

Nowe trendy wokół chorób serca: kobiety coraz bardziej przypominają mężczyzn

Zgodnie z przeglądem National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) w grupie kobiet w średnim wieku, w porównaniu z mężczyznami w tym samym wieku, zwiększa się częstość występowania zawałów serca oraz czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych.¹

Główna badaczka, Amytis Towfighi, MD, powiedziała, że dane wskazują na zwiększone ryzyko chorób sercowo-naczyniowych u kobiet w stosunku do mężczyzn.

Schemat przebiegu chorób serca u kobiet przypomina coraz bardziej charakterystykę tej choroby u mężczyzn. W innych badaniach wykazano, że różnica śmiertelności w szpitalach wśród młodych mężczyzn i młodych kobiet po świeżym zawałe serca zmalała,² a kanadyjski badacz przedstawił ostatnio dane wskazujące, że u kobiet z zawałem serca występują takie same objawy jak u mężczyzn (tzn. ból w klatce piersiowej i dyskomfort).³

Na podstawie innych danych stwierdzono, że profil ryzyka sercowo-naczyniowego u kobiet wydaje się niekorzystnie zmieniać w okresie przed i po naturalnej menopauzie.⁴

Więcej zawałów serca, czynniki ryzyka się nie poprawiają

Towfighi i wsp. wykorzystali dwie fazy badania NHANES, aby zbadać zmiany dotyczące częstości występowania zawałów serca swoistej dla płci (określanych jako rozpoznany przez lekarza atak serca) oraz poziom ryzyka oceniony według Framingham Coronary Risk Score (FCRS) wśród dorosłych w wieku 35-54 lat w Stanach Zjednoczonych.¹ Pierwsza faza badania została przeprowadzona w latach 1988-1994, a druga w latach 1999-2004.

Częstość występowania zawałów serca zmniejszyła się wśród mężczyzn z 2,5% w trakcie pierwszej fazy badania NHANES do 2,2% w trakcie drugiej, a wzrosła u kobiet z 0,7 do 1,0%.

Wśród osób, które nie miały w wywiadzie zawału serca, średnia wartość FCRS zmniejszyła się u mężczyzn w drugiej w porównaniu z pierwszą częścią badania (8,6 vs 8,1%, $p=0,07$), ale u kobiet pozostała na tym samym poziomie (3,0 vs 3,3%, $p=0,02$).

Towfighi powiedziała: „W przeszłości uważaliśmy, że ta grupa wiekowa kobiet była chroniona przed wystąpieniem chorób serca. Mimo że wskaźniki chorobowe w tej grupie wciąż są mniejsze niż wśród mężczyzn, to wzrastają, a zatem ta grupa nie jest całkowicie bezpieczna.”

Przyglądając się indywidualnym składowym w celu wyliczenia FCRS, wśród kobiet zaobserwowano mniejszą liczbę korzystnych zmian niż wśród mężczyzn.

U kobiet poprawiło się tylko stężenie HDL. Całkowite stężenie cholesterolu, wartości skurczowego ciśnienia krwi oraz częstość palenia tytoniu pozostały na tym samym poziomie, natomiast pogorszyła się wskaźniki częstości występowania cukrzycy i otyłości. W odróżnieniu od tego wśród mężczyzn stwierdzono poprawę stężenia HDL, wartości skurczowego ciśnienia tętniczego oraz zmniejszenie częstości palenia tytoniu. Zarówno u mężczyzn, jak i kobiet stwierdzono częstsze występowanie cukrzycy i otyłości w drugiej części badania w porównaniu z pierwszą.

„Wiedzieliśmy, że czynniki ryzyka u kobiet nie były tak dobrze kontrolowane jak u mężczyzn. Należy pamiętać, że powinniśmy postępować bardziej agresywnie, jeśli chodzi o identyfikowanie i leczenie czynników ryzyka sercowo-naczyniowego u kobiet” – zauważyła Towfighi.

Otyłość jako wskaźnik ryzyka

Jedną z przyczyn, dla których stężenia lipidów pozostały na tym samym poziomie mimo częstszego występowania

nia otyłości, jest stosowanie leków, zwłaszcza statyn, uważa Towfighi. „Markery występowania cukrzycy zwiększyły się jednak w tym badaniu, co pozwala przypuszczać, że wpływa na to prawdopodobnie zespół metaboliczny, ale jest on maskowany przez leki.”

Jeśli chodzi o zdrowie kobiet w średnim wieku, Towfighi uważa, że system opieki zdrowotnej może przeoczyć sercowo-naczyniowe czynniki ryzyka, skupiając się na czynnikach ryzyka innych chorób, które dotyczą kobiety nieproporcjonalnie częściej.

Odwrotny trend dotyczący śmiertelności w szpitalach z powodu zawałów serca

Pozornie lepszą wiadomością dla kobiet jest fakt, że różnica śmiertelności w szpitalach po świeżym zawałe serca wśród młodszych kobiet i młodszych mężczyzn maleje.² Czasowe zmiany w profilach ryzyka wydają się wyjaśniać to zmniejszenie różnicy śmiertelności, stwierdziła Viola Vaccarino, MD, PhD.

Vaccarino i wsp. porównali wskaźniki zgonów z powodu zawałów serca w czterech okresach (1994-1997, 1998-1999, 2000-2003 i 2004-2006), postugując się National Registry of Myocardial Infarction, prospektywnie zbieraną krajową bazą danych obejmującą pacjentów przyjętych z powodu świeżego zawału serca do około 1600 szpitali.

Śmiertelność szpitalna zmniejszyła się wraz z upływem czasu u obu płci we wszystkich grupach wiekowych. Największy spadek zaobserwowano wśród kobiet poniżej 55 roku życia (spadek o 52,9%), a najmniejszy wśród mężczyzn poniżej 55 roku życia (zmniejszenie o 33,3%). Całkowite zmniejszenie śmiertelności było trzy razy większe w najmłodszej grupie kobiet niż w odpowiadającej jej grupie mężczyzn (bezwzględne zmniejszenie odpowiednio 2,7 i 0,9%).

Kobiety znacznie rzadziej niż mężczyźni były poddawane koronarografii oraz zabiegom rewaskularyzacyjnym

we wszystkich punktach czasowych badania, zatem zastosowane leczenie szpitalne nie mogło odpowiadać za zmniejszenie różnicy śmiertelności między młodymi kobietami i młodymi mężczyznami, powiedziała Vaccarino.

Vaccarino ostrzegła, że chociaż różnica między obiema płciami dotycząca śmiertelności szpitalnej zmniejsza się w grupie chorych poniżej 55 roku życia, „to wciąż istnieje istotna różnica między kobietami i mężczyznami, zatem należy zrobić więcej w kwestii dynamiki tych zmian.”

Wczesne rozpoznanie czynników ryzyka

„Powinniśmy być pewni, że osoby narażone na duże ryzyko zostaną na tyle wcześnie wyodrębnione, że będzie możliwe zastosowanie procedury interwencyjnej” – powiedziała Vaccarino. „Powinniśmy się skupić na wielu środowiskowych czynnikach ryzyka, które należą do najważniejszych czynników ryzyka chorób serca: zdrowej diecie, aktywności fizycznej, właściwym stosowaniu leków oraz unikaniu palenia tytoniu.”

Zgodne z tą wiadomością jest wykazanie w Study of Women’s Health Across the Nation (SWAN), że wejściu w okres menopauzy towarzyszą niekorzystne zmiany profilu lipidowego.⁴

Zanim dojdzie do zmniejszenia częstości występowania czynników ryzyka, lekarze powinni być szczególnie czujni przy udzielaniu pacjentkom konsultacji dotyczących stylu życia, co ma korzystny wpływ na ich ryzyko sercowo-naczyniowe, uważa główna badaczka, Karen A. Matthews, PhD.

SWAN jest prospektywnym badaniem długoterminowym, obejmującym 3302 kobiety białe i z różnych grup etnicznych. Na początku badania większość z nich znajdowała się w okresie tuż przed menopauzą lub wczesnej menopauzy. W sumie 1054 kobiety, które miały już za sobą ostatnią miesiączkę i nie stosowały hormonów egzogennych do końca 9-letniej obserwacji, zostały włączone do badania mającego ocenić występowanie czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca wraz z upływem czasu.

Oceniane czynniki ryzyka choroby niedokrwiennej serca obejmowały stężenia lipidów i lipoprotein, glukozy, insuliny, ciśnienie tętnicze, fibrynogen, białko C-reaktywne. Spośród nich tylko całkowite stężenie cholesterolu, LDL i apolipoproteiny B pogorszyły się w okresie zbliżonym do początku menopauzy, doniósł Matthews. Było to zjawisko stałe w różnych grupach etnicznych uczestniczących w badanej grupie.

„Te odkrycia są zgodne z hipotezą, że zwiększenie częstości występowania choroby niedokrwiennej serca u kobiet po menopauzie może po części być związane z wcześniejszym wystąpieniem zmian stężeń lipidów, co jest związane z przechodzeniem menopauzy” – napisał Matthews. „To badanie podkreśla konieczność dokładnego monitorowania profilu lipidowego u kobiet przed i w trakcie menopauzy oraz konieczność położenia nacisku na niektóre czynniki związane ze stylem życia i zastosowanie interwencji terapeutycznej przed nastąpieniem menopauzy, co umożliwi powstrzymanie i zapobieganie niekorzystnym zmianom profilu lipidowego związanym z samą menopauzą.”

Objawy zawału serca są podobne u kobiet i u mężczyzn

Według głównej autorki Marthy H. Mackay, RN, która zaprezentowała dane na Canadian Cardiovascular Congress 2009, w odróżnieniu od przekonania, że u kobiet częściej występuje bezobjawowy zawał serca, u kobiet równie często jak u mężczyzn pojawiał się typowy ból w klatce piersiowej jako objaw zawału serca.³

Kwestie metodologiczne w przeszłości stanowiły problem przy próbie charakterystyki objawów ostrych zespołów wieńcowych u kobiet, powiedziała Mackay. W jej badaniu 305 pacjentów (39,7% stanowiły kobiety), u których wykonano planowy przezskórny zabieg plastyki naczyń wieńcowych (percutaneous coronary intervention, PCI), zapytano o odczucia występujące w trakcie napełniania balonu (średnia wieku 63,9 roku). W sumie u 245 pacjentów w trakcie napełniania balonu do angioplastyki

stwierdzono ewidentne niedokrwienie w badaniu elektrokardiograficznym.

Nie stwierdzono różnic związanych z płcią w częstości występowania ucisku w klatce piersiowej i innych objawów ostrego zespołu wieńcowego, powiedziała Mackay. U kobiet częściej występował dyskomfort w okolicy gardła, szczęki i szyi, jak również w obszarach poza klatką piersiową. Starsze chore częściej stwierdzały, że występuje uczucie ucisku w klatce piersiowej i dyskomfort w okolicy gardła. Wykonanie PCI w przeszłości zwiększało prawdopodobieństwo, że pacjentka zgłosi dyskomfort w okolicy żuchwy. Przebycie zawału serca zwiększało prawdopodobieństwo zgłoszenia dyskomfortu w okolicy szyi.

Według Mackay: „W świetle tych wyników ważne jest przekazanie jasnych informacji edukacyjnych tak, aby zarówno kobiety, jak i lekarze zdali sobie sprawę, że klasyczne objawy ostrego zespołu wieńcowego występują tak samo często u kobiet, jak i u mężczyzn.”

1. Towfighi A, Zheng L, Ovbiagele B. Sex-specific trends in midlife coronary heart disease risk and prevalence. *Arch Intern Med.* 2009;169(19):1762-1766.
2. Vaccarino V, Parsons L, Peterson ED, Rogers WJ, Kiefe CI, Canto J. Sex differences in mortality after myocardial infarction: changes from 1994 to 2006. *Arch Intern Med.* 2009;169(19):1767-1774.
3. Mackay MH, Ratner PA, Buller CE, Johnson JL, Humphries KH. Gender differences in reported symptoms of acute coronary syndromes. *Can J Cardiol.* 2009;25(suppl B):115b.
4. Matthews KA, Crawford SL, Chae CU, et al. Are changes in cardiovascular disease risk factors in midlife women due to chronological aging or to the menopausal transition? *J Am Coll Cardiol.* 2009;54(25):2366-2373.

Czy badania cytologiczne są wykonywane w niewłaściwej grupie młodych kobiet?

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od młodych kobiet w wieku 15–24 lat u około 14% spośród tych, które nigdy nie odbyły stosunku płciowego, zostało wykonane badanie cytologiczne w ciągu poprzedniego roku, natomiast jedna trzecia spośród aktywnych seksualnie nie miała wykonanego tego badania.

Wyniki pochodzą z najnowszej analizy danych z badania 2513 młodych kobiet. Spośród 33%, które nigdy nie odbyły stosunku płciowego, 13,9% stwierdziło, że miało wykonaną cytologię w ciągu poprzedniego roku.

Spośród kobiet aktywnych seksualnie u 67% wykonano badania cytologiczne w ciągu poprzedniego roku i u nieco ponad połowy (59%) spośród kobiet, które rozpoczęły współżycie w ciągu ostatnich 3 lat, wykonano cytologię w ciągu ostatniego roku.

Obowiązujące wytyczne zalecają wykonywanie przesiewowych badań cytologicznych 3 lata od rozpoczęcia współżycia lub w wieku 21 lat, w zależności od tego, co wystąpi jako pierwsze wskazanie.

Jeśli wyniki badania można uogólnić do dużej populacji, a obserwowane wzorce będą się utrzymywały, konieczne będzie szybkie szkolenie, aby zapewnić wykonywanie badania cytologicznego właściwej grupie młodych kobiet.

Saraiya M, Martinez G, Glaser K, Kulasingam sexual activity among young women in the United States. *Obstet Gynecol.* 2009; 114 (6): 1213-1219.

Słowniczek technik wspomaganego rozrodu pomaga zaklasyfikować niepłodność jako chorobę

W celu ujednoczenia terminologii oraz zrozumienia rozrodu wspomaganego i uznania niepłodności za prawdziwą chorobę wartą finansowania przez ubezpieczycieli i rząd Światowa Organizacja Zdrowia i International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies ostatnio wydały nowy międzynarodowy słownik terminologii technik wspomaganego rozrodu (assisted reproductive technologies, ART).

Wśród wielu innych terminów słownik wymienia niepłodność, którą definiuje jako „chorobę układu rozrodczego, którą określa się jako niepowodzenie w zajściu w ciążę po 12 miesiącach lub więcej regularnych

stosunków płciowych bez stosowania zabezpieczenia.”

Słownik ukazał się jednocześnie w czasopiśmie *Fertility and Sterility* oraz *Human Reproduction*.

Zegers-Hochschild F, Adamsom GD, de Mouzon J; International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Organization (WHO) revised glossary of ART. Terminology. 2009. *Fertil Steril.* 2009; 92 (5): 1520-1524.

Zegers-Hochschild F, Adamsom GD, de Mouzon J; International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Organization (WHO) revised glossary of ART. Terminology. 2009. *Hum Reprod.* 2009; 24 (11): 2683-2687.

Dynamiczne MR zalecane w celu rozpoznania wypadania narządów miednicy mniejszej

Według badaczy z New York University Medical Center's Department of Radiology wykonanie dynamicznego rezonansu magnetycznego (MR) cewki moczowej, łącznie ze statycznym MR, może być przydatne u kobiet, u których występują dolegliwości związane z dolnym odcinkiem dróg moczowych, pomagając rozpoznać obniżenie narządów miednicy mniejszej.

W badaniu obejmującym 84 kobiety w wieku 18-81 lat z objawami dotyczącymi dolnego odcinka dróg moczowych wykonano dynamiczne i statyczne MR cewki moczowej z zastosowaniem multiplanarnego obrazowania w czasie T2 zależnym w sekwencji echa spinowego turbo z lub bez wzmocnienia kontrastowego w sekwencji echa gradientowego.

Wykorzystano dokładny test Fishera i Manna-Whitneya w celu korelacji wyników MR z objawami klinicznymi. W obrazowaniu dynamicznym oceniano cewkę moczową w stanie spoczynku i maksymalnego napięcia tłoczni brzusznej.

Wykazano, że u 11,9% kobiet ($n=10$) występowały dolegliwości związane ze schorzeniami cewki moczowej, w tym uchyłków cewki moczowej, torbieli lub ropnia gruczołu Skene'a oraz torbieli okołocewkowych.

Obniżenie narządów miednicy mniejszej rozpoznano u 33 kobiet (39,3%).

Samo dynamiczne badanie MR umożliwiło rozpoznanie obniżenia narządów miednicy mniejszej u 87,9% z 33 kobiet. U tych kobiet stwierdzono, że budowa cewki moczowej była prawidłowa. Ponadto za pomocą MR rozpoznano 13 przypadków cystocele i 17 przypadków nadmiernej ruchomości cewki moczowej, które nie zostały rozpoznane w badaniu przedmiotowym.

Obniżenie przedniego kompartymentu częściej występowało u kobiet z wysiłkowym nietrzymaniem moczu; większa liczba przebytych porodów powodowała zwiększenie częstotliwości oraz zaburzeń mikcji ($p<0,05$).

Bennett GL, Hecht EM, Tanpitukpongse TP, et al. MRI of the urethra in women with lower urinary tract symptoms: spectrum of findings at static and dynamic imaging. *AJR Am J Roentgenol.* 2009;193(6):1708-1715.

Na karmienie piersią wpływa fakt palenia tytoniu przez matkę

Zgodnie z wynikami najnowszego badania przeprowadzonego przez Centers for Disease Control and Prevention w porównaniu z matkami, które nie palą tytoniu, matki palące są mniej skłonne do karmienia piersią swoich dzieci. Dodatkowo wśród palących matek, które decydują się na karmienie piersią, czas jego trwania może być krótszy w porównaniu z czasem karmienia kobiet niepalących.

Badanie to, w którym zebrano dane z 2005 roku, objęło różnorodną grupę kobiet, które niedawno zostały matkami ($n=1789$), a ich dane znajdowały się w Missouri Pregnancy Related Assessment and Monitoring System. Badanie ukończono 2-12 miesięcy po porodzie. Klasyfikacja zastosowana w badaniu obejmowała: kobiety niepalące, kobiety palące, które przestały palić w czasie ciąży, kobiety palące mało (≤ 10 papierosów dziennie), kobiety palące umiarkowanie/dużo (> 10 papierosów dziennie).

Z danych wynikało, że 74% kobiet karmiło piersią. W czasie trwania ciąży

ży paliło 31% kobiet. Matki palące umiarkowanie/dużo i mało rzadziej rozpoczynały karmienie piersią niż niepalące. Przy opracowywaniu tych danych uwzględniono czynniki socjodemograficzne, obecność innych osób palących w środowisku domowym, używanie alkoholu, rodzaj porodu oraz hospitalizację noworodków.

Ponadto kobiety palące umiarkowanie/dużo, mało i te, które zaprzestały palenia w czasie ciąży częściej wraz z upływem czasu rezygnowały z karmienia piersią. Nie zanotowano żadnych istotnych różnic między grupą palącą i niepalącą, jeśli chodzi o przyczynę rezygnacji z rozpoczęcia karmienia piersią oraz jego zaprzestania.

Wyniki wskazują, że bardziej nasilone działania edukacyjne dotyczące niepalenia i karmienia piersią mogą zwiększyć zainteresowanie karmieniem piersią i zwrócić uwagę na inne przeszkody w takim karmieniu, na które mogą napotkać matki palące papierosy.

Weiser TM, Lin M, Garikapaty V, Feyerharm RW, Bensyl DM, Zhu BP. Association of maternal smoking status with breastfeeding practices: Missouri, 2005. *Pediatrics*. 2009; 124 (6): 1603-1610.

Zwiększone ryzyko niedoczynności tarczycy w przypadkach stanu przedrzucawkowego

Zgodnie z wynikami dwóch badań stan przedrzucawkowy u pierwiastek może być związany ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia subklinicznej niedoczynności tarczycy w późniejszym okresie ciąży, a pacjentki, które mają w wywiadzie stan przedrzucawkowy, mogą być narażone na zwiększone ryzyko upośledzenia funkcji tarczycy wraz z wiekiem.

Zagnieżdżone badanie kliniczno-kontrolne Calcium for Pre-eclampsia Prevention (CPP) objęło 141 zdrowych kobiet będących w pierwszej ciąży w Stanach Zjednoczonych w latach 1992-1995.

W norweskim populacyjnym badaniu obserwacyjnym dotyczącym okre-

su po ciąży (Nord-Trondelag Health Study) oceniono dane z lat 1995-1997 7121 kobiet pochodzące z norweskiego rejestru urodzeń zawierającego dane od 1967 roku. W badaniu CPP wykonywano oznaczenia przed 21 tygodniem ciąży (wyjściowo) oraz po pojawieniu się stanu przedrzucawkowego przed porodem. W badaniu Nord-Trondelag Health Study oznaczano również stężenie hormonu tyreotropowego (TSH).

Na podstawie wyników badania stwierdzono, że u kobiet ze stanem przedrzucawkowym stężenie TSH zwiększyło się 2,42 razy w stosunku do wartości wyjściowej w porównaniu z 1,48 razy w grupie kontrolnej.

Ponadto w badaniu norweskim u pacjentek, które miały w wywiadzie stan przedrzucawkowy w pierwszej ciąży, ryzyko, że stężenie TSH będzie większe od wartości referencyjnej (>3,5 mIU/l) było większe niż wśród kobiet, których wywiad nie był obciążony (skorygowany iloraz szans 1,7; 95% przedział ufności 1,1-2,5).

Levine RJ, Vatten LJ, Horowitz GL, et al. Pre-eclampsia, soluble fms-like tyrosine kinase 1, and the risk of reduced thyroid function: nested case-control and population based study. *BMJ*. 2009; 339: b4336. doi: 101136/bmj. b4336.

Ciąża u kobiet z dziedzicznymi poliformizmami trombofilnymi

Według prospektywnego badania kohortowego przeprowadzonego w Australii heterozygotyczne nieródki nieodczuwające żadnych objawów i będące nosicielkami mutacji genu protrombiny są 3,6 razy bardziej narażone na wystąpienie ciężkich powikłań ciążowych niż kobiety, które nie są nosicielkami tej mutacji. Do takich powikłań zalicza się ciężki stan przedrzucawkowy, ograniczenie wzrostu płodu poniżej piątego centyla dla danej płci i wieku, poród martwego płodu oraz śmierć noworodka. Według autorów badania, którym objęto 1707 kobiet, istnieje szczególnie silna korelacja

między heterozygotycznością w przypadku mutacji genu protrombiny a odklejeniem się łożyska (iloraz szans [OR] 12,15, 95% przedział ufności [PU] 2,45-60,39) oraz między homozygotycznością lub heterozygotycznością w przypadku czynnika V Leiden i urodzenia martwego płodu (OR 8,85, 95% PU 1,60-48,92), chociaż drugą zależność wykazano na bardzo małej liczbie pacjentek (n=6). W badaniu dowiedziano także, że homozygotyczność w przypadku polimorfizmu enzymu reduktazy metylenotetrahydrofolianu (MTHFR) A1298C może z kolei chronić przed powikłaniami ciążowymi, szczególnie przed znacznym ograniczeniem wzrostu płodu.

Said JM, Higgins JR, Moses EK, et al. Inherited thrombophilia polymorphisms and pregnancy outcomes in nulliparous women. *Obstet Gynecol*. 2010; 115 (1): 5-13.

Ryzyko infekcji (poza zakażeniem układu moczowo-płciowego) wzrasta w okresie połogu

Wnioski z retrospektywnego badania przeprowadzonego na podstawie danych z wypisów 222 751 kobiet z różnych szpitali w USA wskazują, że w trakcie 6-tygodniowego okresu po porodzie u kobiet istnieje zwiększone ryzyko niektórych infekcji poza zakażeniem układu moczowo-płciowego, takich jak zapalenie płuc, zapalenie wyrostka robaczkowego i zapalenie pęcherzyka żółciowego. W przypadku wszystkich trzech zakażeń skumulowane wskaźniki ponownej hospitalizacji były wyższe w trakcie pierwszych 6 tygodni niż w kolejnych 20 tygodniach i wynosiły odpowiednio 3,7 vs 0,11, 1,1 vs 0,36 i 6,6 vs 1,7. Autorzy badania doszli także do wniosku, że w okresie poporodowym ryzyko ponownego przyjęcia do szpitala w trakcie pierwszych 6 tygodni po porodzie było dwa razy większe u kobiet, których poród następował przez cięcie cesarskie niż u kobiet, które rodziły naturalnie. Ryzyko zapalenia płuc było prawie 2,5 razy większe w przypad-

ku kobiet, które przeszły cięcie cesarskie. Autorzy badania stwierdzili, że w przypadku pojawienia się objawów tych infekcji w okresie poporodowym należy wykazać większą czujność i częściej wykonywać odpowiednie badania diagnostyczne.

Belfort MA, Clark SL, Saade GR, et al. Hospital readmission after delivery: evidence for an increased incidence of nonurogenital infection in the immediate postpartum period. *Am J Obstet Gynecol.* 2010; 202 (1): 35. e1-7.

Wykonywanie badań przesiewowych pod kątem oceny długości szyjki macicy mogłoby zmniejszyć ryzyko porodu przedwczesnego

Według badania Department Obstetrics, Gynecology and Reproductive Science na Yale University School of Medicine ultrasonograficzne badania przesiewowe wszystkich kobiet w ciąży pod kątem skróconej szyjki macicy mogą być opłacalną metodą zmniejszenia wskaźnika przedwczesnych urodzeń, także wówczas, gdyby przeprowadzano je rutynowo u kobiet z grupy małego ryzyka.

Podczas prezentacji badania na Annual Scientific Meeting Society of Maternal-Fetal Medicine w Chicago naukowcy wyjaśnili, że skrócenie szyjki macicy zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia porodu przedwczesnego. Mimo że badania przesiewowe mające na celu ocenę szyjki macicy w 20-24 tygodniu ciąży są rutynową procedurą u kobiet, u których wcześniej doszło do porodu przedwczesnego (tj. w grupie zwiększonego ryzyka), rzadko są one przeprowadzane u kobiet z grupy małego ryzyka. Często przytaczaną przyczyną takiej sytuacji jest dążenie do opłacalności rutynowych badań przesiewowych u kobiet z grup małego ryzyka.

Do oceny rezultatów i kosztów związanych z badaniami rutynowymi w porównaniu do braku badań wyko-

rzystano model komputerowy. Naukowcy dowiedli, że na każde 100 000 kobiet koszt rutynowej opieki medycznej jest o 6 523 365 dolarów wyższy niż koszt strategii skринingowej, która jednocześnie przyczynia się do poprawy jakości życia matki, obniżenia wskaźnika zgonów noworodków oraz długoterminowych zaburzeń neurologicznych u dzieci.

„Biorąc pod uwagę, że tylko 10 procent przedwczesnych porodów dotyczy kobiet, u których do przedwczesnego porodu doszło już wcześniej, przesiewowa ocena długości szyjki macicy może być najlepszą metodą zmniejszenia liczby noworodków urodzonych przedwcześnie” – powiedziała główna autorka badania, dr Erika Werner.

Werner E, Han C, Pettker C, et al. Universal cervical length screening to prevent preterm birth: a costeffectiveness analysis [abstract]. Presented at: Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) 30th Annual Meeting: The Pregnancy Meeting; February 1-6, 2010; Chicago, IL. Abstract 0460. Yale University Office of Public Affairs. Screening for short cervix could improve pregnancy outcomes and reduce preterm birth [press release]. February 5, 2010. <http://opa.yale.edu/news/article.aspx?id=7262>. Accessed February 12, 2010.

Dłuższy okres laktacji zmniejsza ryzyko chorób sercowo-naczyniowych u kobiet

Według ostatnich badań karmienie piersią może chronić matki przed zachorowaniem na choroby sercowo-naczyniowe.

Nowe dane są zgodne z wcześniejszymi danymi na temat długoterminowych korzyści wynikających z laktacji. Takie wnioski pochodzą z ramienia badania Study of Women Across the Nation (SWAN), tj. SWAN-Heart, w którym uczestniczyło 297 kobiet w wieku od 45 do 58 lat. SWAN to populacyjne badanie kohortowe kobiet zróżnicowanych pod względem rasy, przeprowadzane w siedmiu lokalizacjach w Stanach Zjednoczonych. Uczestniczki badania SWAN-Heart były badane tylko w dwóch miastach, tj. w Pittsburgu i w Chicago. W chwili zakwalifikowania do badania pa-

cjentki z badania SWAN miały za sobą co najmniej jeden poród żywego płodu i nie miały w wywiadzie choroby sercowo-naczyniowej.

Ocena laktacji była przeprowadzana na etapie kwalifikacji do badania przez samą pacjentkę. Kobiety miały do wyboru trzy warianty: brak laktacji, krótka laktacja (karmienie piersią, co najmniej jednego dziecka przez mniej niż 3 miesiące) i dłuższa laktacja (karmienie piersią każdego dziecka przez co najmniej 3 miesiące).

Pomiar subklinicznej choroby sercowo-naczyniowej u uczestniczek badania SWAN-Heart odbywał się wyjściowo za pomocą dwóch metod: tomografii strumienia elektronów z użyciem superszybkiego tomografu komputerowego oraz ultrasonografii w opcji B-mode (badanie tętnic szyjnych z przepływem kodowanym kolorem).

Superszybki tomograf komputerowy umożliwił pomiar zwapnień. W badaniu SWAN-Heart oceniano zwapnienie aorty i tętnic wieńcowych. Ultrasonografia w opcji B-mode była zastosowana w celu oceny średnicy przydanki, grubości błony środkowej oraz blazki miażdżycowej tętnicy szyjnej.

Jak poinformowała Eleanor Bimla Schwarz, MD, MS, adiunkt na University of Pittsburgh, specjalistka położnictwa, ginekologii i rozrodczości, wraz ze współpracownikami zaobserwowała, że po uwzględnieniu wieku, rodności, wpływu czynników socjoekonomicznych, stylu życia i wywiadu rodzinnego istnieje znaczna korelacja między zwapnieniem aorty i tętnic wieńcowych a laktacją przez 3 miesiące po porodzie.

U matek, które nie karmiły względne ryzyko zwapnienia aorty było zwiększone o wskaźnik 3,85, a względne ryzyko zwapnienia tętnic wieńcowych było wyższe o 2,78 w porównaniu do matek, które karmiły dłużej, tj. ponad 3 miesiące. Korelacja między laktacją a mniejszym ryzykiem zwapnienia tętnic była nadal zauważalna po skorygowaniu danych o wskaźnik masy ciała BMI i inne tradycyjne czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych. W rzeczywistości

po uwzględnieniu wszystkich potencjalnych czynników ryzyko zwapnienia tętnic zwiększyło się ponad pięciokrotnie u kobiet, które nie karmiły piersią w porównaniu do tych, które karmiły długo.

Autorzy badania napisali: „Przez wgląd we wczesne działanie laktacji na organizm matki wnioski te potwierdzają poprzednie prace, które wykazywały, że u kobiet, które nie karmiły piersią ryzyko wystąpienia objawowej choroby sercowo-naczyniowej jest większe”.

Autorzy przypuszczają, że działanie laktacji na prolaktynę i oksytocynę może mieć pozytywny długoterminowy wpływ na profil ryzyka choroby sercowo-naczyniowej, ponieważ wykazano, że te hormony mają związek z ciśnieniem krwi, miażdżycą naczyń krwionośnych i oporem naczyniowym.

Schwarz EB, McClure CK, Tepper PG, et al. Lactation and maternal measures of subclinical cardiovascular disease. *Obstet Gynecol.* 2010; 115 (1): 41-48.

Endometrioza, metody wspomaganego rozrodu i powikłania ciąży

Szwedzkie badanie o zasięgu krajowym wykazało, że niezależnie od tego, czy pacjentka stosuje metody wspomaganego rozrodu (ART), czy też nie, u kobiet z endometriozą ryzyko przedwczesnego porodu jest o około 33% większe niż u kobiet, które nie cierpią na to schorzenie (skorygowany iloraz szans [OR] 1,33, 95% PU 1,23–1,44). W przypadku kobiet z endometriozą prawie dwa razy częściej występują wskazania do cięcia cesarskiego, o 80% zwiększa się ryzyko krwawienia przedporodowego, łącznie z zaburzeniami czynności łożyska i większe jest ryzyko stanu przedrzucawkowego. W badaniu uwzględniono dane na temat ponad 1,4 miliona porodów, z czego u 8922 kobiet ze stwierdzoną endometriozą doszło do 13 090 pojedynczych porodów. Z ART korzystało znacznie więcej ko-

biet cierpiących na endometriozę niż kobiet, u których nie stwierdzono tej choroby (odpowiednio 11,9 vs 1,4%). Ryzyko przedwczesnego porodu u kobiet z endometriozą, które stosowały ART, wynosiło 1,24 (95% PU 0,99–1,57), a w przypadku kobiet, które nie były poddawane metodom ART 1,37 (95% PU 1,25–1,50). Autorzy badania nie znaleźli korelacji między endometriozą a hipotrofią płodu (biorąc pod uwagę wiek ciążyowy) ani urodzeniem martwego płodu.

Stephansson O, Kieler H, Granath F, Falconer H. Endometriosis, assisted reproduction technology, and risk of adverse pregnancy outcome. *Hum Reprod.* 2009; 24 (9): 2341-2347.

Szczepionka przeciwko wirusowi HPV typu 6/11/16/18 nie wydaje się mieć negatywnego wpływu na ciążę

Naukowcy dokonali przeglądu danych prospektywnych uzyskanych od 517 pacjentek ze Stanów Zjednoczonych, Francji i Kanady, które otrzymały szczepionkę przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego (HPV) typu 6/11/16/18 do 1 miesiąca przed rozpoczęciem ostatniego cyklu miesięczkowego lub w jakimkolwiek momencie trwania ciąży.

Pośród badanych kobiet 451 urodziło żywe dziecko, w tym 3 pary bliźniąt, co dało łączną liczbę 454 noworodków. Całkowite wskaźniki samoistnego poronienia, znacznych uszkodzeń płodu oraz śmierci płodu wynosiły odpowiednio 6,9 na 100 porodów (95% przedział pewności [PU] 4,8–9,6), 2,2 na 100 żywych noworodków (95% PU 1,05–4,05) i 1,5 na 100 porodów (95% PU 0,60–3,09). Żaden ze wskaźników nie był wyższy niż wskaźniki w grupie kobiet, które nie otrzymały szczepionki.

Dana A, Buchanan K, Goss MA, et al. Pregnancy outcomes from the pregnancy registry of a human papillomavirus type 6/11/16/18 vaccine. *Obstet Gynecol.* 2009; 114 (6): 1170-1178.

Stosowanie kwasu acetylosalicylowego może zmniejszać wskaźnik zgonów kobiet chorych na raka piersi

Według naukowców z Brigham and Women's Hospital w Bostonie, Massachusetts kobiety chore na raka piersi mogą znacznie zmniejszyć ryzyko zgonu z powodu tej choroby oraz ryzyko wystąpienia przerzutów, przyjmując 2 do 5 tabletek kwasu acetylosalicylowego na tydzień.

Prospektywne badanie obserwacyjne oparto na odpowiedziach 4164 pielęgniarek, które wzięły udział w Nurses' Health Study i u których zdiagnozowano raka piersi w I, II lub III stopniu zaawansowania klinicznego w latach 1976–2002. Stan badanych monitorowano do czerwca 2006 roku lub do chwili zgonu, w zależności od tego, co nastąpiło wcześniej. W populacji badanych odnotowano 400 nawrotów choroby i 341 z tych kobiet zmarło. Badanie dotyczyło przyjmowania przez pacjentki kwasu acetylosalicylowego i innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych. Dane zostały sklasyfikowane w zależności od liczby dni stosowania kwasu acetylosalicylowego na tydzień (tj. 0 dni, 1 dzień, 2–5 dni i 6–7 dni), a chore poddawano ocenie po roku od diagnozy, a następnie w regularnych odstępach czasu.

Po uwzględnieniu takich czynników, jak stopień zaawansowania choroby, dieta, wskaźnik masy ciała (BMI), wahań masy, rodność, metoda leczenia (chemioterapia, radioterapia i terapia hormonalna), palenie papierosów i rok kalendarzowy, przy zastosowaniu analizy proporcjonalnych zagrożeń Coxa z miesiącami od diagnozy jako podstawową zmienną do wyliczenia ryzyka względnego (relative risk, RR) i 95% przedziałem ufności, naukowcy dowiedli, że w porównaniu do tych pacjentek, które nie stosowały kwasu acetylosalicylowego skorygowane RR zgonu u kobiet, które go stosowały 1 raz w tygodniu wynosiło 1,07 (95% PU 0,62–1,33),

2-5 dni w tygodniu 0,29 (95% PU 0,16-0,52), a w przypadku kobiet, które stosowały go 6-7 dni w tygodniu ryzyko oceniono na poziomie 0,36 (95% PU 0,24-0,54; test na trend liniowy $p < 0,001$). Na tę zależność nie miały wpływu stopień zaawansowania choroby, menopauza, wskaźnik BMI ani obecność lub brak receptora estrogenowego.

Dodatkowo skorygowane ryzyko względne późniejszego nawrotu choroby wyliczono dla wszystkich grup badanych i wynosiło ono odpowiednio 0,91 (95% PU 0,62-1,33), 0,40 (95% PU 0,24-0,65) i 0,57 (95% PU 0,39-0,82).

Podobnie wskaźniki umieralności ze wszystkich przyczyn były niższe u tych kobiet, które regularnie przyjmowały kwas acetylosalicylowy.

Biorąc pod uwagę, że w badaniu nie zaobserwowano korelacji między stosowaniem kwasu acetylosalicylowego a występowaniem raka piersi, autorzy sugerują, że może mieć on raczej

wpływ na wcześniejsze niż bardziej odległe w czasie etapy rozwoju raka, prawdopodobnie przez obniżenie stężenia estradiolu w surowicy lub przez podwyższenie stężenia prostaglandyn w tkankach w przypadku guzów bez obecności receptorów hormonalnych. Dodatkowo może chronić przed wczesnymi przerzutami, do których dochodzi w odpowiedzi na nasiloną ekspresję COX-2.

Holmes MD, Chen WY, Li L, Hertzmark E, Spiegelman D, Hankinson SE. Aspirin intake and survival after breast cancer. *J Clin Oncol*. 2010. Epub ahead of print. <http://jco.ascopubs.org/cgi/doi/10.1200/JCO.2009.22.7918>. Accessed February 17, 2010.

Krwawienia z nosa wiążą się z większym ryzykiem krwotoku po porodzie

Kobiety z krwawieniem z nosa w czasie ciąży są narażone na większe ryzyko krwotoku po porodzie, także

w przypadku kobiet rodzących cięciem cesarskim.

Takie wnioski płyną z badania, w którym udział wzięło 1470 kobiet w ciąży i 275 nieciążarnych pacjentek. Krwawienia z nosa występowały u jednej piątej (20,3%) pacjentek w ciąży, podczas gdy u nieciążarnych kobiet wystąpiło tylko w przypadku 6,2% badanych ($p < 0,001$). Krwotok poporodowy wystąpił u około jednej dziesiątej (10,7%) kobiet w ciąży z krwawieniami z nosa w porównaniu do 6,7% kobiet bez krwawień ($p = 0,02$).

Autorzy badania sugerują, że lekarze powinni uzyskiwać od pacjentek dokładniejsze informacje na temat występujących u nich krwawień z nosa, aby ocenić, które z nich są narażone na zwiększone ryzyko zaburzeń hemostazy.

Dugan-Kim M, Connell S, Stika C, Wong CA, Gossett DR. Epistaxis of pregnancy and association with postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2009; 114 (6): 1322-1325.