

# Przyczyny martwych urodzeń i zgonów noworodków w Polsce w latach 2007-2009

Causes of stillbirths and perinatal death in Poland between 2007-2009

Troszyński Michał<sup>1</sup>, Maciejewski Tomasz<sup>2</sup>, Wilczyńska Anna<sup>1</sup>, Banach Beata<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zakład Zdrowia Prokreacyjnego, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa, Polska

<sup>2</sup> Klinika Położnictwa i Ginekologii, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa, Polska

## Streszczenie

**Wstęp:** W ostatnim dwudziestolecu nastąpiła znaczna poprawa opieki okołoporodowej nad ciężarną kobietą. Ogólnie przyjętymi wskaźnikami opisującymi stan opieki perinatalnej w województwie jest częstość martwych urodzeń i zgonów we wczesnym okresie okołoporodowym. Według analiz ostatnie lata wykazują względnie ustabilizowany poziom opieki nad matką oraz niewielką tendencję do obniżania się umieralności okołoporodowej (0,33 ‰ rocznie).

**Cel:** Celem pracy była ocena przyczyn martwych urodzeń i wczesnych zgonów noworodków.

**Materiał i metody:** Badaniem objęto kobiety, które urodziły w latach 2007-2009 z 12 województw. Zestawień dokonano na podstawie danych uzyskanych ze sprawozdań wojewódzkich konsultantów w dziedzinie położnictwa i ginekologii oraz neonatologii przesłanych na formularzach MZ-25.

**Wyniki:** W Polsce w latach 2007-2009 urodziło się ogółem 1214818 noworodków, w tym w 12 województwach uczestniczących w badaniu 614816, to jest 50,6% z ogólnej liczby.

Ocenie poddano 2484 martwo urodzonych płodów, które zestawiono w 9 grupach (wg ICD-10). Najliczniejszą grupę stanowią nieokreślone przyczyny śmierci 26,6%. Wady rozwojowe jako przyczyna wewnątrzmacicznego zgonu występowały w 24%, a powikłania łożyskowe w 12%.

Zgony noworodków stanowiły 1412 przypadków, przedstawiono je w tabeli II według 28 rozpoznanych przyczyn, w których wady rozwojowe stanowią 30,8%, powikłania związane z czasem trwania ciąży i wzrostem płodu – 35,4%, powikłania w zakresie układu oddechowego – 13% a pozostałe przyczyny stanowiły 20,8%.

## Adres do korespondencji:

Michał Troszyński  
Zakład Zdrowia Prokreacyjnego, Instytut Matki i Dziecka  
ul. Kasprzaka 17A, 02-211 Warszawa, Polska  
e-mail: [michal.troszynski@imid.med.pl](mailto:michal.troszynski@imid.med.pl)  
tel: (022) 32 77 031, 32 77 044  
fax: (022) 32 77 033

Otrzymano: 16.06.2011  
Zaakceptowano do druku: 20.07.2011

Troszyński M, et al.

**Wnioski:**

1. Szczegółowa analiza każdego martwego urodzenia i zgonu noworodka w najbliższym czasie po zgonie w zespole położników i neonatologów z udziałem patomorfologa oraz innych specjalistów (biochemia, genetyka i innych) ma zasadniczy wpływ na końcowy opis przypadku i wyciągnięcie właściwych wniosków w odniesieniu do poprawy działalności medycznej. Przyczynia się również do odpowiedniego szkolenia kadry, poprawy organizacji pracy oddziału oraz ma wpływ na odpowiednie zaopatrzenie szpitali w sprzęt techniczny.
2. Otrzymane dane sugerują potrzebę wprowadzenia zmian w opiece nad kobietą ciężarną pozwalających na wczesne rozpoznawanie wad płodów i przekazywanie tych pacjentek przed terminem rozwiązania do ośrodków III stopnia referencyjności. Pozwoli to na zapewnienie wysoko specjalistycznej opieki noworodkowi i zwiększy jego szanse na przeżycie.
3. Niezbędne jest wprowadzenie obowiązkowych szczegółowych analiz zgonów i martwych urodzeń we wszystkich oddziałach położniczych.

Słowa kluczowe: **opieka perinatalna / umieralność okołoporodowa /  
/ martwe urodzenia /**

**Abstract**

**Introduction:** There has been significant improvement in perinatal care in the last two decades. Indicators representing the status of perinatal care are the frequency of stillbirths and deaths in the early postnatal period. In recent years the level of perinatal care of the mother remains stable while the level of perinatal deaths have been slightly decreasing.

**Aim:** The aim of this study was to evaluate the frequency of stillbirths and early neonatal deaths.

**Material and methods:** The study included Polish women who delivered in 12 regions of Poland between 2007-2009. Data were collected with the use of MZ 25 forms.

**Issues:** There were 1214818 children delivered in Poland in years 2007-2009. Our data were collected in 12 regions, what amounts to about half of all deliveries. Perinatal death rate decreased during the last 12 years from 10,8‰ in year 1999 to 7,6‰ in 2008; 7,19‰ in 2009; 6,79‰ in 2010, what was 4‰ in 12 year. 2484 deaths were divided into 9 groups according to ICD-10 causes of deaths. 26,6% causes of deaths were unknown. Malformations were causes of 24% deaths, placental disorders – 12%.

Perinatal deaths of newborns – 1412 cases were caused mostly by malformations – 30,8%, disorders during pregnancy – 35,4% and disorders of the pulmonary system – 13%.

**Conclusions:** Detailed analyses of each neonatal death and perinatal death in the first few hours after the deaths, performed by in the team of obstetricians and neonatologists, with specialists like pathomorphologists and geneticists, have great impact on the final correct cause description and determining the cause of death. It is also helpful in educating doctors and preparing proper equipment for hospitals.

Our data showed the necessity to involve changes in perinatal care system. It will be helpful in early detections of malformations and redistribution of pregnant women with sick fetuses to III level hospitals.

There exists a need to introduce a compulsory detailed analyses of perinatal deaths in obstetrical wards.

Key words: **prematurity / very low-birth-weight / cesarean section /**

**Wstęp**

Dzięki wprowadzeniu coraz lepiej działających systemów opieki perinatalnej na świecie maleje częstość martwych urodzeń płodów i zgonów matek.

W latach 70. XX -wieku umieralność okołoporodowa w krajach rozwiniętych utrzymywała się na poziomie 17%. Pod koniec lat 90. zmniejszyła się do 7 do 8‰ [1, 2].

W Polsce w tym czasie umieralność okołoporodowa także się obniżyła. Wprowadzenie systemu trójstopniowej selektywnej opieki perinatalnej w 1995 roku poprawiło znacznie poziom opieki nad ciężarną kobietą i jej dzieckiem [3, 4, 5].

Efektywność działania systemu trójstopniowej selektywnej opieki perinatalnej można ocenić przede wszystkim na podstawie analizy dwóch parametrów: częstości urodzeń noworodków – o bardzo małej masie urodzeniowej 500-999g (najbardziej narażonych na ryzyko utraty życia) (BMMU) i noworodków o małej masie urodzeniowej 1000-2499g (MMU) oraz wskaźników

umieralności okołoporodowej w tych grupach. Inne parametry oceny opieki perinatalnej w czasie ciąży i porodu w skali ogólnokrajowej są niestety niedostępne, ze względu na brak odpowiedniej dokumentacji sprawozdawczej.

**Cel**

Celem pracy jest przedstawienie częstości występowania poszczególnych przyczyn martwych urodzeń i zgonów noworodków we wczesnym okresie okołoporodowym.

**Materiał i metody**

Dane opracowano na podstawie sprawozdań wojewódzkich konsultantów w dziedzinie położnictwa i ginekologii oraz neonatologii zawierających informacje o przyczynach martwych urodzeń i zgonów noworodków, które zostały zestawione według klasyfikacji ICD 10 w latach 2007-2009 w Polsce. Otrzymane wyniki przedstawiono w postaci tabel i rycin.

Przyczyny martwych urodzeń i zgonów noworodków w Polsce w latach 2007-2009.

## Wyniki

W 2007 roku w badaniu uczestniczyło 12 województw, w 2008 – 9 województw, a w 2009 – 10 województw. Z 12 województw – 7 województw uczestniczyło we wszystkich badanych latach, 4 województwa w dwóch latach i jedno województwo tylko w 2007 roku.

Ogółem w latach 2007-2009 urodziło się w Polsce 1214818 noworodków, w tym w 12 województwach uczestniczących w badaniu urodziło się 614816, to jest 50,6% ogólnej liczby wszystkich urodzonych w tym okresie noworodków. Otrzymane wyniki dotyczą 1/2 wszystkich urodzonych w tym okresie płodów.

W tabeli I poddano ocenie ogólną liczbę 2484 martwo urodzonych płodów, które zestawiono w 9 grupach przyczyn zgodnie z międzynarodową klasyfikacją chorób i problemów zdrowotnych (wg ICD-10). Najliczniejszą grupę stanowiły nieokreślone przyczyny śmierci 26,6%. Wady rozwojowe jako przyczyna zgonu wewnątrzmacicznego występowały w 24%, a powikłania łożyskowe w 12%. Powikłania pępowinowe stanowiły 6,8% przyczyn zgonów płodu, a poród przedwczesny 6,4% przypadków.

Na rycinie 1 przedstawiono podział noworodków martwo urodzonych według masy urodzeniowej. Płody martwo urodzone powyżej 2500g stanowiły 17,6%. Zgony noworodków stanowiły 1412 przypadków.

Przyczyny zestawiono w czterech grupach – tabela II i rycina 2: w których wady rozwojowe stanowią 30,8%, powikłania związane z czasem trwania ciąży i wzrostem płodu – 35,4%, powikłania w zakresie układu oddechowego – 13% i pozostałe powikłania 20,8% wszystkich zgonów. Ze względu na brak informacji w opracowaniu nie podano wyników badań patomorfologicznych.

## Dyskusja

W celu poprawy działalności medycznej niezbędna jest szczegółowa analiza każdego martwego urodzenia i zgonu noworodka w zespole położników i neonatologów z udziałem patomorfologa oraz innych specjalistów. Wnioski z analizy powinny stanowić podstawę do wydania odpowiednich zaleceń wykonawczych i kontroli ich wykonania. 26% zgonów płodów to przyczyny nieokreślone.

**Tabela I.** Przyczyny zgonów noworodków – Polska 2007-2009 rok, (wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD 10). Zgony noworodków – wczesne poporodowe (do 7 doby = 168 godz.).

Nr ICD 10	Przyczyny	Ogółem		Masa urodzeniowa (g)			
		L	%	<500	500-999	1000-2499	>2500
Q00 – Q99	Wady rozwojowe	435	30,8	14	66	224	131
P05 – P08	Zaburzenia związane z czasem trwania ciąży i wzrostem płodu	500	35,4	139	321	39	1
P00 – P91	Pozostałe przyczyny	294	20,8	9	122	104	59
P20 – P28	Zaburzenia w zakresie układu oddechowego	183	13,0	5	53	79	46
	<b>L</b>	<b>1412</b>		<b>167</b>	<b>562</b>	<b>446</b>	<b>237</b>
	<b>%</b>		<b>100,0</b>	<b>11,83</b>	<b>39,80</b>	<b>31,59</b>	<b>16,78</b>

**Tabela II.** Przyczyny martwych urodzeń – Polska 2007-2009 rok, (wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD 10). Martwe urodzenia (przed- i śródporodowe).

Nr ICD 10	Przyczyny	Ogółem		Masa urodzeniowa (g)			
		L	%	<500	500-999	1000-2499	>2500
Q00 – Q29	Wady rozwojowe	604	24,3	32	308	210	54
O69	Nieprawidłowości pępowiny	169	6,8	1	13	62	93
O43 – O45	Zaburzenia łożyskowe	297	12,0	2	73	144	78
O60	Poród przedwczesny	158	6,4	75	58	21	4
O41 – O42	Inne zaburzenia wód i błon płodowych	90	3,6	5	48	30	7
O10 – O15	EPH – gestora, nadciśnienie w ciąży	54	2,2	3	27	24	0
O16, O23, O24, O36, O99	Inne choroby matki wynikające z ciąży	119	4,8	7	53	44	15
O31 – 088	Pozostałe przyczyny	332	13,4	27	175	95	35
P95	Nieokreślone przyczyny śmierci płodu	661	26,6	107	191	213	150
	<b>L</b>	<b>2484</b>		<b>259</b>	<b>946</b>	<b>843</b>	<b>436</b>
	<b>%</b>		<b>100,0</b>	<b>10,43</b>	<b>38,08</b>	<b>33,94</b>	<b>17,55</b>

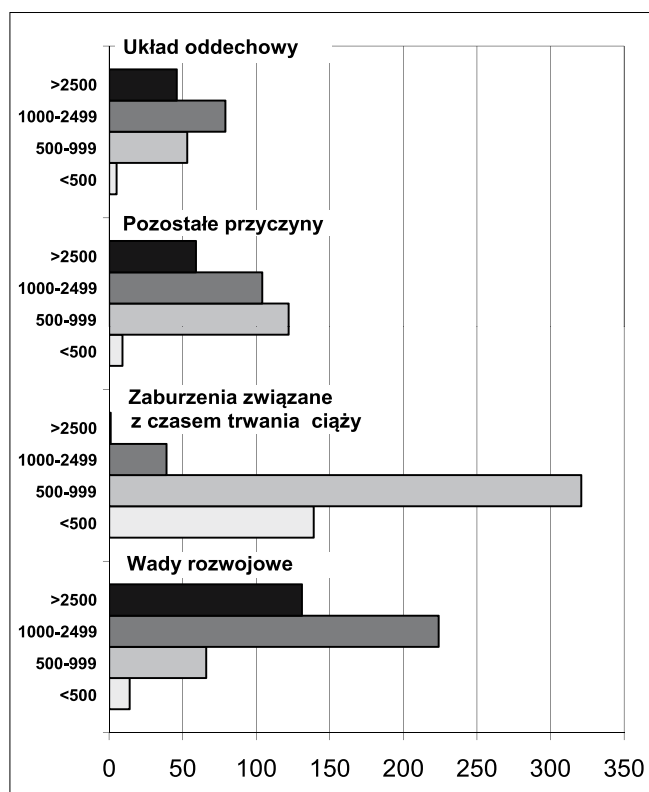
W wielu krajach prowadzone są szczegółowe raporty zgonów noworodków, umożliwia to szczegółową analizę umieralności okołoporodowej i wyciąganie wniosków umożliwiających poprawę opieki perinatalnej. W publikowanych w światowym piśmiennictwie pracach prowadzenie takiej analizy prowadzi do stałego obniżania współczynnika umieralności okołoporodowej i wczesnej umieralności noworodków.

**Wnioski**

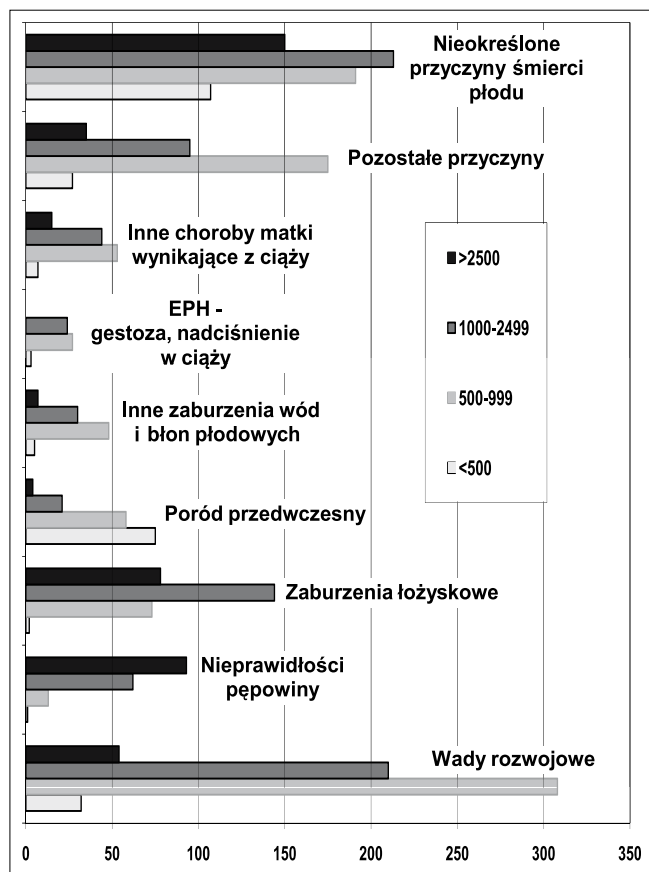
1. Szczegółowa analiza każdego martwego urodzenia i zgonu noworodka w najbliższym czasie po zgonie w zespole położników i neonatologów z udziałem patomorfologa oraz innych specjalistów (biochemia, genetyka i innych) ma zasadniczy wpływ na końcowy opis przypadku i wyciągnięcie właściwych wniosków w odniesieniu do poprawy działalności medycznej. Przyczynia się również do odpowiedniego szkolenia kadry, poprawy organizacji pracy oddziału oraz ma wpływ na odpowiednie zaopatrzenie szpitali w sprzęt techniczny.
2. Otrzymane dane sugerują potrzebę wprowadzenia zmian w opiece nad kobietą ciężarną pozwalających na wczesne rozpoznawanie wad płodów i przekazywanie tych pacjentek przed terminem rozwiązania do ośrodków III stopnia referencyjności. Pozwoli to na zapewnienie wysoko specjalistycznej opieki noworodkowi i zwiększy jego szanse na przeżycie.
3. Niezbędne jest wprowadzenie obowiązkowych szczegółowych analiz zgonów i martwych urodzeń we wszystkich oddziałach położniczych.

**Piśmiennictwo**

1. Roszkowski J., Śmiertelność płodów i noworodków – przyczyny i zapobieganie. *Pediatrica Polska*. 1953, 9, 905-919.
2. Gadzinowski J, Bręborowicz G, Stępień M. Rozwój regionalnego systemu opieki perinatalnej w regionie wielkopolskim., *Klin Perinat Ginek*. 1993, Suppl 4, 11-26.
3. Gadzinowski J, Bręborowicz G. Program Opieki Perinatalnej w Polsce. Poznań: *OWN*, 1995, 128.
4. Troszyński M. Raport: Zdrowie kobiet w wieku prokreacyjnym 15-49 lat. Polska 2006. Umieralność okołoporodowa wczesna(2006). *UNFDP, UNDP*. 2006, 106-114.
5. Gadzinowski J. Rola trójstopniowej opieki perinatalnej w opiece medycznej nad noworodkiem w Polsce. Raport: Zdrowie kobiet w wieku prokreacyjnym 15-49 lat. Polska 2006. *UNFDP, UNDP*. 2006, 115-119.



Rycina 1. Przyczyny zgonów noworodków.



Rycina 2. Przyczyny martwych urodzeń wg ICD-10.