

Gabriela Michalak¹, Julita Kulczyńska²

Koło Naukowe Studentów Kierunku Położnictwo, Akademia Bialska im. Jana Pawła II, Biała Podlaska

**Monika Plócienniczak³, Barbara Cydejko⁴, Wioleta Zarębska⁵,
Małgorzata Smędra⁶, Iwona Gładysz⁷**

Akademia Bialska im. Jana Pawła II, Biała Podlaska

https://doi.org/10.29316/9788368103342_7

METODY ŁAGODZENIA BÓLU PORODOWEGO W OPINII KOBIET

METHODS OF LABOR PAIN RELIEF AS PERCEIVED BY WOMEN

Streszczenie

Celem rozdziału była próba oceny wiedzy kobiet na temat porodu oraz metod łagodzenia bólu porodowego za pomocą sposobów farmakologicznych i nefarmakologicznych przy uwzględnieniu wybranych czynników takich jak wiek, wykształcenie, liczba przebytych porodów. W rozdziale zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Jako narzędzia badawczego użyto autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się z 30 pytań, które dotyczyły wiedzy na temat porodu i metod łagodzenia bólu porodowego. W badaniu udział wzięło 100 kobiet. Badana grupa była zróżnicowana pod względem wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania oraz liczby porodów i uczestnictwa w zajęciach szkoły rodzenia.

Abstract

The aim of the chapter was an attempt to assess women's knowledge of childbirth and methods of relieving labor pain by pharmacological and non-pharmacological means, taking into account selected factors such as age, education, number of past births. A diagnostic survey method was used in this study. The author's survey questionnaire consisting of 30 questions was used as a research tool, which concerned knowledge of childbirth and methods of alleviating labor pain. Was 100 women participated in the study. The study group was diverse in terms of age, education, place of residence and number of births and participation in birthing

¹ studentka, Gabriela Michalak: rybaczuk24310@stud.akademiabialska.pl

² studentka, Julita Kulczyńska: kulczynska24303@stud.akademiabialska.pl

³ Monika Plócienniczak: monika_plocienniczak@onet.pl

⁴ mgr, e-mail: barbaracydejko@onet.pl

⁵ mgr, <https://orcid.org/0009-0006-3661-5295>; e-mail: w.zarebska@dyd.akademiabialska.pl

⁶ mgr, e-mail: m.smerda@o2.pl

⁷ dr, <https://orcid.org/0000-0003-1267-6414>; e-mail: i.gladysz@dyd.akademiabialska.pl

Kobiety w wieku poniżej 30 lat deklarowały mobilizacyjne działanie bólu porodowego (75,44%). Respondentki z wykształceniem innym niż wyższe (78%) również wskazywały na mobilizację podczas bólu porodowego. W badaniu obserwowano, iż osoby z wyższym wykształceniem oraz osoby deklarujące poszukiwanie informacji cechowały się istotnie wyższym poziomem wiedzy. Kobiety znają większość metod łagodzenia bólu porodowego takich jak: ćwiczenia oddechowe, masaż, pozycje wertykalne, muzykoterapia, aromaterapia czy hydroterapia. W badaniu nie znaleziono korelacji między wiedzą o początku porodu oraz bólu porodowym a wiekiem, miejscem zamieszkania, wykształceniem czy liczbą porodów. W sondażu obserwowano iż osoby, które czerpały wiedzę od personelu medycznego wiedziały iż ból stanowi czynnik stymulujący wydzielanie oksytocyny.

Słowa kluczowe: poród, wiedza kobiet, ból porodowy

school classes. Women under the age of 30 declared a mobilizing effect of labor pain (75.44%). Respondents with education other than higher education (78%), also indicated mobilization during labor pain. It was observed in the survey that those with higher education and those declaring to seek information had significantly higher levels of knowledge. Women are familiar with most methods of labor pain relief such as breathing exercises, massage, vertical positions, music therapy, aromatherapy and hydrotherapy. The survey found no correlation between knowledge of labor onset and labor pain and age, place of residence, education or number of births. In the survey, it was observed that those who drew their knowledge from medical personnel knew that pain is a stimulating factor for the secretion of oxytocin.

Keywords: childbirth, women's knowledge, labor pain

Wstęp

Ból porodowy jest znany od wieków i kojarzony jest z bardzo nieprzyjemnym doznaniem, zarówno fizycznym jak i psychicznym. Poza negatywnym odczuciem ból ma bardzo ważną funkcję podczas porodu. Ból porodowy narasta stopniowo w miarę postępu pierwszego okresu porodu i ustępuje po jego zakończeniu. Największe natężenie obserwuje się pod koniec pierwszego okresu, kiedy szyjka macicy osiąga pełne rozwarcie. Natężenie bólu może być oceniane przy użyciu standaryzowanych skal, co pozwala na jego obiektywną analizę w kontekście przebiegu porodu (Zuares i in., 2023). W kolejnych etapach porodu, kiedy główka schodzi niżej i uciska pochwę oraz krocze występuje ból somatyczny (Janowski i in., 2022).

Kobiety ciężarne obawiają się tego jak ból porodowy wpłynie na ich zachowanie i boją się utraty kontroli oraz bezsilności (Sibiga, Janczyk, 2020). Rola położnej w czasie porodu jest nieoceniona, ponieważ to ona stwarza odpowiednią atmosferę zaufania aby lepiej komunikować się z rodzącą, a jednocześnie obserwować dobrostan matki i dziecka. Położna wykorzystując swoją wiedzę i doświadczenie próbuje znaleźć najbardziej odpowiednią metodę łagodzenia bólu porodowego w danym okresie porodu.

Hormony wydzielane podczas porodu mają istotny wpływ zarówno na matkę, jak i na dziecko, a ich obecność jest niezbędna do rozpoczęcia akcji porodowej. Głównym hormonem produkowanym w tym czasie jest oksytocyna – najpierw przez płód w łożysku, a następnie przez organizm matki. Ucisk główki płodu na szyjkę macicy stymuluje wydzielanie oksytocyny, co wywołuje skurcze macicy. Wzrost stężenia oksytocyny we krwi nasila skurcze, powodując pojawienie się bólu porodowego. Mechanizm ten wywołuje reakcję stresową u matki, prowadząc do pulsacyjnego wydzielania katecholamin, co dodatkowo stymuluje produkcję oksytocyny i jednocześnie inicjuje uwalnianie endorfin (Wang i in., 2023). Endorfiny są hormonami podobnymi do morfiny, a poziom ich wzrasta podczas bólu, stresu i wysiłku mając za zadanie walczyć z tymi nieprzyjemnymi doznaniem. Hormony te są kluczowe podczas porodu do osiągnięcia stanu zbliżonego do transu, w którym wyłącza się świadomość i rodząca może przybrać zachowanie instynktowne. Konsekwencją tego jest pozbycie się ograniczeń, czego skutkiem jest pełne rozwarcie szyjki macicy oraz radość z narodzonego dziecka (Azeze i in., 2024).

Ból porodowy pełni również funkcję motywującą, wspierającą kobiety w dalszym przebiegu porodu. Mechanizm ten jest stymulowany przez wzrost poziomu stresu i wydzielanie katecholamin. Na początku porodu katecholaminy mogą spowalniać akcję porodową, ponieważ fizjologiczne reakcje organizmu przygotowują ciało do przetrwania sytuacji zagrożenia („walcz lub uciekaj”). W tym okresie rodząca może odczuwać lęk i niepewność, dlatego niezbędne jest zapewnienie jej wsparcia oraz motywacji do kontynuowania porodu. W drugim okresie porodu wpływ katecholaminy ułatwia rodzącej skoncentrować się na parciu i zmobilizować siły do wydalenia płodu (Abikou i in., 2024).

Pierwszymi substancjami stosowanymi w medycynie w celu zapewnienia analgezji podczas porodu były środki wziewne. W 1847 roku J. Simpson jako jeden z pierwszych zastosował eter dietylowy, a sześć lat później John Snow wprowadził chloroform. W 1881 roku Stanisław Klikowicz zastosował podtlenek azotu, który jest stosowany również współcześnie. Techniki te uznano za stosunkowo mało skuteczne, określając je mianem „techniki półsnu”, a ponadto uważa się je za mniej bezpieczne w porównaniu z metodami znieczulenia przewodowego (Kruszyński, 2021).

Obecnie dość często stosowany jest tlenek azotu przygotowany fabrycznie jako mieszanina 50% N_2O i 50% tlenu nazwana Entonox. Środek ten może być stosowany podczas porodu przez położną i jest bezpieczny zarówno dla matki jak i dla dziecka. Odczuwalne działanie jest już po 10 oddechach lub 60 sekundach. Skuteczność działania wiąże się z odpowiednią głębokością i szybkością wdechu mieszaniny.

Dobrze tolerowanym gazem podczas porodu jest Sewofluran, również stosowany za pomocą maski twarzowej. Nie jest on drażniący na drogi oddechowe, natomiast bardzo szybko indukuje poród. Gaz ten podaje się również przed skurczem a kończy na jego szczycie. Aparat do tego anestetyku jest dość tani, a przez to łatwo dostępny i skuteczny.

Najbardziej efektywnym i bezpiecznym sposobem walki z bólem podczas porodu jest znieczulenie przewodowe. Najczęściej wybierane jest ciągłe znieczulenie zewnątrzoponowe (CZZP), znacznie rzadziej jest wykonywane znieczulenie podpajęczynówkowe (ZPP) oraz znieczulenie podpajęczynówkowo-zewnątrzoponowe (CSE) (Peralta i in., 2023).

Obecnie za „złoty standard” uznaje się CZZP, ponieważ metoda ta ma wiele zalet. Najważniejszą z nich jest to, że rodząca pozostaje przytomna, a podawanie leku nie jest ograniczone czasowo i może być dostosowywane do aktualnych potrzeb pacjentki. Ponadto rodząca nie odczuwa bólu podczas nacięcia krocza i porodu zabiegowego. W przypadku decyzji o zakończeniu porodu drogą cięcia cesarskiego umożliwia zmianę analgezji w anestezję. Negatywnym skutkiem stosowania CZZP jest wydłużenie drugiego okresu porodu oraz zwiększenie częstości porodów zabiegowych. Powodem tego jest osłabienie w obszarze znieczulenia mięśni co w konsekwencji powoduje obniżenie napięcia przepony miednicznej, a to komplikuje rotację główki w kanale rodym (Pietrzak i in., 2022).

Połączeniem znieczulenia podpajęczynówkowego i zewnątrzoponowego jest analgezja CSE. Metoda ta pozwala na wykorzystanie dobrych cech obu technik i zmniejszeniu ich wad. Jedną z korzyści jest szybkość znieczulenia, które trwa od 2-5 minut. Dawki leku są podawane w minimalnej ilości, dzięki czemu jest mniej objawów niepożądanych i nie ma blokady motorycznej. Analgezję tą wykonuje się dwoma sposobami: „igłą przez igłę” albo poprzez dwa wkłucia. Korzyścią pierwszego jest szybkość a minusem to, że utrudnia lokalizację cewnika zewnątrzoponowego. Natomiast drugi sposób umożliwia zastosowanie ZPP w drugiej kolejności (Chutkowski, 2019).

Łączona analgezja CSE zawiera w sobie zalety znieczulenia podpajęczynówkowego i zewnątrzoponowego, czyli szybki początek z odczuwalną ulgą i możliwość stosowania przez cały okres porodu. Początkowo w tej technice stosowano wyłącznie opioidy w niskich dawkach, aby nie zaburzać postępu porodu i uzyskać jedynie blokadę czuciową. Obecnie w CZZP wykorzystuje się mieszanki leków pochodzących z dwóch grup: leki miejscowo znieczulające (bupiwakaina i ropiwakaina) oraz opioidy (fentanyl i sufentanyl) (Wilson i in., 2018).

Bardzo często stosowaną i stosunkowo niedrogą jest analgezja wziewna w postaci Entonoxu czyli fabrycznie przygotowanej mieszaniny 50% N₂O

i 50% tlenu. Znieczulenie to może być stosowane przez położne i jest bezpieczne dla matki i dziecka. Podtlenek azotu ma działanie przeciwbólowe i przeciwlękowe, które jest bardzo pomocne u rodzących niespokojnych oraz wątpiających w swoje zdolności do radzenia z bólem porodowym. Chociaż nie jest to metoda bardzo skuteczna to jednak szybko działa i równie szybko ustępuje jej działanie (Kocarev i in., 2018).

Pozycjami ułatwiającymi przebieg porodu są pozycje wertykalne, wtedy to oś kanału rodneg0 kobiety jest zwrócona prostopadłe do podłoża. Takie ustawienie ciała powoduje napieranie główki płodu na szyjkę macicy co zmniejsza bóle porodowe, ale także powoduje szybsze rozwieranie się szyjki macicy w początkowym okresie porodu, natomiast w drugim okresie ułatwia przechodzenie główki przez kanał rodny (Pietrzak i in., 2018).

Proces oddychania odbywa się nieświadomie i bezwiednie, ponieważ jest podstawową funkcją życiową. Tor piersiowy wykorzystuje mięśnie międzyżebrowe i jest naturalnym oddechem kobiet oraz podczas jednego wdechu dostarcza 500 ml tlenu. Edukacja odpowiedniej techniki oddechu zawiera przede wszystkim naukę odpowiedniej proporcji między długością wdechu i wydechu oraz oddychanie konkretnych okresach porodu.

Przezskórna elektryczna stymulacja (ang. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, TENS) nerwów działa przede wszystkim przeciwbólowo. Najczęściej jest stosowana technika konwencjonalna, czyli wysokoczęstotliwościowa, akupunkturowa oraz stymulacja niskoczęstotliwościowa. Metody te różnią się zastosowanymi parametrami prądu podczas rozbiegu. Ta o wysokiej częstotliwości działa na grube włókna, które przewodzą czucie dotyku i znajdują się one w tylnych rogach rdzenia kręgowego które przewodzą czucie bólu z tkanek obwodowych do rogu tylnego rdzenia kręgowego. Drugą metodą TENS jest zastosowanie impulsów o niskiej częstotliwości oraz wysokim napięciu. Parametry takie pobudzają wydzielanie endogennych opioidów, które poprzez połączenie ze swoistymi receptorami powodują postsymulacyjny efekt znieczulający (Huang i in., 2019).

Jedną z najpopularniejszych metod łagodzenia bólu podczas porodu jest immersja wodna. Polega ona na spędzaniu w wodzie pierwszego okresu porodu a kolejny etap na łóżku porodowym (Silva i in., 2023). Skuteczność tej metody jest powiązana z bezpośrednim wpływem wody na przyczyny bólu porodowego. w pierwszym okresie porodu jest to rozwieranie szyjki macicy i nasilające się skurcze, a w drugim etapie to ucisk oraz rozciąganie ścian pochwy i krocza. Ból podczas porodu związany jest również ze zwiększoną produkcją katecholamin, powodują one zmniejszenie przepływu krwi przez narząd pogłębiają jego niedokrwienie. Ponadto adrenalina będąca tokolitykiem może powodować nieregularne i nieprawidłowe skurcze mięśnia macicy.

Kolejną metodą wpływającą pozytywnie na odczuwanie bólu porodowego jest muzykoterapia. Technika ta wykorzystywana w położnictwie pozwala na zwiększenie progu bólowego ciężarnych, a przez to pozwala ograniczyć ilość stosowanych leków, co ma wpływ na mniejsze obciążenie farmakologiczne.

Celem rozdziału była próba oceny wiedzy kobiet na temat porodu oraz metod łagodzenia bólu porodowego za pomocą sposobów farmakologicznych i niefarmakologicznych przy uwzględnieniu wybranych czynników takich jak wiek, wykształcenie, liczba przebytych porodów.

Material i metody

Badania przeprowadzono od 3.11.2024 do 20.12.2024 r. wśród kobiet, które rodziły lub planują ciążę, na portalu społecznościowym Facebook w grupie „Położne” oraz „Mamy mamom”. Badaniami objęto 100 kobiet, które poproszono o wypełnienie ankiety, składającej się z 30 pytań. Udział w badaniach był dobrowolny i anonimowy. Ankieta dotyczyła wiedzy kobiet na temat odczuwania bólu porodowego oraz znajomości metod łagodzenia bólu porodowego. Badania przeprowadzono metodą ilościową. W rozdziale zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Jako narzędzia badawczego użyto autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się z 30 pytań, które dotyczyły wiedzy na temat porodu i metod łagodzenia bólu porodowego. Pozostałe pytania stanowiły zmienne niezależne, takie jak: wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie i pozwoliły na charakterystykę badanej grupy. Na podstawie kwestionariusza dokonano oceny wiedzy badanych. Przyjęto skalę oceny zgodną z Tabelą 1.

Tabela 1. Skala oceny wiedzy

Ocena	Suma punktów	[%]
Niska	0-5	<33,33%
Przeciętna	6-11	33,33-66,66%
Wysoka	12-17	>66,67%

Źródło: opracowanie własne.

Opracowanie statystyczne

Analizę danych wykonano przy użyciu TIBCO Software Inc. (2017), Statistica (data analysis software system), wersja 13 oraz Microsoft Excel (wersja 2019) – Microsoft Office. Rozkład zmiennych oceniono za pomocą testu Shapiro-Wilka. Ocenę homogeniczności wariancji opracowano za

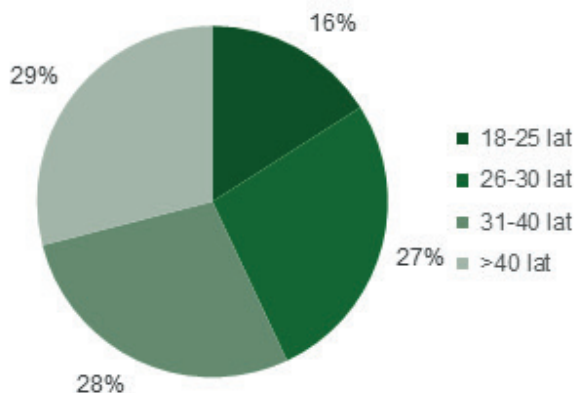
pomocą testów Levene'a oraz Browna-Forsythe'a. Do porównań między grupami wykorzystano test t studenta, test Tukey'a oraz test NIR. Używając testu Chi2 NW (najwyższej wiarygodności) przeprowadzono badanie zależności pomiędzy zmiennymi. Za poziom istotności w przeprowadzonych wszystkich obliczeniach przyjęto $p < 0,05$.

Wyniki

Charakterystyka grupy badanej

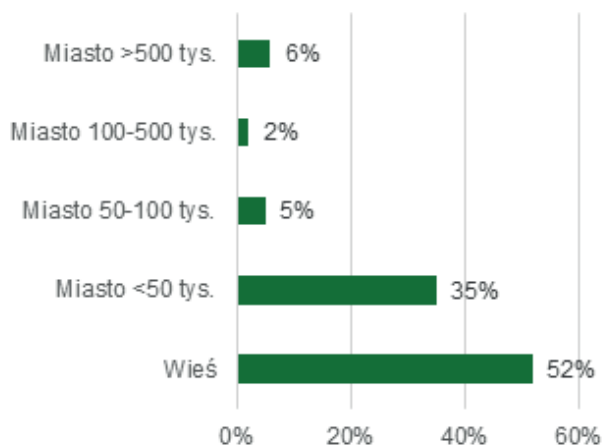
W badaniu udział wzięło 100 kobiet. Badana grupa była zróżnicowana pod względem wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania oraz liczby porodów i uczestnictwa w zajęciach szkoły rodzenia. Najwięcej respondentek pochodziło z grupy wiekowej powyżej 40 lat (29%), natomiast najmniej – z grupy wiekowej 18-25 lat (16%).

Większość respondentek to mieszkanki wsi (52%) a najmniej miasta od 100-500 tys. (6%). Wykształcenie wyższe zadeklarowało 50% badanych, średnie 43%, a podstawowe 7%. Odsetek kobiet, które zadeklarowały uczestnictwo w zajęciach szkoły rodzenia wynosiła 15%. Liczbę porodów powyżej 2 zadeklarowało 34 % respondentek. Szczegółowe dane przedstawiają Rysunki 1-5.



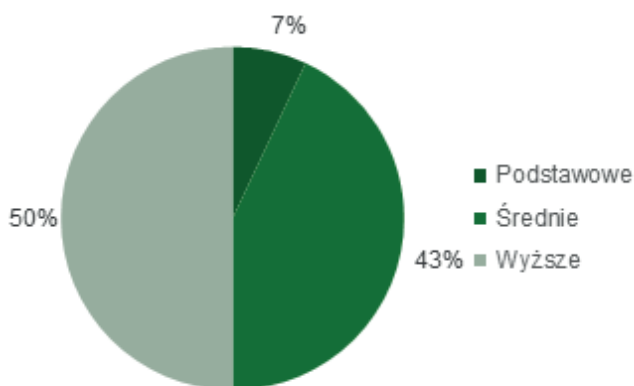
Rysunek 1. Wiek ankietowanych

Źródło: opracowanie własne.



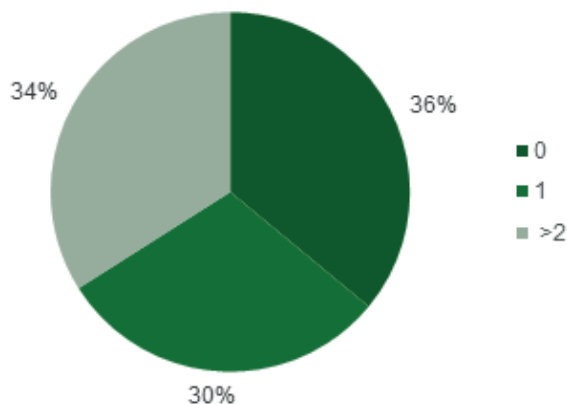
Rysunek 2. Miejsce zamieszkania ankietowanych

Źródło: opracowanie własne.



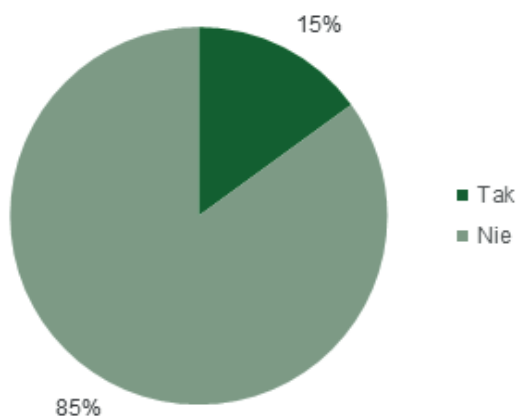
Rysunek 3. Wykształcenie ankietowanych

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 4. Liczba przeżytych porodów naturalnych wśród respondentek

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 5. Liczba respondentek deklaruujących uczestnictwo w szkole rodzenia

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2 przedstawia zależność odczuwanego bólu porodowego w trzech wymiarach – mobilizacja do działania, osłabienie organizmu oraz utrudnianie postępu porodu – od wybranych cech demograficznych i doświadczeń pacjentek. Analiza obejmuje wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, liczbę porodów naturalnych, aktywne poszukiwanie informacji oraz obecność personelu medycznego podczas porodu.

Wyniki testów χ^2 wskazują, że w żadnej z analizowanych grup nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w odczuwaniu bólu porodowego (wszystkie $p > 0,05$). Najwyższy odsetek kobiet zgłaszających, że ból mobilizował do działania, zaobserwowano w grupie z doświadczeniem obecności

personelu medycznego (80,77%). Natomiast utrudnianie postępu porodu było zgłaszane najczęściej przez kobiety rodzące po raz pierwszy (13,89%).

Tabela 2. Zależność odczuwanego bólu porodowego

Zmienna	Grupa	Mobilizacja do działania (%)	Oslabienie organizmu (%)	Utrudnianie postępu porodu (%)	χ^2	p
Wiek	<30 lat	31 (72,09%)	8 (18,6%)	4 (9,3%)	0,61	0,74
	>30 lat	43 (75,44%)	11 (19,3%)	3 (5,26%)		
Miejsce zamieszkania	Wieś	38 (73,08%)	11 (21,15%)	3 (5,77%)	0,51	0,77
	Miasto	36 (75%)	8 (16,67%)	4 (8,33%)		
Wykształcenie	Wyższe	35 (70%)	11 (22%)	4 (8%)	0,84	0,66
	Inne	39 (78%)	8 (16%)	3 (6%)		
Poród naturalny	0	25 (69,44%)	6 (16,67%)	5 (13,89%)	7,55	0,11
	1	21 (70%)	7 (23,33%)	2 (6,67%)		
	>2	28 (82,35%)	6 (17,65%)	0 (0%)		
Poszukiwanie informacji	Tak	52 (76,47%)	11 (16,18%)	5 (7,35%)	1,07	0,59
	Nie	22 (68,75%)	8 (25%)	2 (6,25%)		
Personel medyczny obecny podczas porodu	Tak	42 (80,77%)	8 (15,38%)	2 (3,85%)	3	0,22

Źródło: opracowanie własne.

Analiza porównawcza bólu jako czynnika stymulującego wydzielanie oksytocyny wykazała, że kobiety w wieku powyżej 30 lat (51,16%) posiadały wiedzę, iż ból jest czynnikiem stymulującym wydzielanie oksytocyny. Ponad połowa kobiet (56%) z wyższym wykształceniem także wskazywała twierdząco na ból jako czynnik stymulujący wydzielanie oksytocyny. Ponad połowa kobiet (55,88%), które rodziły więcej niż jeden raz, potwierdziła, że ból jest czynnikiem stymulującym wydzielanie oksytocyny. Również 50% mieszanek miast oraz prawie połowa mieszanek wsi (47,37%) wiedziała, że ból stymuluje wydzielanie oksytocyny.

Tabela 3. Ból jako czynnik stymulujący wydzielanie oksytocyny

		Ból jako czynnik stymulujący wydzielanie oksytocyny			χ^2	p
		Tak	Nie	Nie wiem		
Wiek	<30 lat	22 (51,16%)	5 (11,63%)	16 (37,21%)	0,25	0,88
	>30 lat	27 (47,37%)	6 (10,53%)	24 (42,11%)		
Miejsce zamieszkania	Wieś	25 (48,08%)	5 (9,62%)	22 (42,31%)	0,35	0,84
	Miasto	24 (50%)	6 (12,5%)	18 (37,5%)		
Wykształcenie	Wyższe	28 (56%)	3 (6%)	19 (38%)	3,46	0,18
	Inne	21 (42%)	8 (16%)	21 (42%)		
Poród naturalny	0	16 (44,44%)	1 (2,78%)	19 (52,78%)	8,07	0,09
	1	14 (46,67%)	4 (13,33%)	12 (40%)		
	>2	19 (55,88%)	6 (17,65%)	9 (26,47%)		
Poszukiwanie informacji	Tak	35 (51,47%)	7 (10,29%)	26 (38,24%)	0,53	0,77
	Nie	14 (43,75%)	4 (12,5%)	14 (43,75%)		
Personel medyczny	Tak	31 (59,62%)	7 (13,46%)	14 (26,92%)	7,82	0,02
	Nie	18 (37,5%)	4 (8,33%)	26 (54,17%)		

Źródło: opracowanie własne.

Ocena wiedzy

W badaniu obserwowano, iż osoby z wyższym wykształceniem oraz osoby deklarujące poszukiwanie informacji cechowały się istotnie wyższym poziomem wiedzy – Tabela 4.

Tabela 4. Ocena wiedzy kobiet

Wiedza		N	M $\pm$ SD	Min-Max	Me [Q1-Q3]	t/F	p
Wiek	<30 lat	43	45,42 $\pm$ 20,43	5,88-94,12	47,06 [29,41-58,82]	-0,77	0,44
	>30 lat	57	42,21 $\pm$ 20,68	5,88-82,35	47,06 [23,53-52,94]		
Miejsce zamieszkania	Wieś	52	43,33 $\pm$ 21,32	5,88-88,24	47,06 [23,53-55,88]	-0,13	0,89
	Miasto	48	43,87 $\pm$ 19,86	5,88-94,12	44,12 [29,41-55,88]		
Wykształcenie	Wyższe	50	48,94 $\pm$ 21,21	5,88-94,12	50 [35,29-64,71]	2,69	0,01
	Inne	50	38,24 $\pm$ 18,54	5,88-76,47	35,29 [23,53-52,94]		
Poród naturalny	0	36	38,24 $\pm$ 20,5	5,88-94,12	41,18 [20,59-50]	2,26	0,11
	1	30	44,51 $\pm$ 20,71	5,88-82,35	47,06 [29,41-58,82]		
	>2	34	48,44 $\pm$ 19,65	17,65-88,24	52,94 [35,29-64,71]		
Poszukiwanie informacji	Tak	68	48,27 $\pm$ 19,56	5,88-94,12	47,06 [35,29-64,71]	3,51	<0,001
	Nie	32	33,64 $\pm$ 19,21	5,88-76,47	32,35 [17,65-47,06]		
Personel medyczny	Tak	52	44,8 $\pm$ 20,32	11,76-82,35	44,12 [29,41-61,76]	-0,61	0,54
	Nie	48	42,28 $\pm$ 20,9	5,88-94,12	47,06 [23,53-52,94]		

Źródło: opracowanie własne.

W badaniu obserwowano, iż osoby deklarujące poszukiwanie informacji cechowały się istotnie wyższą oceną wiedzy – Tabela 5.

Tabela 5. Ocena wiedzy kobiet

		Ocena wiedzy			χ^2	p
		Niska	Przeciętna	Wysoka		
Wiek	<30 lat	11 (25,58%)	27 (62,79%)	5 (11,63%)	1,05	0,59
	>30 lat	19 (33,33%)	30 (52,63%)	8 (14,04%)		
Miejsce zamieszkania	Wieś	16 (30,77%)	29 (55,77%)	7 (13,46%)	0,07	0,97
	Miasto	14 (29,17%)	28 (58,33%)	6 (12,5%)		
Wykształcenie	Wyższe	12 (24%)	28 (56%)	10 (20%)	5,2	0,07
	Inne	18 (36%)	29 (58%)	3 (6%)		
Poród naturalny	0	14 (38,89%)	20 (55,56%)	2 (5,56%)	4,96	0,29
	1	9 (30%)	16 (53,33%)	5 (16,67%)		
	>2	7 (20,59%)	21 (61,76%)	6 (17,65%)		
Poszukiwanie informacji	Tak	14 (20,59%)	43 (63,24%)	11 (16,18%)	9,21	0,01
	Nie	16 (50%)	14 (43,75%)	2 (6,25%)		
Personel medyczny	Tak	14 (26,92%)	30 (57,69%)	8 (15,38%)	0,83	0,66
	Nie	16 (33,33%)	27 (56,25%)	5 (10,42%)		

Źródło: opracowanie własne.

Wiedza respondentek mieściła się w przedziale od 5,88 do 94,12% punktów. Przeciętny wynik w badanej grupie wynosił 47,06% punktów ($43,59 \pm 20,53$).

Wnioski

1. Należy wspierać kobiety ciężarne w poznawaniu i stosowaniu niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu porodowego, ponieważ mogą być skutecznie wykorzystywane podczas porodu.
2. Edukacja dotycząca rozpoczęcia porodu oraz bólu porodowego powinna być kierowana do wszystkich kobiet ciężarnych, niezależnie od ich wieku, miejsca zamieszkania, poziomu wykształcenia czy liczby przebytych porodów.
3. Personel medyczny powinien odgrywać aktywną rolę w edukacji kobiet ciężarnych, przekazując rzetelną wiedzę na temat fizjologii porodu, w tym roli bólu porodowego w stymulowaniu wydzielania oksytocyny.
4. W edukacji przedporodowej należy zwracać szczególną uwagę na przedstawienie zarówno korzyści, jak i możliwych negatywnych skutków stosowania znieczulenia zewnątrzoponowego, takich jak wydłużenie drugiego okresu porodu czy osłabienie odruchu parcia.
5. Podczas omawiania metod farmakologicznego łagodzenia bólu porodowego warto informować kobiety o możliwych skutkach ubocznych stosowania gazu Entonox, takich jak nudności czy wymioty, zwłaszcza wśród młodszych rodzących.

6. W przygotowaniu do porodu należy uwzględnić doświadczenia wieloródek, które częściej dostrzegają korzyści stosowania gazu Entonox, takie jak zmniejszenie lęku, relaksacja oraz działanie przeciwbólowe.

Piśmiennictwo

1. Abikou, L., Haruna, T., Duah, H., Shidende, P. (2024). Healthcare providers' utilization of nonpharmacological methods in managing labor pain: An integrative review. *Pain Management Nursing*, 25(5), 480-486. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2024.06.010>
2. Azeze, G. A., Asgedom, Y. S., Efa, A. G., Haile, K. E., Woldegeorgis, B. Z., Gebeyehu, N. A., Gebrekidan, A. Y., Kassie, G. A., Lombebo, A. A. (2024). Labor pain management practices and associated factors in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 166(1), 204-213. <https://doi.org/10.1002/ijgo.15276>
3. Chutkowski, R. (2019). Analgezja przewodowa porodu. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 13, 233-243.
4. Huang, J., Zang, Y., Ren, L. H., Li, F. J., Lu, H. (2019). Review and comparison of common maternal positions during the second stage of labor. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(4), 460-467. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.06.007>
5. Janowski, J., Zwierzyńska, A., Adamczyk-Gruszka, O. (2022). History of treatment of labor pains. *Journal of Education, Health and Sport*, 12(8), 61-70. <https://doi.org/10.12775/JEHS.2022.12.08.006>
6. Kocarev, M., Khalid, F., Khatoon, F., Fernando, R. (2018). Neuraxial labor analgesia: A focused narrative review of the 2017 literature. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 31(3), 251-257. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000595>
7. Kruszyński, Z. (2021). *Anestezjologia i intensywna terapia położnicza*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
8. Peralta, F. M., Condon, L. P., Torrez, D., Neumann, K. E., Pollet, A. L., McCarthy, R. J. (2024). Association of pain catastrophizing with labor pain and analgesia consumption in obstetrical patients. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 57, 103954. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2023.103954>
9. Pietrzak, J., Mędrzycka-Dąbrowska, W., Olszewska, J. (2018). Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego. *Ból*, 19(1), 23-29.
10. Pietrzak, J., Mędrzycka-Dąbrowska, W., Tomaszek, L., Grzybowska, M. E. (2022). A cross-sectional survey of labor pain control and women's satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1741. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031741>
11. Sibiga, E., Janczyk, P. (2020). Łagodzenie bólu porodowego: Metody niefarmakologiczne i farmakologiczne. W: G. Iwanowicz-Palus, A. Bień (red.), *Edukacja przedporodowa* (s. 185-203). Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

12. Silva, C. B. O., Rodrigues, K. M. D., Zoldan, C., Nomura, R. M. Y., Araujo Júnior, E., Peixoto, A. B. (2023). Nonpharmacological methods to reduce pain during active labor in a real-life setting. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, 45(1), 3-10. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759629>
13. Wang, J., Yang, F., Tsai, C., Chao, A. (2023). The neural basis of pain during labor. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5S), 1241-1245. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.02.012>
14. Wilson, S. H., Wolf, B. J., Bingham, K., Scotland, Q. S., Fox, J. M., Woltz, E. M. (2018). Labor analgesia onset with dural puncture epidural versus traditional epidural using a 26-gauge Whitacre needle and 0.125% bupivacaine bolus: A randomized clinical trial. *Anesthesia & Analgesia*, 126(2), 545-551. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002129>
15. Suarez-Easton, S., Erez, O., Zafran, N., Carmeli, J., Garmi, G., Salim, R. (2023). Pharmacologic and nonpharmacologic options for pain relief during labor: An expert review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5S), 1246-1259. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.03.003>