

# Ocena świadomości wśród lekarzy ginekologów i kobiet w ciąży dotycząca wpływu chorób przyzębia na przebieg ciąży

Justyna Bugaj<sup>1</sup>, Anna Matyjasek<sup>1</sup>, \*Monika Borakowska-Siennicka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Studenckie Koło Naukowe, Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny  
Opiekun Koła: dr n. med. Monika Borakowska-Siennicka

<sup>2</sup>Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny  
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Renata Górka

## ASSESSMENT OF THE GYNAECOLOGISTS'S AND PREGNANT WOMEN KNOWLEDGE ABOUT THE IMPACT OF PERIODONTAL DISEASE ON PREGNANCY

### Summary

**Introduction.** It is well established that periodontitis can directly contribute to pre-term delivery and low birth weight through induction of systemic inflammatory immune response which affects pregnancy.

**Aim.** The main aim of this study was to assess the gynaecologists's and pregnant women awareness and knowledge about the influence of periodontal disease on pregnancy.

**Material and methods.** A survey was conducted among 130 pregnant women and 120 gynaecologists. An anonymous questionnaire comprised of 11 questions for gynaecologists and 15 questions for pregnant patients. The data was summarized in a table and presented graphically.

**Results.** The results show that the most of the gynaecologists consider their knowledge about prophylactic dental procedures as sufficient enough to work with pregnant women. On the basis of the questionnaire authors noticed, that the majority of pregnant women have never asked about the impact of periodontal disease on pregnancy and have not been informed about this problem by the gynaecologist or GDP.

**Conclusions.** Revealed improper gynaecological approach to the problem of periodontitis can be an outcome of poor cooperation between the gynaecologists and the dentists. All of these factors need effective improvement to efficiently prevent periodontitis during pregnancy.

**Key words:** periodontal disease, preterm birth, low birth weight

### WSTĘP

Ciąża jest szczególnym okresem w życiu kobiety, który stanowi wyzwanie dla przyszłych rodziców, lekarzy ginekologów i lekarzy innych specjalności. Pod pojęciem „opieka prenatalna” kryje się kompleksowa i wielospecjalistyczna opieka zdrowotna nad kobietą ciężarną, rozwijającym się płodem, a następnie noworodkiem. Oprócz opieki ginekologiczno-położniczej obejmuje ona między innymi opiekę stomatologiczną, na którą składają się: postępowanie terapeutyczne, oświata zdrowotna i działania profilaktyczne (1, 2). Klu-

czowym elementem opieki nad kobietą ciężarną jest współpraca interdyscyplinarna między lekarzem ginekologiem i lekarzem stomatologiem (3). Od wielu lat podkreśla się potrzebę stałej opieki stomatologicznej skojarzonej z okresowymi badaniami ciężarnych oraz edukacji kobiet, mającej na celu zmianę zachowań sprzyjających powstawaniu próchnicy zębów, chorób przyzębia i błony śluzowej jamy ustnej (4, 5).

Choroby dziąseł u kobiet ciężarnych według klasyfikacji chorób przyzębia opracowanej przez Amerykańską Akademię Periodontologiczną należą do chorób dziąseł

związanych z płytką, modyfikowanych przez czynniki ogólne. Objawami zapalenia dziąseł są: ich zmiana koloru, kształtu, konsystencji i pojawiające się krwawienie przy zgłębnikowaniu lub szczotkowaniu. Należy mieć na uwadze fakt, iż nieleczone zapalenie dziąseł może przejść w zapalenie przyzębia (6).

Czynniki powodujące zwiększone prawdopodobieństwo rozwinięcia się zapalenia dziąseł są następujące (7):

1. Zwiększona aktywność hormonalna – znamieny wzrost estrogenów i progesteronu we krwi. Może to wpłynąć na wzrost liczby bakterii z rodzaju *Prevotella intermedia* w biofilmie poddziąsłowym, gdyż hormony te stanowią substytut witaminy K, będącej ich istotnym czynnikiem wzrostu (8).
2. Powinowactwo estrogenów do receptorów znajdujących się w tkance dziąsła, co sprzyja zmianom zapalnym (9).
3. Zmiany w odpowiedzi immunologicznej kobiety, spowodowane zahamowaniem reakcji immunologicznej skierowanej przeciwko płodowi. Udowodniono osłabienie ilości limfocytów na wiele patogenów (w tym *Prevotella intermedia*) i zmniejszenie całkowitej liczby komórek CD4 we krwi obwodowej ciężarnej (10-13).

Na początku XX wieku doceniono realne zagrożenie wpływające na zdrowie ogólne człowieka płynące ze strony bakterii odpowiedzialnych za chorobę przyzębia (14-16). Płytką bakteryjną oraz stany patologiczne tkanek otaczających ząb są siedliskiem bakterii, produktów bakteryjnych oraz mediatorów zapalnych i immunologicznych, które mogą oddziaływać na odległe narządy poza jamą ustną (17-20). Potwierdzono badaniami, że zapalenie przyzębia powoduje wzrost poziomu mediatorów zapalnych IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$  i PGE2 w płynie kieszonki przyzębnej oraz wzrost IL-6, TNF, białka CRP i fibrynogeny w surowicy (21). Wykazano, że płyn owodniowy podczas porodu zawiera, oprócz PGE2 (istotne w rozpoczęciu akcji porodowej), także TNF- $\alpha$  i IL-1 oraz cytokiny często uczestniczące w procesach zapalnych (22).

W 1930 roku Galloway jako pierwszy udowodnił wpływ Gram-ujemnych bakterii beztlenowych na przedwczesny poród i towarzyszącą mu często niską masę urodzeniową noworodków (23). Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) wprowadziła pojęcie „porodu przedwczesnego” (ang. *preterm labour* – PTL) jako zakończenie ciąży przed upływem 37. tygodnia ciąży (do 259. dnia) i definicję „niskiej masy urodzeniowej” (ang. *low birth weight* – LBW) cechującej noworodki, które w dniu porodu ważyły mniej niż 2500 g. Według danych z piśmiennictwa, odsetek dzieci z niską masą urodzeniową stanowi 8-12% ogólnej liczby urodzonych (np. Polska – 8%, USA – 10%) (24-26).

Analizując piśmiennictwo, można wyróżnić trzy mechanizmy wyjaśniające powiązanie między *periodontitis* i PLBW (ang. *preterm low birth weight*):

1. Bakterie patogenne dla przyzębia, wśród nich w większości Gram-ujemne beztlenowce, mogą przenikać przez barierę łożyskową, doprowadzając do zakażenia – tzw. zespół zakażenia owodni (np. gatunek bakterii *Fusobacterium nucleatum*, przeciw któremu

stwierdza się przeciwciała klasy IgM we krwi pępowinowej wcześniaków).

2. Cytokiny prozapalne, które drogą naczyń krwionośnych mogą przenikać błony płodowe i działać niekorzystnie na układ płód-łożysko.
3. Endotoksyna bakteryjna może aktywować uwalnianie łożyskowych cytokin: TNF- $\alpha$  i IL-1 (27-29).

W świetle tych danych niezwykle ważne są zapobieganie i leczenie chorób przyzębia, poprzez utrzymywanie prawidłowej higieny jamy ustnej w celu zachowania zdrowia ogólnego.

#### CEL PRACY

Autorki pracy za cel postawiły sobie ocenę świadomości dotyczącej wpływu chorób przyzębia na przebieg ciąży wśród lekarzy ginekologów i ciężarnych pacjentek.

#### MATERIAŁ I METODY

Badania ankietowe zostały przeprowadzone wśród 130 kobiet w ciąży i 120 lekarzy ginekologów od grudnia 2012 do lutego 2013 roku w trzech placówkach:

- I Katedra Ginekologii i Położnictwa WUM przy pl. Starynkiewicza 1/3 w Warszawie,
- Katedra Ginekologii i Położnictwa WUM przy ul. Karowej 2 w Warszawie,
- Szpital Miejski przy ul. Szymanowskiego 11 w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Kierownicy ww. klinik wyrazili zgodę na przeprowadzenie badań. Wszystkie osoby ankietowane zostały poinformowane o celu i zakresie badań. W badaniu użyto metody wywiadu standaryzowanego z wykorzystaniem anonimowych kwestionariuszy wywiadu. Pacjentki odpowiadały na 15, a lekarze ginekolodzy na 11 pytań. Kompletnie wypełnione kwestionariusze zostały zanalizowane statystycznie, w celu otrzymania wyników w procentach.

#### WYNIKI

Średni wiek kobiet ciężarnych wypełniających kwestionariusze wynosił 31,26 roku. 79,23% kobiet było w III trymestrze, 18,46% w II trymestrze i 2,31% w I trymestrze ciąży. Czternaście pań spodziewało się bliźniaków. Dla 43,85% ankietowanych to była pierwsza ciąża, natomiast dla 56,15% – kolejna.

82,31% pacjentek zadeklarowało, że myje zęby dwa razy dziennie. Nici dentystycznej używało 66,92% respondentek, a 62,31% płukało jamę ustną ogólnie dostępnymi środkami chemicznymi (tab. 1, 2).

61,55% ankietowanych chodziło na regularne wizyty kontrolne do stomatologa minimum co 6 miesięcy. Cztery pacjentki nigdy nie były u stomatologa. Jedna trzecia kobiet zauważyła, że zdrowie jamy ustnej uległo pogorszeniu w czasie ciąży, mimo to tylko ponad połowa z nich była na wizycie u swojego stomatologa od momentu zajścia w ciążę. Panie zauważyły następujące objawy: krwawienie z dziąseł, przerost i rozpulchnienie dziąseł, nieprzyjemny zapach z ust, nadwrażliwość zębów (tab. 3, ryc. 1).

Tabela 1. Częstotliwość szczotkowania zębów przez ankietowane pacjentki.

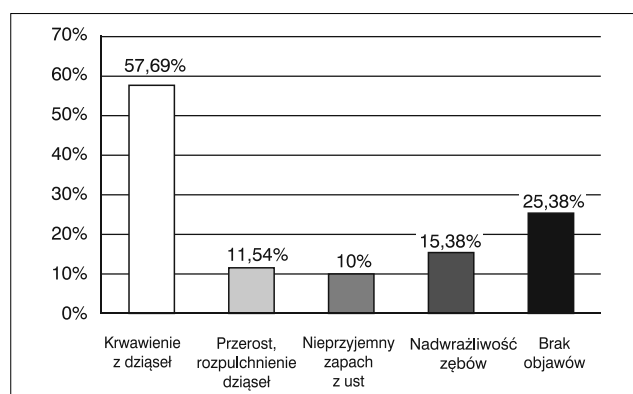
Jak często szczotkuje Pani zęby?	
Po każdym posiłku	13,08%
Dwa razy dziennie	82,31%
Raz dziennie	2,31%
Rzadziej niż raz dziennie	2,31%

Tabela 2. Stosowanie nici dentystycznej i środków chemicznych do kontroli płytki nazębnej przez ankietowane pacjentki.

Czy używa Pani...	nici dentystycznej	środków chemicznych
Tak	66,92%	62,31%
Raz dziennie	33,08%	39,23%
Raz w tygodniu	25,38%	14,62%
Raz w miesiącu	8,46%	8,46%

Tabela 3. Porównanie oceny stanu zdrowia jamy ustnej przez ankietowane pacjentki.

Czy obserwuje Pani istotną zmianę w stanie zdrowia jamy ustnej przed ciążą i w ciąży?	
Tak, uległ poprawie	0,77%
Nie zmienił się	66,92%
Pogorszył się	30,00%
Znacząco się pogorszył	2,30%



Ryc. 1. Dolegliwości ze strony jamy ustnej, jakie pojawiły się u ankietowanych pacjentek w czasie ciąży (pacjentki miały możliwość podania kilku dolegliwości).

97,69% kobiet jest pod stałą opieką ginekologiczną. 24,62% ginekologów ankietowanych ciężarnych poinformowało swoje pacjentki o konieczności wzmożonej higieny jamy ustnej w czasie ciąży, lecz już tyl-

ko 16,15% wspomniało o zależności między chorobą przyzębia a przebiegiem ciąży. Niewiele korzystniej wyglądają wyniki dla lekarzy stomatologów, gdyż tylko 20,77% poinformowało nasze pacjentki o wpływie chorób przyzębia na przebieg ciąży.

90% pacjentek przyznało, że prowadzący lekarz ginekolog nie skierował ich do lekarza dentysty. Zaskakującym jest fakt, iż analizując wyniki badań ankiet wypełnianych przez ginekologów, jasno wynika, że 70% z nich wykonuje tę czynność rutynowo.

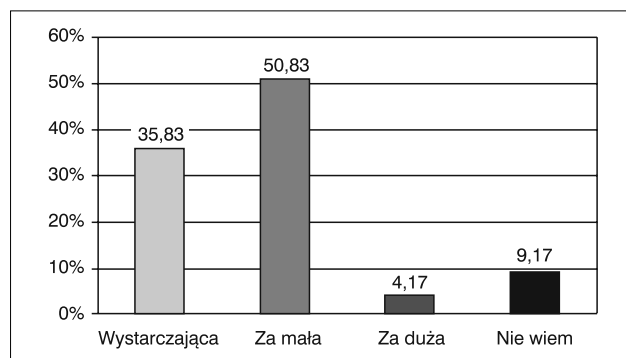
89,23% ciężarnych nie poinformowano, w którym trymestrze najbezpieczniej jest dla matki i dziecka, aby poddać się różnorodnym zabiegom stomatologicznym. 5,38% kobiet zaznaczyło, że prowadzący lekarz ginekolog kategorycznie odradził im wykonywanie zdjęć radiologicznych zębów, ekstrakcji, wybielania zębów i procedur stomatologicznych wymagających znieczulenia.

36,15% kobiet nie miało nigdy wykonywanego skalingu. Natomiast siedem ciężarnych poddało się zabiegowi usuwania kamienia nazębnego podczas ciąży.

Autorki przeprowadziły także badanie ankietowe wśród lekarzy ginekologów, aby ocenić, czy w ich codziennej praktyce lekarskiej problem chorób przyzębia i błon śluzowych u kobiet ciężarnych jest rozpatrywany. Z analizy ankiety wynika, że 60,83% lekarzy ginekologów uważa, że ich wiedza z zakresu stomatologii jest wystarczająca do pracy z pacjentkami w ciąży. Ponadto 50,83% lekarzy stwierdziło, że ilość godzin przeznaczonych na zajęcia z propedeutyki stomatologicznej w toku studiów medycznych jest za mała (ryc. 2).

88,33% ankietowanych ginekologów sądzi, że wiedza z zakresu zdrowia jamy ustnej jest istotna dla lekarza prowadzącego pacjentkę w ciąży. 70% respondentów kieruje rutynowo swoje pacjentki do stomatologa po stwierdzeniu ciąży. Co ważne, 25% ankietowanych podało, że ich pacjentki pytają o znaczenie zdrowego przyzębia na przebieg ciąży. Na podstawie odpowiedzi na pytanie, czy w szpitalu i poradni ginekologiczno-położniczej powinien znajdować się gabinet stomatologiczny, ponad połowa odpowiedziała, że nie (tab. 4).

Sześciu lekarzy nie miało świadomości, że u ciężarnej pacjentki z cukrzycą typu I lub II istnieje większe



Ryc. 2. Ocena liczby godzin z propedeutyki stomatologicznej w toku studiów przez lekarzy ginekologów.

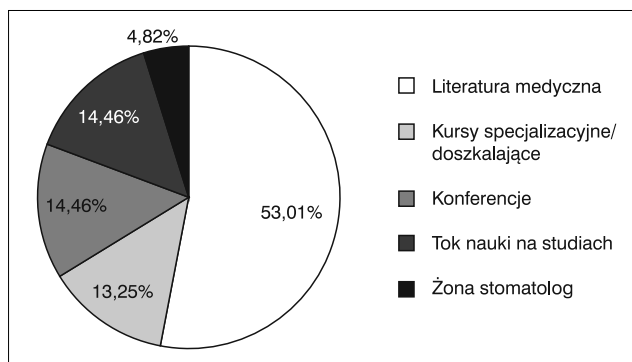
Tabela 4. Wyniki dla pytania do ankietowanych ginekologów: Czy gabinet stomatologiczny powinien znajdować się w szpitalu lub poradni ginekologiczno-położniczej.

Czy gabinet stomatologiczny powinien znajdować się w...	Tak	Nie
Szpitalu Ginekologiczno-Położniczym	40%	60%
Poradni Ginekologiczno-Położniczej	42,50%	57,50%

ryzyko chorób błony śluzowej i przyzębia, a czterech uznawało, że dieta nie ma wpływu na stan zdrowia jamy ustnej. Niemalże połowa (49,16%) lekarzy ginekologów spotkała się z informacjami na temat wpływu zapalenia przyzębia na przebieg ciąży i masę urodzeniową noworodka. Najczęściej wymienianym źródłem informacji była literatura medyczna, najważniejszym – żona stomatolog (ryc. 3).

Analiza odpowiedzi pacjentek i lekarzy ginekologów została zestawiona oddzielnie dla dużego miasta – Warszawy (1 711 324 mieszkańców), i małej miejscowości – Ostrowca Świętokrzyskiego (73 300 mieszkańców). Wyniki jednak nie były znamienne statystycznie. Skala problemu jest bardzo zbliżona.

Z badań auterek wynika, że stopień opieki stomatologicznej jest niezadawalający. Pacjentki nie mają świadomości, że opieka lekarza stomatologa jest bardzo istotna dla nich i ich przyszłych dzieci. Nie mają wiedzy na temat, jakim zabiegom profilaktycznym i terapeutycznym mogą być poddawane, co prowadzi do zmniejszenia ich poczucia bezpieczeństwa. Lekarze ginekolodzy spotkali się z tematyką wpływu chorób przyzębia na przebieg ciąży, ale nie konfrontują swojej wiedzy w indywidualnej praktyce lekarskiej. Uważają, że czas poświęcony temu zagadnieniu w toku ich nauki był niewystarczający, ale uznają swoją wiedzę za wystarczającą do pracy z pacjentkami. Mają świadomość wagi problemu, gdyż niektóre pacjentki pytają o znaczenie zdrowego przyzębia na przebieg ciąży. Niezmiernie ważne jest usprawnienie komunikacji między lekarzem ginekologiem a lekarzem stomatologiem.



Ryc. 3. Źródła wiedzy lekarzy ginekologów o wpływie choroby przyzębia na poród przedwczesny i niską masę urodzeniową noworodków.

## DYSKUSJA

Ciąża nie jest przeciwwskazaniem do podjęcia leczenia stomatologicznego. Z powodu ryzyka rozwinięcia się zapalenia dziąseł lub nasilenia choroby przyzębia powinna być okresem szczególnej dbałości o zdrowie jamy ustnej. Bardzo ważnym elementem profilaktyki chorób zębów i przyzębia jest właściwe usuwanie płytki nazębnej (30-32).

Podczas pierwszego trymestru ciąży lekarz stomatolog powinien zbadać dokładnie stan jamy ustnej pacjentki, określić indywidualne potrzeby lecznicze ciężarnej i udzielić informacji z zakresu diety, profilaktyki przeciwpróchnicznej i chorób przyzębia. Drugi trymestr jest najkorzystniejszym czasem na rozpoczęcie wykonywania zaplanowanych zabiegów z powodu najmniejszego ryzyka poronienia lub porodu przedwczesnego. Trzeci trymestr może być doskonałym momentem na wdrożenie profilaktyki prenatalnej próchnicy.

Niezależnie od trymestru, należy unikać sytuacji stresogennych u pacjentki, poprzez np. zredukowanie bólu (1, 33). Lekami z wyboru są środki znieczulające bez dodatku środków obkurczających naczynia krwionośne. Pacjentki w zaawansowanej ciąży nie można przyjmować na leżaćo ze względu na zagrożenie zespołem żyły głównej dolnej.

Należy pamiętać, że zęby z miazgą w stanie zgorzelinowego rozpadu powinny zostać usunięte ze względu na ryzyko ostrych stanów zapalnych i powikłań miejscowych i ogólnych (34). Przy stosowaniu antybiotykoterapii należy pamiętać o klasyfikacji leków według kategorii (A, B, C, D i X) Amerykańskiej Sekcji do Spraw Żywności i Leków (FDA) (35). Przy wszelkich procedurach medycznych wykonywanych u pacjentek w ciąży należy rozważyć, czy korzyść wynikająca z wykonania określonej czynności przewyższa ryzyko. Ta reguła stosowana jest też z powodzeniem przy wykonywaniu zdjęć rentgenowskich zgodnie z zasadą Międzynarodowej Komisji Ochrony Radiologicznej ALARA (ang. *as low as reasonably achievable*) (36).

## WNIOSKI

Waga problemu zdrowia jamy ustnej u kobiet ciężarnych jest niepodważalna. Doniesienia naukowe utwierdzają nas w przekonaniu, że zdrowie jamy ustnej matki wpływa na zdrowie jeszcze nienarodzonego dziecka. Podjęcie współpracy pomiędzy lekarzami ginekologami i lekarzami stomatologami jest konieczne, aby zmniejszyć ryzyko powikłań w przebiegu ciąży, takich jak poród przedwczesny i niska masa urodzeniowa noworodków. Edukacja prozdrowotna dotycząca wpływu chorób przyzębia jest niezmiernie ważna, aby zachować zdrowie jamy ustnej przyszłej mamy i jej ogólny stan zdrowia. □

## Piśmiennictwo

1. Pytko-Polończyk J, Grabska A: Różne aspekty opieki stomatologicznej u pacjentek w ciąży – na podstawie piśmiennictwa. Czas Stomatol 2003; 56(5): 315-320.
2. Sieczkarek J, Wysokińska-Miszczuk J: Wdrażanie polityki promocji zdrowia w zakresie próchnicy zębów. Cz. 1.

- Twój Przegląd Stomatol 2004; 2: 16-18. **3.** Borakowska-Siennicka M, Górskax R: Choroba przyzębia a poród przedwczesny i niska masa urodzeniowa noworodków w świetle badań klinicznych. Czas Stomatol 2006; 3: 149-158. **4.** Dubielecka-Kittel M: Profilaktyka pierwotna próchnicy u kobiet w ciąży. Stomatol Współczesna 2001; 8: 43-49. **5.** Uscka M, Wysocka-Miszczuk J: Nawyki higieniczne pacjentów a stan higieny i zdrowia tkanek przyzębia. Twój Przegląd Stomatol 2008; 5: 52-54. **6.** Górka R, Konopka T: Periodontologia współczesna. Med. Tour Press International, Otwock 2013: 120-128. **7.** Borakowska-Siennicka M: Stan przyzębia i higieny jamy ustnej u kobiet ciężarnych. Nowa Stomatologia 2002; 4: 199-203. **8.** Kornman KS, Loesche WJ: Effects of estradiol and progesterone on *Bacteroides melaninogenicus* and *Bacteroides gingivitis*. J Periodont Res 1980; 15: 111. **9.** Hugoson A: Gingival inflammation and female sex hormones. J Periodont Res 1970; 5: 1-18. **10.** O'Neil TCA: Maternal T-lymphocyte response and gingivitis in pregnancy. J Periodontol 1979; 50: 178. **11.** Brabin BJ: Epidemiology of infection in pregnancy. Rev Infect Dis 1985; 7: 579. **12.** Lopatin DE, Kornman KS, Loesche WJ: Modulation of immunoreactivity to periodontal disease-associated microorganisms during pregnancy. Infect Immun 1980; 28: 713. **13.** Raber-Durlacher JE, Zeijlemaker WP, Meinesz AA, Abraham-Inpijn L: CD4 to CD8 ratio and *in vitro* lymphoproliferative responses during experimental gingivitis in pregnancy and post-partum. J Periodontol 1991; 62: 663. **14.** Monesh S: Proliferative gingivitis of pregnancy. Surg Gynecol Obstet 1926; 42: 794-802. **15.** Ziskin D, Blackberg S, Scout A: The gingivae during pregnancy. Surg Gynecol Obstet 1933; 57: 719-726. **16.** Löe H, Silness J: Periodontal disease in pregnancy. Part I. Prevalence and severity. Acta Odontol Scand 1963; 21: 533-551. **17.** Borakowska-Siennicka M, Górka R: Choroba przyzębia a poród przedwczesny i niska masa urodzeniowa noworodków w świetle badań klinicznych i mikrobiologicznych. Dent Med Probl 2002; 39(1): 39-46. **18.** Slots J: Bacterial specificity in adult periodontitis. A summary of recent work. J Clin Periodontol 1986; 13: 912-917. **19.** Slots J, Listgarten MA: *Bacterioides gingivalis*, *Bacteroides intermedius* and *Actinobacillus actinomycetem* – comitans in human periodontal diseases. J Clin Periodontol 1988; 15: 85-93. **20.** Slots J, Bragd L, Wikstrom M, Dahlen G: The occurrence of *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Bacteroides gingivalis* and *Bacteroides intermedius* in destructive periodontal disease in adults. J Clin Periodontol 1986; 13: 570-577. **21.** Górka R: Związek zapaleń przyzębia z chorobami ogólnoustrojowymi. Dent Med Probl 2009; 46(4): 379-383. **22.** Wilder R, Robinson C, Jared HL et al.: Obstetricians' knowledge and practice behaviours concerning periodontal health and preterm delivery and low birth weight. J Dent Hygiene 2007 Oct; 81(4): 81. **23.** Galloway CE: Focal infection. Am J Surg 1931; 14: 643-645. **24.** Klajnbar A, Szeci PB, Colov NP et al.: Laboratory reference intervals during pregnancy, delivery and the postpartum period. Clin Chem Lab Med 2010; 48(2): 237-248. **25.** Offenbacher S, Katz V, Fertik G et al.: Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. J Periodontol 1996; 67(10): 1103-1113. **26.** Żurek A: Zapalenie przyzębia a powikłania w przebiegu ciąży. Porad Stomatol 2005; 9: 30-35. **27.** Meurman JH, Furuholm J, Kaaja R et al.: Oral health in women with pregnancy and delivery complications. Clin Oral Invest 2006; 10: 96-101. **28.** Konopka T, Rutkowska M: Zapalenie przyzębia jako czynnik ryzyka porodu przedwczesnego – przegląd piśmiennictwa. Dent Med Probl 2002; 39(2): 259-264. **29.** Kaźmierczak W, Fiegler P, Fiegler-Męcik H et al.: Aktywne zapalenie tkanek przyzębia – niedoceniany czynnik ryzyka porodu przedwczesnego. Ginekol Prakt 2004; 3(78): 40-43. **30.** Barczak K, Wojtarowicz R: Leczenie stomatologiczne kobiet w ciąży – prawdy i mity. Mag Stomatol 2007; 5: 28-30. **31.** Ciejak M, Sporniak-Tutak K, Malinowski J: Opieka stomatologiczna kobiet ciężarnych – na podstawie piśmiennictwa. Czas Stomatol 2003; 56(5): 338-343. **32.** Malinowski S: Leczenie stomatologiczne w okresie ciąży – możliwości i ograniczenia. Mag Stomatol 1997; 8: 19-26. **33.** Kaczmarczyk-Stachowska A, Pasternak M: Zmiany w jamie ustnej u ciężarnych i zasady postępowania stomatologicznego. Stomatol Klin 1993; 13: 109-114. **34.** Sikorska-Jaroszyńska MHJ: Kobieta ciężarna a postępowanie stomatologiczne. [W:] Sikorska-Jaroszyńska MHJ, Jaroszyński A, Brzeziński K: Stany nagłe w stomatologii. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2001; 97-105. **35.** Cengiz SB: The pregnant patient: considerations for dental management and drug use. Quintess Int 2007; 38(3): 133-139. **36.** Różyło TK, Jurkiewicz-Mazurek M, Różyło-Kalinowska I: Ciąża a wykonywanie zdjęć rentgenowskich w związku z leczeniem stomatologicznym. Mag Stomatol 2004; 4: 28-29.

nadesłano: 16.05.2014

zaakceptowano do druku: 30.07.2014

Adres do korespondencji:

\*Monika Borakowska-Siennicka

Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia WUM

ul. Miodowa 18, 00-246 Warszawa

tel.: +48 (22) 502-20-99

e-mail: sluzowki@wum.edu.pl