

Aleksandra Borowska-Solonyko, Paweł Krajewski

Przyczyny zgonów dzieci w okresie okołoporodowym, w warunkach pozaszpitalnych na podstawie materiału ZMS WUM

Causes of perinatal deaths in children delivered out of hospital in material collected by Chair and Department of Forensic Medicine, Medical University of Warsaw

Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
Kierownik: dr hab. n. med. P. Krajewski

Prezentowane badanie dotyczyło przypadków zgonów dzieci w okresie okołoporodowym, urodzonych w warunkach pozaszpitalnych. Celem było ustalenie ilości takich przypadków w Warszawie i okolicach, ze szczególnym uwzględnieniem tych noszących znamiona dzieciobójstwa lub innego zbrodniczego pozbawienia życia dziecka w okresie okołoporodowym; poznanie najczęstszych przyczyn zgonów noworodków urodzonych poza szpitalem, a także określenie możliwości i ograniczeń sekcji zwłok wykonywanych u nowo narodzonych dzieci. Materiał stanowiły protokoły sekcji zwłok wyżej wymienionych dzieci, które zostały wykonane w latach 2001-2008 w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej WUM. W analizowanym przedziale czasowym stwierdzono obecność 27 przypadków spełniających powyższe kryteria. Przyczynę zgonu ustalono jednoznacznie w ponad połowie przypadków i najczęstszą z nich było wcześniactwo. Największym utrudnieniem w poznaniu przyczyny zgonu były zaawansowane zmiany pośmiertne zwłok, a także w wielu przypadkach brak możliwości zbadania łożyska.

The study focused on cases of perinatal deaths of infants delivered out of hospital. The objective of the investigation was to determine the number of such cases in the Warsaw region, focusing in particular on suspected infanticides, evaluate the most frequent causes of death of children born out of hospital and determine possibilities and limitations of autopsies performed in neonates. The material comprised autopsy reports pertaining to 27 forensic perinatal postmortem examinations performed at the Chair and Department of Forensic Medicine, Warsaw Medical University, Poland, in

the years 2001-2008. Determination of cause of death was possible in more than half of the cases. The most frequent cause of death was prematurity. A congenital malformation was seen in one neonate only. The most common factor that hindered determination of cause of death was advanced putrefaction, as well as unavailability of the placenta for examinations noted in more than 50% of the cases.

Słowa kluczowe:

dzieciobójstwo, sekcje zwłok noworodków

Key words:

infanticide, perinatal autopsy

WSTĘP

Ujawnienie zwłok noworodka urodzonego w warunkach pozaszpitalnych budzi uzasadnione podejrzenia, że jego zgon mógł być następstwem celowego działania prowadzącego do pozbawienia życia, czy też wynikiem nie udzielenia niezbędnej pomocy. Weryfikacja tego podejrzenia możliwa jest dzięki współpracy policji, prokuratury i zakładów medycyny sądowej. Rola medyków sądowych, przy podejrzeniu dzieciobójstwa czy wręcz zabójstwa nowo narodzonego dziecka, została ściśle określona i opisana w podręcznikach Medycyny Sądowej [1].

CEL PRACY

Celem prezentowanego badania było ustalenie na podstawie materiału własnego: skali problemu, jakim są zgony dzieci w okresie okołoporodowym urodzonych w warunkach pozaszpitalnych w War-

szawie i okolicach, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków mających cechy dzieciobójstwa lub innego zbrodniczego pozbawienia życia dziecka w okresie okołoporodowym; poznanie najczęstszych przyczyn zgonów w tej grupie, zwrócenie uwagi na możliwości i ograniczenia techniki sekcyjnej i badań dodatkowych w odpowiedzi na kluczowe pytania stawiane lekarzowi w tego typu przypadkach, w tym odnośnie przyczyny zgonu i wystąpienia cech wskazujących na podjęcie przez noworodka podstawowych czynności fizjologicznych.

MATERIAŁ I METODY

W latach 2001-2008 w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego odbyło się 41 sekcji płodów i noworodków. Analizie poddano jedynie płody i noworodki urodzone w warunkach pozaszpitalnych – łącznie 27 przypadków. Na podstawie protokołów sądowo-lekarskich oględzin i sekcji zwłok oraz informacji uzyskanych od prokuratorów, a także w miarę możliwości na podstawie dostępnej dokumentacji lekarskiej, zgromadzono dane dotyczące: ciąży (patologii ciąży, opieka prenatalna, wiek ciążowy, ciąża pojedyncza lub bliźniacza), okoliczności towarzyszących porodowi (miejsce odbywania porodu, obecność innych osób poza rodzącą w tym personelu medycznego, pomocy udzielonej dziecku po porodzie, stanu matki po porodzie), samego płodu lub noworodka (płeć, masa, istnienie wad wrodzonych, obecność obrażeń mechanicznych, nieprawidłowości stwierdzane podczas sekcji zwłok i badania histopatologicznego pobranych wycinków narządów wewnętrznych, cechy przemawiające za urodzeniem się żywego dziecka, czas przeżycia po porodzie, przyczyna zgonu, cechy gnicia lub maceracji), okoliczności ujawnienia zwłok, dostępności podczas sekcji zwłok łożyska, istnienia patologii łożyskowych. Analizy dokonano zarówno dla całej grupy badanej jak i z podziałem na podgrupy: grupa I – ciąża donoszona, grupa II – poród przedwczesny.

WYNIKI

W latach 2001-2008 w ZMS WUM odbyło się łącznie 27 sekcji płodów i noworodków, których poród odbył się w warunkach pozaszpitalnych. Ryc.

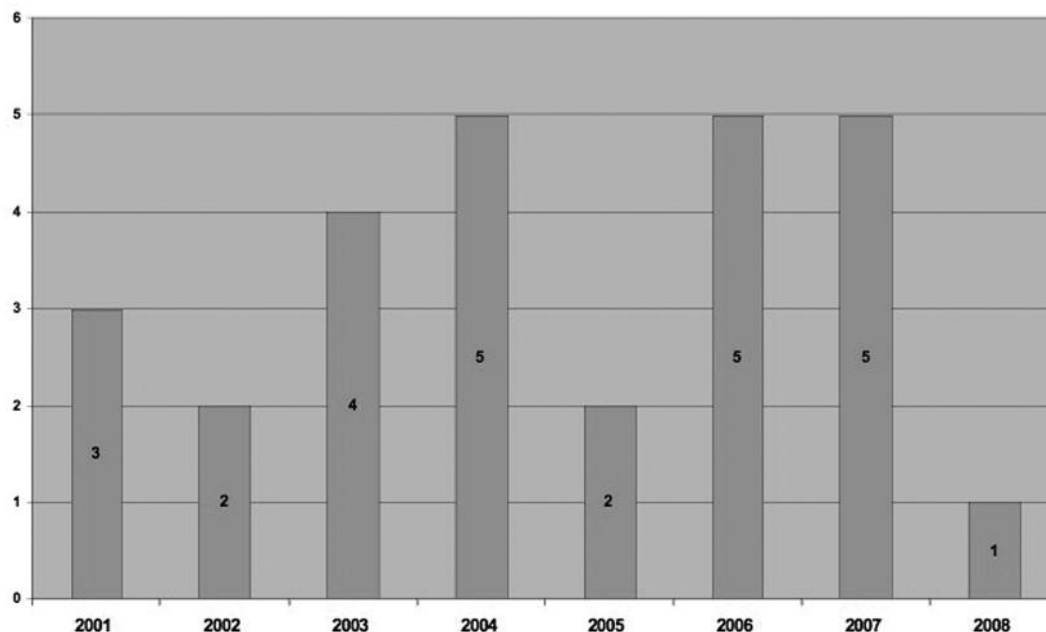
1 przedstawia liczbę tych sekcji w poszczególnych latach.

14 porodów odbyło się przedwcześnie, a 13 o czasie. W trzech przypadkach dzieci pochodziły z ciąży bliźniaczej, w 18 z pojedynczej, a w 6 nie udało się uzyskać informacji na ten temat. Jedynie w 1 przypadku udokumentowano fakt objęcia ciężarnej opieką prenatalną, w 9 kolejnych ustalono, że takiej opieki na pewno nie było, a w pozostałych nie udało się uzyskać odnośnych danych. Na podstawie dostępnej dokumentacji medycznej, u 5 kobiet stwierdzono istnienie obciążonego wywiadu położniczego lub patologii ciążowych w postaci: poronień w wywiadzie, alkoholizmu ze spożywaniem alkoholu podczas ciąży i okresie okołoporodowym, przedwczesnego odpływania płynu owodniowego tzw. PROM, aktualnej ciężkiej infekcji.

W 6 przypadkach nieznanne były okoliczności porodu a zwłoki zostały ujawnione: w muszli klozetowej (n=1), na śmietniku (n=2), w torbie podróżnej w kościele (n=1), w kanale burzowym (n=1), w torbie foliowej na terenie leśnym (n=1). U wszystkich tych dzieci sekcyjnie nie stwierdzono cech świadczących o podjęciu po porodzie podstawowych czynności fizjologicznych. W grupie, w której ustalono miejsce porodu w 85,7% był nim dom lub jego okolice (n=18). W 38% (n=8) rodzącej towarzyszyły inne osoby w tym w dwóch przypadkach ktoś z personelu medycznego (lekarz, sanitariusz); w 28,5% (n=6) rodząca była sama, a w pozostałych porodach (n=7) brak odnośnych danych.

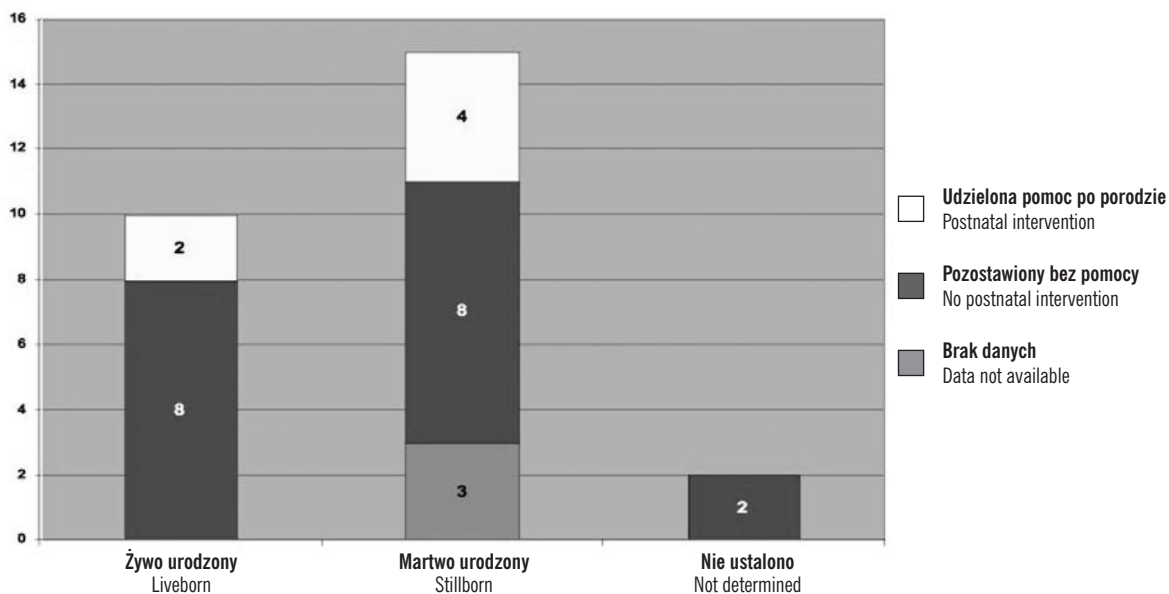
W całej grupie badanej w 62,96% przypadków (n= 17) brak było cech świadczących o udzieleniu niezbędnej pomocy po porodzie, przy czym w tej podgrupie, w 47% (n=8), sekcyjnie stwierdzono cechy świadczące o podjęciu przez dziecko po urodzeniu podstawowych czynności fizjologicznych a w kolejnych 11,76% (n=2) nie było możliwe jednoznaczne rozstrzygnięcie, czy dziecko urodziło się żywe. Ryc. 2.

W 22% (n=6) bezpośrednio po urodzeniu została udzielona pomoc oraz ze względu na stan dziecka wezwano pogotowie ratunkowe. W 14,8% (n=4) ocenę stanu noworodka i jego zaopatrzenie wykonane było wyłącznie przez pogotowie ratunkowe. W 1 przypadku bezpośrednio po porodzie u rodzącej wystąpił wstrząs krwotoczny a w kolejnym, podczas porodu bliźniaczego, matka zmarła



Ryc. 1. Liczba sekcji zwłok dzieci zmarłych w okresie okołoporodowym urodzonych w warunkach pozaszpitalnych.

Fig. 1. The number of perinatal autopsies in children born out of hospital.



Ryc. 2. Liczba przypadków, w których udzielono bądź nie udzielono pomocy dziecku po porodzie, w zależności od obecności lub braku cech podjęcia podstawowych funkcji fizjologicznych po porodzie.

Fig. 2. The number of cases in medical interventions were or were not undertaken birth depending on presence or absence of post-delivery vital functions activation.

przed przyjazdem pogotowia ratunkowego. Tab. I przedstawia charakterystykę dzieci w grupie badanej.

Najczęstszą stwierdzaną przyczyną zgonu była niedojrzałość związana z przedwczesnym narodzeniem. Następną w częstości występowania przyczyną zgonu były obrażenia głowy związane ze złą adaptacją główki podczas porodu. Jedynie w 3 przypadkach, co stanowi 11,11%, działania matki doprowadziły do zgonu gwałtownego: w 1 przypadku w mechanizmie uduszenia gwałtownego, w pozostałych 2 w mechanizmie obrażeń wielonarządowych. Zestawienie wszystkich przyczyn zgonów z podziałem na dzieci żywo urodzone, martwo urodzone oraz takie, u których nie było możliwe ustalenie czy po urodzeniu podjęty podstawowe czynności fizjologiczne przedstawia ryc. 3.

W 37% przypadków (n=10) nie ustalono przyczyny zgonu, przy czym w 5 z nich wynikało to z zaawansowanych zmian pośmiertnych w postaci gnicia lub maceracji. Wśród kolejnych 5 przypadków stwierdzono: u 1 z dzieci obecność wady wrodzonej wątroby (brak jej podziału na płaty, brak pęcherzyka żółciowego, obecność torbieli wywodzącej się z wątroby wypełniającej niemal całą jamę brzuszną); w trzech następnych istniały odchylenia od stanu prawidłowego w badaniu histopatologicznym, takie jak obecność wybroczyn krwawych w oponie twardej, wylewy krwawe w tkance nerwowo-glejącej rdzenia kręgowego, stłuszczenie drobnokropelkowe wątroby. Dodatkowo czworo z dzieci, u których przyczyna zgonu nie została jednoznacznie ustalona pochodziły z ciąży niedonoszonej, a ich masa ciała nie przekraczała 1100 gramów, zatem najprawdopodobniej zmarły w wyniku niedojrzałości.

Jedynie w 11 przypadkach istniała możliwość zbadania łożyska, w 2 z nich, masywne zmiany w postaci ropni, obfitych nacieków z komórek zapalnych i ognisk zawału, pozwoliły na ustalenie przyczyny zgonu.

DYSKUSJA

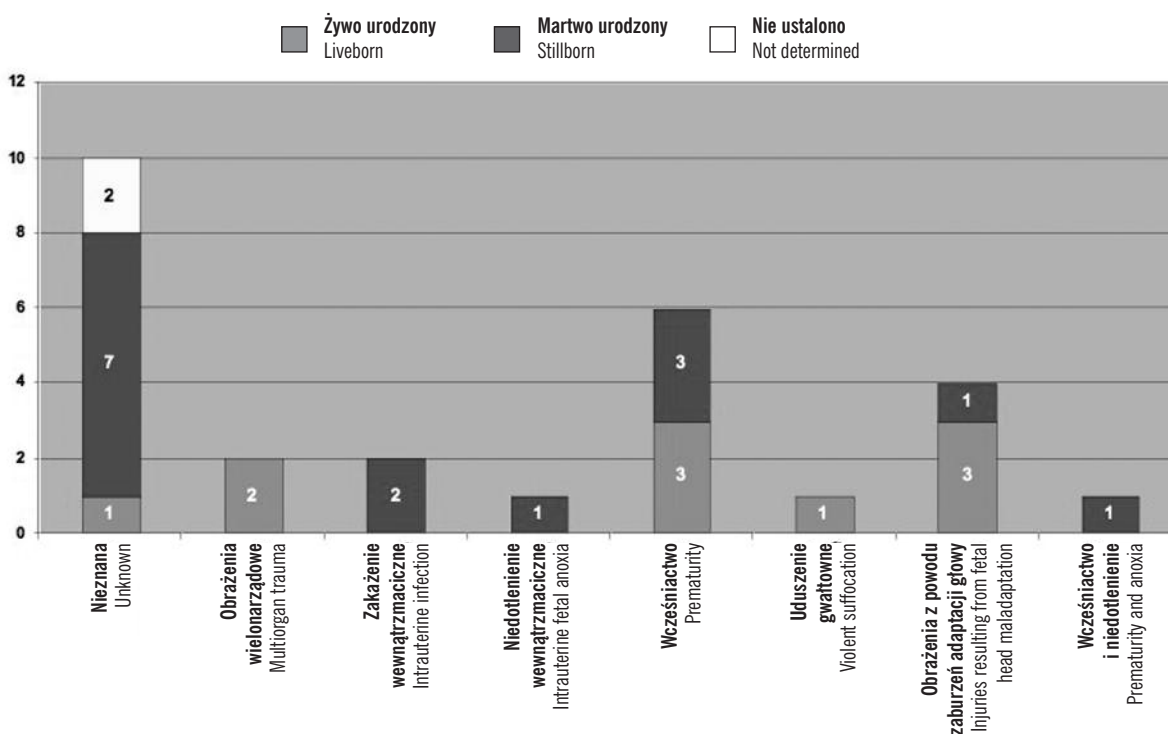
Liczba zgonów dzieci w okresie okołoporodowym urodzonych w warunkach pozaszpitalnych, w okolicznościach budzących podejrzenie dzieciobójstwa bądź innego zbrodniczego pozbawienia życia, ustalona na podstawie badanego materiału –

rzędu kilku przypadków rocznie – jest zgodna z danymi podawanymi zarówno w literaturze światowej jak i polskiej [2, 3, 4] a także ze statystykami policyjnymi odnoszącymi się do wszystkich przypadków dzieciobójstw w całym kraju. Dane podawane przez policję wskazują na wyraźny spadek liczby dzieciobójstw w Polsce w ostatnim czasie z kilkudziesięciu rocznie na przełomie lat 90-tych i roku 2000 do kilkunastu rocznie w latach obecnych [5]. Warto zauważyć, iż w całym analizowanym przedziale czasowym stwierdzono jedynie 3 przypadki czynnego pozbawienia życia nowo narodzonego dziecka przez jego matkę, przy czym tylko w 1 przypadku nastąpiło to w mechanizmie uduszenia gwałtownego, a właśnie ten mechanizm wymieniany jest w piśmiennictwie jako najczęstszy wśród przypadków dzieciobójstwa czynnego [2, 4]. W 5 kolejnych przypadkach nie udzielono pomocy poporodowej żywo urodzonym dzieciom, co stanowi jedno ze znamion tzw. biernego dzieciobójstwa. Łącznie zatem w badanym materiale w ciągu 8 lat w Warszawie i okolicach ujawniono 8 przypadków mających cechy dzieciobójstwa lub innego zbrodniczego pozbawienia życia dziecka w okresie okołoporodowym. W pozostałych przypadkach albo nie stwierdzono cech podjęcia podstawowych czynności fizjologicznych po porodzie, albo doszło do zgonu żywo urodzonego dziecka mimo zapewnienia pomocy dostępnej w warunkach, w jakich doszło do porodu. Porody odbywały się najczęściej w domu lub jego okolicach, co także jest zgodne z danymi z piśmiennictwa [4, 6]. Najczęstszą stwierdzaną przyczyną zgonów była niedojrzałość do życia pozafonowego. Także w grupie, w której nie udało się jednoznacznie określić przyczyny zgonów 40% stanowiły dzieci urodzone przedwcześnie. W pracy poświęconej wszystkim zgonom dzieci do pierwszego roku życia, obejmującej ponad dwa tysiące przypadków, wcześniactwo jako przyczyna zgonów znalazło się na drugim miejscu, na miejsce pierwsze wysunęły się wady rozwojowe w tym głównie serca [7]. W prezentowanym badaniu własnym wadę rozwojową rozpoznano tylko w 1 przypadku. Rozbieżność w wynikach badań może mieć związek zarówno z ogromną dysproporcją w liczbie badanych przypadków jak i z rodzajem badanej grupy. W ww. pracy Piotrowskiego i wsp. [7] analizowano wszystkie zgony dzieci do pierwszego roku życia, zaś prezentowane badanie własne obejmo-

Tabela I. Charakterystyka dzieci z grupy badanej z podziałem na podgrupy.

Table I. Characteristic of newborn in subgroups.

	Ciąża donoszona – Grupa I (n=13) Full-term pregnancy – Group I (n=13)	Poród przedwczesny – Grupa II (n=14) Preterm delivery – Group II (n=14)
Płeć Gender	Żeńska / Female 53,84% (n=7) Męska / Male 46,15% (n=6)	Żeńska / Female 71,42% (n=10) Męska / Male 28,57% (n=4)
Średnia masa urodzeniowa w gramach Mean birth body weight (g)	2563	1131
Żywo urodzone Liveborn	46,15% (n=6)	28,57% (n=4)



Ryc. 3. Przyczyny zgonów dzieci w okresie okołoporodowym z podziałem na dzieci żywo urodzone, martwo urodzone oraz takie, u których nie udało się ustalić czy po urodzeniu podjęty podstawowe czynności fizjologiczne.

Fig. 3. The causa of death in perinatal period in dependence were designed as livebirth, stillbirth or as unknown.

wało jedynie zgony płodów i noworodków urodzonych w warunkach pozaszpitalnych.

Niestety częstym problemem jest brak możliwości ustalenia przyczyny zgonu, co miało miejsce w prezentowanym badaniu, w około 40% przypadków. W literaturze światowej poświęconej sekcji zwłok płodów i noworodków ocenia się, że ich wykonanie wnosi nowe, istotne informacje w 22 do 76% [8]. Zwraca się także uwagę, że wynik ten mógłby być wyższy gdyby w każdym przypadku badane było wnikliwie łożysko [9]. Niestety w analizowanym materiale własnym w ponad połowie przypadków łożyska nie dostarczono. W praktyce medyczno-sądowej częstym, dodatkowym ograniczeniem jest maceracja lub gnicie zwłok. W tym kontekście wykorzystanie do badań pośmiertnych technik obrazowych może stanowić nową jakość pozwalającą na bliższe ustalenie przyczyny zgonu. W jednej z prac analizowano przydatność badań rezonansu magnetycznego (MRI) w przypadkach zgonów noworodków [10]. Wśród zalet tego badania wymieniano dobre efekty nawet w trzecim stopniu maceracji. Wysoko oceniono możliwości diagnostyczne wad ośrodkowego układu nerwowego, natomiast zwrócono uwagę na brak możliwości diagnozowania przy zastosowaniu MRI wad wrodzonych serca.

Kluczowym elementem sekcji zwłok noworodków, przy podejrzeniu dzieciobójstwa lub innego

zbrodniczego pozbawienia życia dziecka w okresie okołoporodowym, jest ustalenie czy dziecko urodziło się żywe. Klasycznie ocena ta oparta jest o próbę płucną, poszerzoną o ocenę mikroskopową upowietrzenia płuc oraz próbę żołądkowo-jelitową [1]. Interpretacja wyników tych prób jest znacznie utrudniona przy współwystępowaniu gnicia oraz w przypadkach, w których po urodzeniu podjęto próbę resuscytacji. Poszukuje się zatem nowych, doskonalszych metod, czego dowodem jest przykładowo praca poświęcona przydatności badań immunohistochemicznych w kontekście dzieciobójstwa [11]. Jednak ze względu na znikomą liczbę takich prac otwiera się szerokie pole do badań.

WNIOSKI

1. W Warszawie i okolicach corocznie ujawniane są pojedyncze przypadki zgonów dzieci w okresie okołoporodowym w warunkach pozaszpitalnych.
2. W około 40% przypadków mimo przeprowadzonej sekcji zwłok nie było możliwe jednoznaczne ustalenie przyczyny zgonu, co związane było głównie ze stopniem zaawansowania zmian pośmiertnych oraz brakiem możliwości zbadania łożyska z powodu jego niedostępności.
3. Najczęstszą stwierdzaną przyczyną zgonu jest niedojrzałość płodu spowodowana jego przedwczesnym urodzeniem.

PIŚMIENNICTWO

1. Grzywo-Dąbrowski W.: Podręcznik medycyny sądowej. Lekarski Instytut Naukowo-Wydawniczy 1948: 769-832.
2. Bloch-Bogustawska E., Wolska E., Paradowska A.: Zgony dzieci w wieku noworodkowym ze szczególnym uwzględnieniem dzieciobójstwa w materiale Zakładu Medycyny Sądowej w Bydgoszczy w latach 1992-2006. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 2008, 58: 145-149.
3. Kołowski J., Nowak K.: Dzieciobójstwo w świetle wyników sekcji zwłok i danych akt sądowych z lat 1990-2000 (wybrane zagadnienia). Arch. Med. Sąd. Kryminol. 2005, 55: 125-129.
4. Yamauchi M., Usami S., Kieda R., Echizen N., Yoshioka N.: Medici-legal studiem on infanticide:

statistics and a case of repeated neonaticide. Forensic Sci Int. 2000, 113: 205-208.

5. www.policja.pl
6. Kołowski J.: Ocena okoliczności i „wpływu porodu” w przypadkach dzieciobójstwa. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 1994, 44: 414-418.
7. Piotrowski K., Respondek-Liberska M.: Udział wad rozwojowych w strukturze zgonów noworodków i niemowląt na terenie Pomorza Środkowego w latach 1983-1997. Gin Prakt. 2003, 11: 6-10.
8. Gordijn S., Erwich J., Khong T.: Value of the Perinatal Autopsy: Critique. Pediatric and Developmental pathology. 2002, 5: 480-488.
9. Khong T.: the placenta in stillbirth. Current Diagnostic Pathology. 2006, 12: 161-172.
10. Alderliesten M., Peringa J., Hulst V., Blaauwgeers H., Lith J.: Perinatal mortality: clinical

value of pomortem magnetic resonance imaging compared with autopsy in routine obstetrick practice. Br J Obstet Gynaceol. 2003, 110: 378-382.

11. Shimada I., Matsui K., Komnato Y., Hata Y., Hisao T., Nishida N.: immunohistochemical study

of thyroid transcription factor-1 and surfactant-associated protein A for investigation of periferal airway structure in perinatal fatality. Legal Medicine. 2008, 10: 96-100.

Adres korespondencyjny:

Katedra i Zakład Medycyny Sądowej
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
ul. Oczki 1
02-007 Warszawa
tel. + 48 22 628-89-75