

Okoloporodowe usunięcie macicy – analiza przypadków

Perinatal hysterectomy – analysis of cases

Magdalena Opinc, Urszula Kowalska-Koprek, Jarosław Kalinka, Agata Karowicz-Bilińska

I Katedra Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Klinika Patologii Ciąży, Łódź

Streszczenie

Histerektoomia okołoporodowa jest uznawana za najtrudniejszą operację w ginekologii i położnictwie, obarczoną dużym ryzykiem powikłań. Najczęściej operacja ta wykonywana jest ze wskazań nagłych, z powodu krwotoku w celu ratowania życia. Wśród przyczyn wykonania operacji okołoporodowego usunięcia macicy wymienia się patologie łożyska: łożysko wrośnięte, przerośnięte, przoduujące oraz atonię macicy i pęknięcie macicy. Silnym czynnikiem ryzyka wystąpienia konieczności wykonania OWM jest przebycie w wywiadzie licznych ciąż, szczególnie zakończonych drogą cięcia cesarskiego. Operacja cięcia cesarskiego jest najczęściej wykonywaną operacją u kobiet na świecie, z ciągle utrzymującą się tendencją wzrostową. Wzrost odsetka wykonywanych cięć cesarskich prowadzi do wzrostu częstości wykonywanych histerektoomii okołoporodowych. Przedporodowa diagnostyka patologii łożyska zmniejsza śmiertelność pacjentek.

Słowa kluczowe: histerektoomia okołoporodowa, łożysko wrośnięte, krwotok poporodowy, atonia macicy

Gin. Perinat. Prakt. 2019; 4, 1: 1–7

Wstęp

Histerektoomia okołoporodowa (okoloporodowe wycięcie macicy, OWM) jest uznawana za najtrudniejszą operację w ginekologii i położnictwie, obarczoną dużym ryzykiem powikłań. Najczęściej operacja ta wykonywana jest ze wskazań nagłych, z powodu krwotoku, w celu ratowania życia, gdy wszelkie inne możliwości terapeutyczne okazują się nieskuteczne [1, 2]. Dane historyczne wskazują, że pierwszy zabieg okołoporodowego usunięcia macicy przeprowadził w 1868 roku Horacy Sorter z Bostonu [3]. Niecałą dekadę później profesorowi Eduardo Porro udało się wykonać tę pionierską operację z sukcesem [4, 5]. Przez wiele lat zabieg ten był wielokrotnie modyfikowany i udoskonalany, jednak nadal jego przeprowadzenie obarczone jest ogromnym ryzykiem [3]. Według definicji, okołoporodowe usunięcie macicy to wycięcie macicy bezpośrednio po porodzie drogami natury lub po cięciu cesarskim, bądź do 24 godzin po porodzie drogami natury lub po cięciu cesarskim [6].

Do znanych i udowodnionych czynników ryzyka wystąpienia konieczności przeprowadzenia okołoporodowego usunięcia macicy należą: uprzednio przebyte cięcia cesarskie, wiek matki powyżej 35 lat, wielorództwo, ciąża wielopłodowa, krwawienie w II połowie ciąży oraz przebyty w wywiadzie zabieg ręcznego wydobycia łożyska, usunięcia mięśniaka macicy, czy łyczekowanie jamy macicy [1, 3]. Badany jest także wpływ technik wspomaganego rozrodu na wystąpienie konieczności histerektoomii okołoporodowej, jednak są to pojedyncze doniesienia [7, 8]. Gilstrap i wsp. zaproponowali podział wskazań do okołoporodowego usunięcia macicy na pilne, niepilne i elektywne. Wśród pilnych wskazań do wykonania zabiegu wymieniany jest krwotok zarówno w czasie porodu jak i poporodowy, narastający krwawk w miednicy mniejszej, pęknięcie macicy, nieprawidłowości łożyska oraz zakażenie. Duże mięśniaki macicy, nowotwór szyjki macicy, czy nowotwory złośliwe jajnika są wymieniane wśród niepilnych wskazań do wykonania histerektoomii okołoporodowej. Za wskazania elektywne

Adres do korespondencji: Magdalena Opinc, I Katedra Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Klinika Patologii Ciąży, ul. Wileńska 37, 90–029 Łódź, e-mail: m.opinc@wp.pl

uznaje się stan po kilku operacjach cięcia cesarskiego, schorzenia ginekologiczne oraz sterylizacja na życzenie pacjentki [3]. W Polsce nie wykonuje się okołoporodowej histerektomii ze wskazań elektrywnych. Obecnie na świecie okołoporodowe usunięcie macicy wykonywane jest tylko jako procedura ratująca życie [5].

Cel pracy

Analiza kliniczna przypadków okołoporodowych histerektomii z uwzględnieniem częstości, wskazań, czynników ryzyka, przebiegu operacji oraz powikłań związanych z tą operacją.

Materiał i metody

Przeprowadzono retrospektywną analizę 12 przypadków okołoporodowego wycięcia macicy wykonanych w I Katedrze Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego w Łodzi w 5 letnim okresie, w latach 2014–2018. Dane dotyczące przebiegu ciąży oraz porodów pacjentek uzyskano z dokumentacji medycznej. Badaną grupę scharakteryzowano pod względem wieku, liczby przebytych ciąży, rodności, liczby płodów. Prześledzono przebieg poprzednich ciąży, liczbę cięć cesarskich w wywiadzie, zabiegi operacyjne na mięśniu macicy. Przeanalizowano czas i sposób rozwiązania ciąży, wskazania do wykonania operacji cięcia cesarskiego, średnią masę i płeć noworodków. Uzyskane dane poddano analizie statystycznej oraz przedstawiono za pomocą średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego (*standard deviation*, SD).

Wyniki

W okresie 5 lat (2014–2018 r.) w I Katedrze Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego w Łodzi odbyło się 10 563 porodów, w tym 5615 razy wykonywano operację cięcia cesarskiego. W tym czasie procedurę okołoporodowego wycięcia macicy przeprowadzono 12 razy. Konieczność wykonania operacji histerektomii okołoporodowej wyniosła 1,13 na 1000 porodów (tab. 1).

Średni wiek kobiet w analizowanej grupie wyniósł 33,6 lat (najmłodsza pacjentka miała 22 lata, najstarsza 41 lat), średnia liczba przebytych ciąży wyniosła 3 (domi-

nowały wieloródki — dla jednej z kobiet była to siódma ciąża, pierwiastki stanowiły mniejszość — 16,6%). Istotne w etiologii histerektomii okołoporodowej są operacje i zabiegi przeprowadzane na mięśniu macicy, czy ciąża wielopłodowa. Uzyskane przez autorów niniejszej pracy dane potwierdzają wielorództwo po odbytych cięciu cesarskim, jako jeden z głównych czynników ryzyka. Jedna z pacjentek była w ciąży wielopłodowej (ciąża bliźniacza dwukosmówkowa dwuowodniowa) (tab. 2). Dwie z pacjentek chorowały na niedoczynność tarczycy. Wszystkie zabiegi histerektomii okołoporodowych były wykonane u pacjentek rozwiązanych drogą cięcia cesarskiego, co stanowiło 0,21% przeprowadzonych cięć cesarskich. Przypadki krwotoków, które wystąpiły po porodach drogami natury udało się opanować farmakologicznie. Wskazania do cięcia cesarskiego u pacjentek

Tabela 2. Dane demograficzne pacjentek poddanych histerektomii okołoporodowej

	N	%
Średni wiek pacjentki	33,6 lat ± 5,2	-
Wiek > 35	5	41,6
Średnia liczba ciąży	3 ± 1,75	-
Ciąża wielopłodowa	1	8,3
Pierworództwo	2	16,6
Wielorództwo	10	83,3
Tydzień ciąży	34,9 hbd ± 5,6	-
Liczba cięć cesarskich w wywiadzie	brak - 3	25
	1 - 5	41,6
	2 - 1	8,3
	3 - 3	25
Operacje na macicy	miomektomia 1	8,3
Średnia masa urodzenia dziecka	2436 g ± 1011,19	-
Płeć męska	7 (bliźnięta)	50
	6	50
Płeć żeńska	6	50
Poród przez zabieg cięcia cesarskiego	12	100
Poród drogami i siłami natury	0	0

Tabela 1. Procedury położnicze w latach 2014–2018

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	Ogółem N %
Liczba porodów	2096	1808	2053	2408	2198	10563 100
Liczba cięć cesarskich	1121	1050	1137	1201	1106	5615 53,16
Histerektomie okołoporodowe	3	2	0	2	5	12 0,11
Założenie szwu B-Lyncha	23	20	25	25	41	134 1,27

były zróżnicowane. U części przed wykonaniem procedury była brana pod uwagę konieczność okołoporodowego wycięcia macicy – podejrzenie łożyska wrastającego diagnozowane w ciąży, u innych była to sytuacja nagła. Najczęstszą przyczyną wykonania histerektomii okołoporodowej były nieprawidłowości implantacji łożyska (50%), drugą co do częstości przyczyną była atonia macicy (41,6%), kolejnym wskazaniem okazały się mięśniaki macicy (8,3%) (tab. 3). Średni czas trwania ciąży wyniósł 34,9 tygodni (najniższy wiek ciążowy wynosił 24 tygodnie, najbardziej zaawansowany wiek ciążowy 41 tygodni). Większość pacjentek przeżyła w przeszłości operację cięcia cesarskiego (75%), dla 3 z kobiet była to kolejna, czwarta operacja cięcia cesarskiego, natomiast u 3 kobiet (25%) był to pierwszy poród operacyjny. Średnia masa urodzeniowa noworodków wyniosła 2436 g (najmniejsze ważyło zaledwie 700 g, największe 4180 g). Płeć dziecka nie miała wpływu na ryzyko histerektomii, w 6 przypadkach urodziły się noworodki płci żeńskiej, podczas 6 kolejnych operacji noworodki płci męskiej (w tym para bliźniąt). Najniższa osiągnięta punktacja w skali Apgar po 1 minucie po urodzeniu wyniosła 2, największa zaś 10 punktów (tab. 2).

W 66,6% histerektomii okołoporodowej otwarcie powłok wykonano sposobem Pfannenstiela, w 33,3% jamę brzuszną otwarto cięciem podłużnym pośrodkowym. Mięsień macicy nacięto w 6 przypadkach (50%) poprzecznie, w 6 (50%) klasycznie w linii pośrodkowej. U dwóch połącznic wykonano usunięcie macicy w kilka godzin po zakończeniu

operacji cięcia cesarskiego z powodu krwotoku i wstrząsu hipowolemicznego. U 10 pacjentek wycięto macicę już podczas operacji cięcia cesarskiego ze względu na brak możliwości uzyskania hemostazy. U dwóch kobiet usunięto trzon macicy pozostawiając szyjkę. Podczas jednej operacji cięcia cesarskiego wyluszczone mięśniaki macicy, co prawdopodobnie przyczyniło się do atonii macicy. Największa utrata krwi podczas zabiegu wyniosła 5000 ml, najmniejsza 1000 ml (średnia 2300 ml). Podczas operacji pacjentki wymagały przetoczenia średnio 2,8 jednostek koncentratu krwinek czerwonych oraz 1,75 jednostek świeżo mrożonego osocza. W dwóch przypadkach (16,6%) w czasie hospitalizacji konieczne było masywne przetoczenie 10–12 jednostek krwi oraz 10–12 jednostek osocza. U 6 pacjentek (50%) podczas operacji podano rekombinowany czynnik VII (Novoseven) (tab. 4). W 3 przypadkach (25%) operacja usunięcia macicy była powikłana uszkodzeniem pęcherza moczowego, w 1 przypadku (8,3%) łożysko wrastało w ściany pęcherza moczowego i niezbędne okazało się usunięcie jego fragmentu. U jednej pacjentki u której zdecydowano o amputacji trzonu konieczne było wykonanie reoperacji z usunięciem kikuta szyjki macicy oraz przydatków lewych z powodu stwierdzonego krwiaka przymacicza lewego. W innym przypadku powikłaniem pooperacyjnym było krwawienie do jamy brzusznej po histerektomii. Wykonano relaparotomię oraz założono dodatkowe szwy hemostatyczne. Nie odnotowano żadnego przypadku zgonu matki. Średni czas hospitalizacji pacjentki po operacji wyniósł 9,9 dnia, w porównaniu do 72 godzin, które zdrowa pacjentka pozostaje w szpitalu po niepowikłanym cięciu cesarskim. Dłużej w szpitalu przebywały pacjentki, u których podczas operacji doszło do uszkodzenia pęcherza moczowego lub konieczne było wykonanie reoperacji (najdłuższy czas hospitalizacji wyniósł 16 dni, najkrótszy 4 dni, przy czym pacjentka wypisała się na własną prośbę).

Tabela 3. Wskazania do histerektomii

Wskazanie	N	%
Nieprawidłowości łożyska	6	50
Atonia macicy	5	41,6
Macica mięśniakowata	1	8,3

Tabela 4. Przebieg operacji

	N	%
Otwarcie powłok poprzeczne	8	66,6
Otwarcie powłok podłużne	4	33,3
Otwarcie macicy poprzeczne	6	50
Otwarcie macicy klasyczne	6	50
Novoseven – liczba operacji	6	50
Amputacja trzonu macicy	1	8,3
Histerektomia	11	91,6
Średni czas hospitalizacji po operacji	9,9	-
	W czasie operacji	Ogółem
Średnia utrata krwi w ml	2300 ± 1235	2562 ± 1406
Średnia liczba jednostek KKCZ	2,8 ± 1,5	4,9 ± 3,6
Średnia liczba jednostek osocza	1,75 ± 1,48	4 ± 3,5

Dyskusja

Histerektomia okołoporodowa jest operacją wykonywaną w ostateczności. Jest procedurą niezwykle trudną technicznie, wiążącą się z licznymi powikłaniami, co potwierdza przedstawiona w niniejszym artykule analiza [3]. Jednak odstąpienie od jej wykonania może grozić śmiercią pacjentki [5]. Decyzja o podjęciu się przeprowadzenia tej procedury powinna być poprzedzona wyczerpaniem wszelkich innych metod oszczędzających macicę, jednak bezwzględnie [9, 10].

Częstość przeprowadzania tego zabiegu jest szacowana w literaturze w zakresie 0,01–1% [1, 2, 5, 9]. Duża rozbieżność związana jest z niejednorodnością badanych populacji, okresem objętym badaniem, stopniem referencyjności ośrodka w systemie opieki perinatalnej, stopniem rozwinięcia gospodarczego kraju, czy też sposobem rozwiązania ciąży [3, 5, 11]. Średni współczynnik częstości to 0,61 na 1000 porodów [12]. W zebranych przez autorów materiale częstość tej operacji wyniosła 1,13 na 1000 porodów, co jest zgodne z obserwacjami innych autorów zarówno w ośrodkach krajowych, jak i zagranicznych. Wartość ta jest wyższa niż średnia zapewne dlatego, że ośrodek w którym przeprowadzane było badanie posiada najwyższy stopień referencyjności opieki perinatalnej, przez co ma większy odsetek ciąż po przebytych cięciach cesarskich i z nieprawidłowościami łożyskowymi. W ośrodku, w którym przeprowadzane było badanie, w ostatnim roku zaobserwowano prawie dwukrotny wzrost częstości wykonywania operacji okołoporodowego usunięcia macicy, co jest zgodne z danymi z piśmiennictwa [2, 9, 12]. Najczęstszym wskazaniem do przeprowadzenia okołoporodowego wycięcia macicy według danych autorów były nieprawidłowości łożyska. Dane z literatury wskazują, że najczęstsze przyczyny wykonania operacji okołoporodowego usunięcia macicy stanowią patologie łożyska – łożysko wrośnięte, przerośnięte, przodujące oraz atonia macicy, pęknięcie macicy oraz znacznych rozmiarów mięśniaki macicy, czasem zmienione martwiczo [1, 3, 5].

Operacja cięcia cesarskiego jest najczęściej wykonywaną operacją u kobiet na świecie, z ciągle utrzymującą się tendencją wzrostową. Komplikacje pooperacyjne występujące u znacznego odsetka pacjentek stawiają przed położnikami niezwykle trudne wyzwania [13].

Wykazano, że przebycie cięcia cesarskiego stanowi ryzyko samo w sobie, a także że wraz ze wzrostem krotności cięć rośnie ryzyko wykonywanej okołoporodowo histerektomii [3, 6, 9, 12]. Z obecnością blizny po cięciu cesarskim związane są zaburzenia placentacji, które stanowią główną przyczynę okołoporodowego usunięcia macicy [5, 12, 13]. Większość badanych przez autorów kobiet przeżyła poród operacyjny, jednak dla trzech była to pierwsza operacja.

Potwierdza to obserwacje innych autorów uważających, że stan po uprzednio przeżytym cięciu cesarskim zwiększa ryzyko okołoporodowego wycięcia macicy, a także, że samo rozwiązanie ciąży drogą cięcia cesarskiego wiąże się z takim ryzykiem.

Zaburzenia placentacji i lokalizacja łożyska w bliźnie po cięciu cesarskim stanowią czynnik ryzyka histerektomii okołoporodowej. łożysko wrośnięte oraz przerośnięte nierozpoznane w czasie ciąży objawia się masywnym krwawieniem w III okresie porodu drogami natury lub w trakcie cięcia cesarskiego. Krwotok położniczy pozostaje główną przyczyną zgonów okołoporodowych matek [14]. Wczesne masywne przetaczanie preparatów krwi może zapobiec znacznej utracie krwi [12]. Istnieją doniesienia o próbach usunięcia fragmentu mięśnia macicy z wrośniętym łożyskiem zakończonych sukcesem z zachowaniem macicy. Metoda ta nie jest jednak rozpowszechniona i jest w trakcie udoskonalania [15, 16].

Drugą z głównych przyczyn wykonywania histerektomii okołoporodowej jest atonia macicy [3, 9]. Przy nieskuteczności farmakologicznego efektu uterotonicznego za pomocą oksytocyny, karbetocyny, czy prostaglandyn, zastosowania tamponady macicy, zamknięcia tętnic macicznych drogą pochwową, alternatywą pozostają operację brzuszne. Postępowaniem niefarmakologicznym może być założenie szwu kompresyjnego sposobem B-Lyncha wraz z modyfikacjami, czy wykonanie zabiegów odnaczyniających – embolizacji tętnic macicznych lub biodrowych wewnętrznych [3]. W ośrodku, w którym pracują autorzy zakładanie kompresyjnego szwu B-Lyncha w przypadku rozpoznania subatonii macicy jest często stosowanym postępowaniem. W pięcioletnim okresie poddany analizie zastosowano tę procedurę 134 razy. Szew hemostatyczny B-Lyncha wprowadził istotne zmiany w leczeniu krwotoków okołoporodowych redukując konieczność radykalnego postępowania jakim jest histerektomia [17]. Coraz większa dostępność radiologii interwencyjnej poprawia skuteczność opanowania krwotoku poporodowego [12]. Ponieważ skuteczność metod przywracania hemostazy w krwotoku okołoporodowym wynosi 60–75% [10] badacze podkreślają konieczność zastosowania technik zabiegowych zmniejszających dopływ krwi do macicy przed wykonaniem histerektomii [9].

W jednym z opisywanych przez autorów przypadków nadpochwowa amputacja trzonu macicy wykonana była z powodu licznych mięśniaków o różnej wielkości, niektórych z cechami martwicy. Wobec braku możliwości wykonania operacji oszczędzającej zdecydowano o usunięciu mięśnia macicy.

Według danych autorów wśród wskazań do histerektomii okołoporodowej znalazły się według malejącej częstości: nieprawidłowości łożyska (50%), atonia macicy (41,6%) oraz mięśniaki macicy (8,3%), co jest zgodne z doniesieniami w literaturze [1, 3, 5].

Gdy wszelkie stosowane metody zawiodą należy podjąć niezwykle trudną decyzję usunięcia macicy. Nie należy zwlekać z postępowaniem, ponieważ może wiązać się to ze znaczną utratą krwi, powikłaniami koagulologicznymi, hipowolemią, kwasicią, a nawet zgonem [2].

Z analizy przeprowadzonej przez autorów wynika, że większość operacji cięcia cesarskiego zakończonych histerektomią okołoporodową była przeprowadzona w sposób rutynowy – najczęstszym sposobem otwarcia powłok był sposób Pfannenstiela. Jedynie w przypadkach wcześniej zdiagnozowanego za pomocą badań obrazowych – ultrasonografii oraz rezonansu magnetycznego, łożyska wrośniętego preferowaną formą otwarcia jamy brzusznej było cięcie podłużne pośrodkowe wraz z klasycznym otwarciem mięśnia macicy. Nieprawidłowe umiejscowienie łożyska jest rozpoznawane przedoperacyjnie w 50–53% pacjentek, u których wykonana zostaje histerektomia okołoporodowa. Rozpoznanie nieprawidłowości łożyska podczas ciąży, a nie dopiero podczas porodu znacznie poprawia rokowanie [12, 18]. W przypadku łożyska wrośniętego usuwanie łożyska jest obarczone ryzykiem krwawienia, należy więc unikać ręcznego wydobywania łożyska [14].

Większość operatorów wykonuje całkowite usunięcie macicy, inni przeprowadzają amputacje trzonu macicy z pozostawieniem szyjki [3, 19, 20]. Nadszyjkowe usunięcie trzonu macicy, mimo że jest operacją szybszą do wykonania, może skutkować utrzymaniem się krwawienia [3, 21, 22]. W ośrodku autorów postępowaniem z wyboru jest usunięcie macicy wraz z szyjką. W jednym przypadku atonii macicy, w którym podjęto próbę zachowania szyjki macicy, konieczna była reoperacja zakończona usunięciem pozostawionego fragmentu. Kiedy wskazaniem do usunięcia macicy były mięśniaki o znacznych rozmiarach pozostawiono szyjkę macicy nie obserwując powikłań. Najbardziej istotne znaczenie dla młodych kobiet ma pozostawienie przydatków.

Trudności techniczne związane z wykonaniem zabiegu operacyjnego wynikają ze zmian anatomicznych zachodzących w ciąży i w czasie porodu, głównie z wykształceniem dolnego odcinka, zmianą długości szyjki macicy oraz zwiększonym rozmiarem ciężarnej macicy [3, 23]. Zmianie ulega także topografia sąsiadujących narządów – pęcherza moczowego, moczowodów oraz jelit, czyniąc je bardziej narażonymi na śródoperacyjne uszkodzenia [9]. Wśród powikłań, które wystąpiły podczas zabiegu histerektomii przeprowadzonych w naszym ośrodku należy wymienić uszkodzenie pęcherza moczowego, usunięcie przydatków z powodu krwiaka przymaciczy oraz reoperację z powodu krwawienia do jamy brzusznej z łoża po usuniętej macicy. Pooperacyjne krwawienie odnotowano w 5% przypad-

ków [23]. W przypadku utrzymywania się krwawienia pomimo wykonania zabiegu histerektomii skuteczny może okazać się packing miednicy mniejszej [10]. Wśród innych wymienianych powikłań mamy do czynienia z zakażeniem układu moczowego, krwiakiem lub zakażeniem rany w szczycie pochwy, zakażeniem rany w powłokach, zaburzeniami ze strony układu oddechowego oraz zakrzepowym zapaleniem żył. Rzadko obserwuje się późne powikłania pod postacią przetok [3, 22]. Żaden z naszych przypadków nie zakończył się zgonem matki. Według literatury powikłania śmiertelne dotyczą 4% kobiet [3, 22].

Niezwykle istotny jest także aspekt psychologiczny okołoporodowego usunięcia macicy. Dla wielu kobiet macica jest narządem niezbędnym dla poczucia przynależności do płci. Z jednej strony po porodzie kobieta wchodzi w rolę matki, z drugiej strony musi poradzić sobie z utratą symbolu kobiecości. Często u położnic po okołoporodowej histerektomii rozwijają się zaburzenia o typie depresji [24, 25]. W naszym ośrodku dbamy o to, aby zapewnić takim kobietom psychologiczne wsparcie.

Podsumowanie

W związku ze stale rosnącą częstością przeprowadzania operacji cięcia cesarskiego coraz częściej będziemy musieli mierzyć się z występującymi po jego wykonaniu powikłaniami. Niezbędne jest wczesne wykrywanie kobiet z potencjalnymi czynnikami ryzyka wystąpienia głównych przyczyn okołoporodowego usunięcia macicy jakimi są nieprawidłowa implantacja łożyska czy atonia macicy. Pomimo wprowadzania coraz nowszych metod radzenia sobie z krwotokiem okołoporodowym, nadal pozostaje on jedną z głównych przyczyn zgonu położnic. Pomimo upływu lat histerektomia okołoporodowa pozostaje operacją ratującą życie wielu młodych kobiet.

Wnioski

1. Wzrost częstości wykonywania cięć cesarskich koreluje ze wzrostem ryzyka wykonywania histerektomii okołoporodowych.
2. Odpowiednie przygotowanie do zakończenia ciąży w przypadku rozpoznania nieprawidłowej implantacji łożyska poprawia rokowanie odnośnie wyników okołoporodowej histerektomii.

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów oraz nie otrzymali żadnego wynagrodzenia związanego z powstawaniem pracy.

Abstract

Perinatal hysterectomy (PH) is considered to be one of the most complicated procedure, related with high risk of postoperative complications. It is rarely performed live-saving procedure. The most frequent indications for this operation include: abnormal placental implantation, uterine atony and uterine rupture. Risk assessment indicated multiparity as a strong factor. Cesarean section is the most frequent operation performed among women with persistent increased tendency. Cesarean delivery is associated with higher than after natural delivery risk of emergency peripartum hysterectomy. Antenatal diagnosis of placental pathology reduce the mortality of patients.

Key words: peripartum hysterectomy, placenta accreta, postpartum hemorrhage, uterine atony

Gin. Perinat. Prakt. 2019; 4, 1: 1–7

Piśmiennictwo

- Rajewski M, Bręborowicz GH, Skrzypczak J. Histerektoomia położnicza – czynniki ryzyka, wskazania i wyniki leczenia w 10-letniej analizie. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia*. 2012; 5: 125S–130S.
- Matthews G, Rebarber A. Praktyczne aspekty histerektoomii wykonywanej podczas cięcia cesarskiego: kiedy, dlaczego i jak. *Ginekologia po dyplomie*. 2010; 5: 45S–51S.
- Bręborowicz GH, Poręba R. *Położnictwo. Tom 3. Operacje w położnictwie*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. ; 2012: 153S–176S.
- Kazi S. Emergency peripartum hysterectomy: A great obstetric challenge. *Pak J Med Sci*. 2018; 34(6): 1567–1570, doi: [10.12669/pjms.346.13686](https://doi.org/10.12669/pjms.346.13686), indexed in Pubmed: [30559824](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30559824/).
- van den Akker T, Brobbel C, Dekkers OM, et al. Prevalence, Indications, Risk Indicators, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 2016; 128(6): 1281–1294, doi: [10.1097/AOG.0000000000001736](https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001736), indexed in Pubmed: [27824773](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27824773/).
- Poręba R, Jastrzębski A, Obcowska-Lech M, et al. Okoloporodowe wycięcie macicy w nagłych przypadkach położniczych. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia*. 2007; 43: 29S–31S.
- Park HS, Kwon H, McElrath TF. Assisted reproductive technology and the risk of unplanned peripartum hysterectomy: analysis using propensity score matching. *Hum Reprod*. 2018 [Epub ahead of print], doi: [10.1093/humrep/dey228](https://doi.org/10.1093/humrep/dey228), indexed in Pubmed: [29982377](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29982377/).
- Silver R. Abnormal Placentation. *Obstetrics & Gynecology*. 2015; 126(3): 654–668, doi: [10.1097/aog.0000000000001005](https://doi.org/10.1097/aog.0000000000001005).
- Jagielska I, Grabiec M, Tyloch M, et al. Analiza kliniczna okoloporodowego wycięcia macicy w latach 2000-2011 w Klinice Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej w Bydgoszczy. *Ginekol Pol*. 2014; 85: 192S–196S.
- Huras H, Lachowska A. Packing miednicy mniejszej w położnictwie. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna*. 2017; 2: 206S–209S.
- de la Cruz CZ, Thompson EL, O'Rourke K, et al. Cesarean section and the risk of emergency peripartum hysterectomy in high-income countries: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet*. 2015; 292(6): 1201–1215, doi: [10.1007/s00404-015-3790-2](https://doi.org/10.1007/s00404-015-3790-2), indexed in Pubmed: [26104125](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26104125/).
- Huls CK. Cesarean Hysterectomy and Uterine-Preserving Alternatives. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2016; 43(3): 517–538, doi: [10.1016/j.ogc.2016.04.010](https://doi.org/10.1016/j.ogc.2016.04.010), indexed in Pubmed: [27521882](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27521882/).
- Roztocka A. Powikłania po cięciu. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia*. 2014; 7: 154S–164S.
- Olszewski A. Łożysko przyrośnięte, wrośnięte i przerośnięte. Maciejewski T. (red.). *Stany nagłe Ginekologia i Położnictwo*. Medical Tribune Polska, Warszawa. ; 2018: 71–76.
- Biyik I, Keskin F, Keskin EU. Conservative Surgical Treatment of a Case of Placenta Accreta. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018; 40(8): 494–496, doi: [10.1055/s-0038-1668528](https://doi.org/10.1055/s-0038-1668528), indexed in Pubmed: [30142668](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30142668/).
- Kilicci C, Sanverdi I, Ozkaya E, et al. Segmental resection of anterior uterine wall in cases with placenta percreta: a modified technique for fertility preserving approach. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018; 31(9): 1198–1203, doi: [10.1080/14767058.2017.1311862](https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1311862), indexed in Pubmed: [28349762](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28349762/).
- Jarzębski T, Stańczyk P, Kalinka J, et al. J: B-Lynch suture application due to hemorrhage during Cesarean section. *GinPolMedProject*. 2015; 3: 9S–15S.
- Sharma B, Sikka P, Jain V, et al. Peripartum hysterectomy in a tertiary care hospital: Epidemiology and outcomes. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2017; 33(3): 324–328, doi: [10.4103/joacp.JOACP_380_16](https://doi.org/10.4103/joacp.JOACP_380_16), indexed in Pubmed: [29109629](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29109629/).
- Chanrachakul B, Chaturachinda K, Phuapradit W, et al. Cesarean and postpartum hysterectomy. *Int J Gynaecol Obstet*. 1996; 54(2): 109–113, indexed in Pubmed: [9236307](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9236307/).
- Gabriel L, Amihai R, Avi B, et al. The role of supracervical hysterectomy in reducing blood products requirement in the management of placenta accreta: A case control study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018 [Epub ahead of print]: 1–151, doi: [10.1080/14767058.2018.1554049](https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1554049), indexed in Pubmed: [30486702](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30486702/).
- Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016; 124(5): e106–e149, doi: [10.1111/1471-0528.14178](https://doi.org/10.1111/1471-0528.14178).
- Friebe Z, Słomko Z. Okoloporodowe wycięcie macicy. Słomko Z., Drews K. (red.). : *Krwotoki położnicze*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. ; 2010: 263.
- Cuerva MJ, Ordas P, Rodriguez R, et al. Bilateral gonadal artery injury after peripartum hysterectomy. *J Obstet Gynaecol*. 2018 [Epub

- ahead of print]: 1–2, doi: [10.1080/01443615.2018.1514592](https://doi.org/10.1080/01443615.2018.1514592), indexed in Pubmed: [30406706](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30406706/).
24. Kayabasoglu F, Guzin K, Aydogdu S, et al. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary Istanbul hospital. *Arch Gynecol Obstet*. 2008; 278(3): 251–256, doi: [10.1007/s00404-007-0551-x](https://doi.org/10.1007/s00404-007-0551-x), indexed in Pubmed: [18193245](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18193245/).
25. Forna F, Miles AM, Jamieson DJ. Emergency peripartum hysterectomy: a comparison of cesarean and postpartum hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*. 2004; 190(5): 1440–1444, doi: [10.1016/j.ajog.2004.02.021](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.02.021), indexed in Pubmed: [15167863](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15167863/).