

Zmieniające się oblicze problemu umieralności matczynej

CHARLES J. LOCKWOOD, MD

W ciągu ostatnich dwóch dekad umieralność kobiet związana z ciążą i porodem na całym świecie zmniejszyła się z 320 do 251 na 100 000 żywych urodzeń, co jest niezwykle budującą wiadomością.¹ Od 1990 roku globalna umieralność matczyzna zmniejszała się o 1,3% rocznie (95% przedział ufności [PU] 1,0-1,5). Ten spadek byłby znacznie większy, gdyby nie jednoczesne wystąpienie epidemii zakażeń HIV. Nie wszystkie wieści są jednak tak dobre: w Afryce subsaharyjskiej umieralność ciężarnych i rodzących pozostaje nadal bardzo duża. Co więcej, te korzystne trendy nie dotyczą Stanów Zjednoczonych, w których umieralność matczyzna zwiększyła się z 12 na 100 000 żywych urodzeń w 1998 roku do 15,4 na 100 000 żywych urodzeń w 2005 roku, chociaż część tego wzrostu wynikała prawdopodobnie ze zmian metodologii zbierania danych.²

Niedawna analiza przeprowadzona przez badaczy z Centers for Disease Control and Prevention (CDC) rzuciła wiele światła na potencjalne powody tego niepokojącego trendu, ujawniając zaskakujące zmiany przyczyn zgonów matek. W tej pracy Berg i wsp. przedstawili wyniki uzyskane w bazie danych Pregnancy Mortality Surveillance System, prowadzonej przez CDC Division of Reproductive Health.² Ta baza danych, zainicjowana w 1986 roku, służy do oceny wszystkich zgonów matek w Stanach Zjednoczonych i opiera się na wielu źródłach i sposobach gromadzenia danych, w tym świadectwach urodzeń i zgonów, skomputeryzowanym przeszukiwaniu mediów, opublikowanych opisach przypadków oraz raportach stanowych komitetów ds. umieralności matczynej. Autorzy postanowili ocenić bezpośrednie przyczyny zgonów matek w latach 1998-2005, a także dokonać wybranych porównań z wcześniejszymi okresami. Zdefiniowali umieralność związaną z ciążą jako zgon w ciągu roku od ciąży spowodowany powikłaniem ciąży, łańcuchem zdarzeń zapoczątkowanych przez ciążę lub niezwiązanym z ciążą stanem medycznym, który został nasilony przez ciążę. W celu ustalenia zależności przyczynowo-skutkowej wymagany

był wyraźny związek czasowy oraz prawdopodobne wytłumaczenie patofizjologiczne.

Posługując się tymi kryteriami, autorzy zidentyfikowali w tym przedziale czasowym 4693 zgonów związane z ciążą, do których doszło w Stanach Zjednoczonych, co daje umieralność wynoszącą 14,5 zgonów związanych z ciążą na 100 000 żywych urodzeń. Spośród 85% zgonów matek, dla których można było ustalić wynik ciąży, 15% nastąpiło przed porodem, 77% po porodzie, 4% w następstwie ciąży ektopowej, a 3% w następstwie samoistnego lub indukowanego poronienia. Czas od zakończenia lub przerwania ciąży do zgonu nie przekraczał 24 godzin w 29% przypadków, w 16% wynosił od 1 do 7 dni, w 25% od 8 do 42 dni, w 14% od 43 do 365 dni, a w 15%, jak już wspomniano, zgon nastąpił przed porodem.

Można wyróżnić kilka uderzających aspektów danych, które przedstawili Berg i wsp. Po pierwsze, umieralność związana z ciążą jest prawie czterokrotnie większa wśród Afroamerykanek niż kobiet rasy białej (37,5 vs 10,2 na 100 000). Ta rozbieżność jest szczególnie wyraźna po osiągnięciu wieku 25 lat, co wskazuje, że ważnymi czynnikami związanymi ze zgonem są choroby współistniejące. Zarówno wśród Afroamerykanek, jak i kobiet rasy białej umieralność zwiększa się znacznie po ukończeniu 39 roku życia (24,1 vs 54,9 na 100 000 odpowiednio wśród kobiet w wieku 25-39 i powyżej 39 r.ż.). Również u obu ras umieralność staje się znacznie większa po urodzeniu czwartego żywego dziecka (11,7 vs 17,3 na 100 000 odpowiednio wśród kobiet, które urodziły czworo żywych dzieci, oraz pięcioro lub więcej). Stan wolny wiąże się ze zwiększeniem umieralności o 40% wśród kobiet rasy białej, natomiast nie ma istotnego wpływu na umieralność wśród Afroamerykanek. Chociaż trymestr, w którym rozpoczęto opiekę prenatalną, nie miał większego wpływu na umieralność, wśród kobiet pozbawionych opieki prenatalnej umieralność była zwiększona pięciokrotnie.

Przyczyny zgonów matek obejmowały stany niezwiązane z układem sercowo-naczyniowym (13%), krwawienia, nadciśnienie tętnicze i stany sercowo-naczyniowe (każda kategoria po 12%), kardiomiopatie i zakażenia (każda kategoria po 11%) oraz zatorowość płucną (10%). Jak można było oczekiwać, przyczyny zgonu różniły się w zależności od postaci patologii ciąży. Po urodzeniu żywego dziecka najczęstszymi przyczynami zgonu matki były: nad-

Dr Lockwood, redaktor naczelny Contemporary Ob/Gyn, Anita O'Keeffe Young Professor, chair, Department of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Sciences, Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut.

ciśnienie tętnicze, kardiomiopatia oraz stany niezwiązane z układem sercowo-naczyniowym i sercowo-naczyniowe. Po urodzeniu martwego płodu najczęstszymi przyczynami zgonu były krwawienia, zakażenia oraz stany niezwiązane z układem sercowo-naczyniowym. Ciężce ektopowe wiązały się ze zgonami z powodu krwotoku w ponad 90% przypadków, natomiast poronienia samoistne i wywołane były związane z umieralnością z powodu krwotoków, zakażeń, a także z powikłaniami znieczulenia.

Moim zdaniem, najbardziej interesującą obserwacją, jaką poczynili Berg i wsp., jest trend dotyczący zmian rozpowszechnienia poszczególnych przyczyn umieralności matczynej związanej z ciążą. Kiedy porównano trzy przedziały czasowe – lata 1987-1990, 1991-1997 oraz 1998-2005 – zaobserwowano stałe zmniejszanie się częstości zgonów z powodu krwotoków położniczych, mimo że w tym samym czasie odnotowano trend wzrostowy dotyczący występowania łożyska przyrośniętego i atonii macicy, rosło także zapotrzebowanie na przetoczenia krwi.^{3,4} Choroba nadciśnieniowa i incydenty zakrzepowo-zatorowe również są coraz rzadszymi przyczynami umieralności, natomiast kardiomiopatie i przyczyny sercowo-naczyniowe coraz częstszymi. Te dane mają jednak pewne ograniczenia. Zmiany metodologii świadectw zgonów oraz zastąpienie kodów Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób (ICD-9) kodami ICD-10 mogły spowodować, że w ciągu ostatniej dekady zaczęto częściej rozpoznawać zgony sercowe związane z ciążą. Niedawne doniesienie z Wielkiej Brytanii wskazuje jednak na podobną tendencję do wzrostu częstości zgonów matek z powodu nabytych chorób serca, w tym zawału mięśnia sercowego, rozwarstwienia aorty oraz kardiomiopatii, ponieważ umieralność z tych przyczyn zwiększyła się znacznie, z 0,38 na 100 000 w 1990 roku do 2,08 na 100 000 w 2005 roku.⁵

Wydaje się również, że w Stanach Zjednoczonych zwiększa się ciężkość nieprowadzących do zgonu chorób serca u ciężarnych. Kuklina i Callaghan przeanalizowali dane z bazy danych Nationwide Inpatient Sample, prowadzonej w ramach Healthcare Cost and Utilization Project, finansowanego przez US Agency for Healthcare Research and Quality. Celem tej analizy była ocena częstości występowania oraz ciężkości przewlekłych chorób serca podczas ciąży w latach 1994-1997 oraz 2004-2006 w materiale obejmującym prawie 48 milionów hospitalizacji w celu rozwiązania ciąży.⁶ Chociaż nie zaobserwowano zmiany łącznej częstości hospitalizacji w celu rozwiązania ciąży, która była powikłana przewlekłą chorobą serca u matki (1,4%), to łączna częstość hospitalizacji po porodzie (tj. ponownych przyjęć do szpitala) z powodu przewlekłej choroby serca zwiększyła się z 4,8 do 14,4 na 10 000. Autorzy zaobserwowali również istotny statystycznie liniowy wzrost ($p < 0,01$) częstości hospitalizacji w celu rozwiązania ciąży u kobiet w cięższym stanie, z takimi chorobami, jak wrodzone wady serca, reumatyczne wady zastawkowe, kardiomiopatie,

zastoinowa niewydolność serca oraz nagłe zatrzymanie krążenia lub migotanie komór w wywiadzie. Wśród pacjentek po porodzie stwierdzono wzrost częstości ponownych przyjęć do szpitala z powodu wrodzonych wad serca (z 0,1 do 0,4 na 10 000) oraz zaburzeń rytmu serca (z 1,1 do 4,0 na 10 000). Innym wskaźnikiem zwiększającej się ciężkości chorób serca było wydłużenie średniego czasu pobytu w szpitalu podczas hospitalizacji w celu rozwiązania ciąży powikłanej przewlekłą chorobą serca.

Podsumowanie

Wydaje się, że w Stanach Zjednoczonych następują istotne zmiany przyczyn umieralności matczynej. Obserwujemy względne zmniejszanie się częstości zgonów z powodu stanów, które były tradycyjnymi przyczynami śmierci naszych matek – krwotoków, nadciśnienia tętniczego i zatorowości płucnej – jednocześnie następuje złowieszczy wzrost częstości zgonów związanych z chorobą serca. U podłoża tego trendu leżą prawdopodobnie takie czynniki, jak spektakularna poprawa przeżywalności młodych dziewcząt operowanych z powodu wrodzonych wad serca, które są obecnie w wieku rozrodczym,⁷ opóźnienie macierzyństwa powodujące, że o wiele więcej matek ma obecnie ponad 40 lat,⁸ oraz, rzecz jasna, narastająca epidemia otyłości, nie tylko wśród dorosłych, ale również wśród dzieci.⁹ Ta ostatnia wywoła wkrótce prawdziwą epidemię młodszych kobiet z długotrwałym nadciśnieniem i cukrzycą typu 2, które są zagrożone wczesnym wystąpieniem chorób układu sercowo-naczyniowego.

W skali całego kraju nadszedł czas, aby podwoić wysiłki podejmowane w szkołach i społecznościach w celu przeciwdziałania otyłości. Nie będzie to łatwe z powodu różnych, dobrze znanych, przyczyn behawioralnych. Ponadto w wielu społecznościach Afroamerykanów i innych grup mniejszości etnicznych ograniczenie rozpowszechnienia otyłości jest dodatkowo utrudniane przez brak dostępu do tanich produktów żywnościowych o dużej wartości odżywczej oraz możliwości podejmowania aktywności fizycznej z powodu niedostatecznej liczby supermarketów oraz miejsc wolnych od przestępczości, w których można by uprawiać sport. Te problemy społeczne również wymagają rozwiązania. (Ten fragment tekstu jeszcze nas nie dotyczy, ale... – RD)

Z naszej strony, ginekologów-położników, należy zacząć poruszać w rozmowach z pacjentkami tematy dotyczące kluczowych kwestii intensywnej redukcji masy ciała i wdrażania programów aktywności fizycznej przed zajściem w ciążę, unikania nadmiernego przyrostu masy ciała podczas ciąży, a także wartości karmienia piersią, które powoduje zarówno zmniejszenie wskaźnika masy ciała karmiącej kobiety, jak i poprawia stan zdrowia jej dziecka.

Istnieje wreszcie pilna potrzeba wyszkolenia kadry specjalistów medycyny matczyno-płodowej, którzy będą

Kluczowe zagadnienia

- Nadszedł czas, aby podwoić wysiłki podejmowane w szkołach i społecznościach w celu przeciwdziałania otyłości.
- Zmniejsza się umieralność przypisywana chorobie nadciśnieniowej i incydentom zakrzepowo-zatorowym.
- Wzrasta liczba zgonów matek z powodu kardiomiopatii i innych przyczyn sercowo-naczyniowych.

umieli opiekować się kobietami z takimi krytycznie ciężkimi chorobami współistniejącymi. Mimo że takie działania były popularne pod koniec lat osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku, brak zapotrzebowania rynkowego spowodował zmniejszenie liczby młodych specjalistów medycyny matczyno-łożyskowej odbywających takie szkolenia. No cóż, zapotrzebowanie na taką wiedzę wkrótce znacznie wzrośnie, co powinno spowodować odrodzenie zainteresowania intensywną opieką w położnictwie.

Contemporary OB/GYN, Vol. 57, No. 3, March 2011, p. 8. The changing face of maternal mortality.

PIŚMIENICTWO

1. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet*. 2010; 375(9726):1609-1623.
2. Berg CJ, Callaghan WM, Syverson C, Henderson Z. Pregnancy-related mortality in the United States, 1998 to 2005. *Obstet Gynecol*. 2010;116(6):1302-1309.
3. Knight M, Callaghan WM, Berg C, et al. Trends in postpartum hemorrhage in high resource countries: a review and recommendations from the International Postpartum Hemorrhage Collaborative Group. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2009;9(55):1-10.
4. Oyelese Y, Smulian JC. Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. *Obstet Gynecol*. 2006;107(4):927-941.
5. Curry R, Swan L, Steer PJ. Cardiac disease in pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2009;21(6):508-513.
6. Kuklina E, Callaghan WM. Chronic heart disease and severe obstetric morbidity among hospitalisations for pregnancy in the USA: 1995-2006. *BJOG*. 2011;118(3):345-352.
7. Rhodes LA, Gustafson RA, Phillips JP, et al. The adult with congenital heart disease. *W V Med J*. 2006;102(1):310-313.
8. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, et al. Births: final data for 2007. *Natl Vital Stat Rep*. 2010;58(24):1-85.
9. Kim SY, Dietz PM, England L, Morrow B, Callaghan WM. Trends in pre-pregnancy obesity in nine states, 1993-2003. *Obesity (Silver Spring)*. 2007;15(4):986-993.