele: – Ryciny: – Piśmiennictwo: 44

Historia: Otrzymano: 21.03.2018 Zrecenzowano: 04.04.2018 Zaakceptowano: 10.04.2018

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Prawa autorskie: Copyright © 2018 Polskie Towarzystwo Badania Bólu. Published by Index Copernicus Sp. z o. o. All rights reserved.

Autor do korespondencji: dr hab. Wioletta Mędrzycka-Dąbrowska; Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego i Intensywnej Opieki, Gdański Uniwersytet Medyczny ul. Dębinki 7, 80-227 Gdańsk; tel.: +48 (58) 349-12-47; e-mail: wioletta.medrzycka@gumed.edu.pl

Cytowanie pracy: Pietrzak J, Mędrzycka-Dąbrowska W, Olszewska J. Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego. *Ból* 2018; 19(1): 23–29

Spis treści numeru: <https://bolczasopismo.pl/issue/11664>