

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Narażenie kobiet w ciąży na dym tytoniowy – badania porównawcze w odstępie 5-letnim (2005 i 2010 r.)**Exposure of pregnant women to tobacco smoke in 5 year span – comparative research (2005 and 2010)**

IWONA PIROGOWICZ^{1, A-G}, ANNA GRYBOŚ-JAGIELSKA^{2, B, D}, MATEUSZ PATYK^{B-D}, PAWEŁ POPECKI^{3, B-D}, AGNIESZKA PIROGOWICZ^{4, C-G}

¹ Katedra i Zakład Higieny Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr hab. med. Krystyna Pawlas

² I Katedra Ginekologii i Położnictwa Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr hab. med. Andrzej Karmowski

³ Studenckie Koło Naukowe Promocji Zdrowia i Profilaktyki Chorób przy Katedrze Higieny Akademii Medycznej Wrocław

Opiekun Koła: dr n. med. Iwona Pirogowicz

⁴ Studenckie Koło Naukowe Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej we Wrocławiu

Opiekun Koła: dr Agata Gąsiorowska

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Badania przeprowadzono ze względu na częstość nałogu palenia tytoniu przez kobiety, niestety także w czasie ciąży. Kontynuacją nałogu lub palenie bierne wpływa na stan metabolizmu płodu i może rzutować na zdrowie noworodka, a także jego dalszy rozwój.

Materiał i metody. Badaniami objęto 328 kobiet w ciąży hospitalizowanych na oddziale patologii ciąży i z oddziałów porodowych. U wszystkich pacjentek przeprowadzono badania w dwóch etapach: 1) ankieta dotycząca nałogu palenia lub narażenie na dym tytoniowy, 2) pomiar tlenku węgla w powietrzu wydychanym. Pomiar stężenia tlenku węgla w powietrzu wydychanym wykonano za pomocą miernika Mikro. W analizie statystycznej użyto testu t-Studenta do obliczenia istotności statystycznej porównując dwie grupy palących pacjentek. Grupę G1 stanowiło 166 pacjentek przebadanych w 2005 r., grupę G2 stanowiły 162 pacjentki przebadane w 2010 r.

Wyniki. Wykazano, że ponad 35% młodych kobiet deklaruje, że paliło papierosy przed ciążą, około 13% paliło papierosy w czasie ciąży – przez cały jej czas trwania, a kolejne 20% było narażonych na palenie bierne. Porównanie grup palących pacjentek wykazało przy poziomie istotności statystycznej $p \geq 0,05$, że problem zarówno biernego, jak i czynnego palenia tytoniu jest nadal aktualny i nie stwierdza się zmniejszenia tendencji narażenia na dym tytoniowy w czasie ciąży.

Wnioski. Analiza porównawcza badanych grup kobiet w ciąży w latach 2005 i 2010 nie wykazała tendencji spadkowych dotyczących częstości nałogu palenia, co jest bardzo negatywną obserwacją.

Słowa kluczowe: ciąża, bierne palenie tytoniu, czynne palenie tytoniu, noworodek, edukacja.

Summary **Background.** The study was conducted due to the incidence of tobacco consumption by women, unfortunately, also during pregnancy. Continuation of the addiction or passive smoking affects the metabolic status of the fetus and may affect the health of the newborn as well as its further development.

Material and methods. The study included 328 pregnant women hospitalized in the department of pathology of pregnancy and obstetric wards. In all patients, studies were performed in two stages: 1) survey on smoking cessation, or exposure to tobacco smoke, 2) measurement of carbon monoxide in expired air. Measurement of carbon monoxide concentrations in expired air was performed using a micrometer. Statistical analysis used Student's t-test to calculate statistical significance when comparing two groups of patients smoking. G1 group – 166 patients was surveyed in 2005 and G2 group – accounted for 162 patients tested in 2010.

Results. It was shown that over 35% of young women declare that they smoked cigarettes prior to pregnancy, about 13% smoke cigarettes in pregnancy – throughout its duration, and another 20% were exposed to passive smoking. Comparison of smoking groups of patients showed a level of statistical significance at $p \geq 0.05$, that the problem of both passive and active smoking is still present and there is no evidence of the trend to reduce exposure to tobacco smoke during pregnancy.

Conclusions. Comparative analysis of the study groups of pregnant women between 2005 and 2010 showed no downward trend for the frequency of smoking which is a very negative observation.

Key words: pregnancy, passive tobacco smoking, effective tobacco smoking, infant, education.

Wstęp

Rozpowszechnienie uzależnienia od tytoniu, wielokrotnie będące tematem badań epidemiologicznych i klinicznych, prowadzi do bardzo niekorzystnych konsekwencji – chorób odtytoniowych i niestety do zgonów, często ludzi w wieku produkcyjnym, aktywnych zawodowo [1]. W tabeli 1 za badaniami ciągle uaktualnianymi, przedstawiono liczbę utraconych lat w grupach wiekowych – czyli przedwczesne zgony u mężczyzn i kobiet z powodu chorób odtytoniowych.

Niestety problem narażenia na dym tytoniowy jest zauważalny także w grupie kobiet w ciąży, gdzie obserwujemy kontynuację nałogu lub narażenie środowiskowe – palenie bierne [2–4]. Zarówno w jednej, jak i drugiej sytuacji wiąże się to z niekorzystnym wpływem na stan metabolizmu płodu i może rzutować na zdrowie noworodka, a także jego dalszy rozwój [5–7]. Uzależnienie od tytoniu w czasie ciąży czasami jest tak znaczne, że sugeruje się leczenie nałogu [8]. W przypadku narażenia na palenie bierne konieczne jest egzekwowanie zakazu palenia w otoczeniu przyszłej matki, ale to wiąże się z edukacją prozdrowotną społeczeństwa i asertywnym podejściem w ogóle do społecznego przyzwolenia do tego nałogu. Niestety często zauważa się tolerancję wobec palenia tytoniu przez kobiety w ciąży i w ich otoczeniu – co jednoznacznie należy uznać za naganne.

Materiał i metody

Badaniami objęto 328 kobiet w ciąży hospitalizowanych na oddziale patologii ciąży i z oddziałów porodowych. U wszystkich pacjentek przeprowadzono badania w dwóch etapach: 1) ankieta dotycząca nałogu palenia lub narażenia na dym tytoniowy, 2) pomiar tlenu węgla w powietrzu wydychanym. Wydychany CO może być użyty jako biochemiczny marker statusu palenia i daje obiektywny obraz narażenia na dym tytoniowy. Pomiar stężenia tlenu węgla w powietrzu wydychanym wykonano za pomocą miernika Mikro CO. Umożliwia on również pomiar stężenia karboksyHb – automatycznie wyliczany przez urządzenie, co pozwala na zakwalifikowanie do osób

Tabela 1. Statystyka liczby lat utraconego życia z powodu zgonów na choroby odtytoniowe [1]

Wiek	Zgony w mln/ /rok (mężczyźni/ kobiety)	Średnia liczba lat utraconego życia
35–69	2,5/1,4	22 lata
Powyżej 70	2,9/4	8 lat

niepalących, palących mało lub palących dużo. W analizie statystycznej użyto testu *t*-Studenta do obliczenia istotności statystycznej porównując dwie grupy palących pacjentek. Grupę G1 stanowiło 166 pacjentek przebadanych w 2005 r.; grupę G2 stanowiły 162 pacjentki przebadane w 2010 r.

Wyniki

Wykazano, że ponad 35% młodych kobiet deklaruje, że paliło papierosy przed ciążą, poniżej 15% pali papierosy w czasie ciąży – przez cały jej czas trwania, a kolejnych około 20% jest narażonych na palenie bierne. Grupa deklarujących rzucenie palenia tytoniu po dowiedzeniu się o ciążę jest co prawda duża, ale niestety nie są to wszystkie kobiety palące przed zajściem w ciążę (tab. 2). Porównanie grup palących pacjentek wykazało przy poziomie istotności statystycznej $p \geq 0,05$, że problem zarówno biernego, jak i czynnego palenia tytoniu jest nadal aktualny i nie stwierdza się zmniejszenia tendencji narażenia na dym tytoniowy w czasie ciąży. Również porównywalna jest średnia ilość CO w wydychanym powietrzu u kobiet w obu analizowanych grupach (tab. 3). Co również świadczy, że świadomość prozdrowotna jest jeszcze daleko niewystarczająca i powinno to stanowić istotną przesłankę do działania.

Wnioski

1. Niestety ponad 30% badanych kobiet deklaruje palenie tytoniu.

Tabela 2. Zestawienie badanych grup kobiet w ciąży G1 i G2 w aspekcie ekspozycji na dym tytoniowy

Narażenie na dym tytoniowy	Pacjentki z grupy G1 (2005 r.) <i>n</i> = 166	Pacjentki z grupy G2 (2010 r.) <i>n</i> = 162	Wartość <i>n</i>
Palenie przed ciążą	38%	32%	$p > 0,05$
Palenie przez całą ciążę	15%	12%	$p > 0,05$
Rzucenie nałogu po stwierdzeniu ciąży	85%	82%	$p > 0,05$
Bierne palenie tytoniu	22%	20%	$p > 0,0$

Tabela 3. Średnie wartości stężeń CO w wydychanym powietrzu w badanych grupach kobiet w ciąży G1 i G2

CO w wydychanym powietrzu w ppm i klasyfikacja	Pacjentki z grupy G1	Pacjentki z grupy G2	Wartość p
0–5 (niepalące)	1,95	1,77	$p > 0,05$
6–10 (mało palące)	3,30	3,59	$p > 0,05$
> 11 (dużo palące)	11,7	12,5	$p > 0,05$

- Przestaje palić tytoń ponad 80% kobiet dowiadując się o ciąży.
- Kontynuuje nałóg palenia tytoniu około 15% ciężarnych, co ewidentnie wiąże się z niekorzystną oceną stanu noworodków.
- Ponad 20% kobiet w ciąży jest narażonych na bierne palenie.
- Nie stwierdzono niestety tendencji spadkowych w okresie 5 lat porównywanych badań w narażeniu na dym tytoniowy kobiet w ciąży – co jest obserwacją bardzo negatywną.

Piśmiennictwo

- Peto R, Lopez A, Boreham J, et al. *Mortality from smoking in developed countries 1950–2000*. 2nd edition, revised June 2006. Available from URL: <http://www.deathsfromsmoking.net>.
- Chetwynd J. Some characteristics of women smokers. *NZ Med J* 1986; 99: 14–17.
- Pirogowicz I, Pomorski M, Jeżowiecka M, i wsp. Badanie porównawcze narażenia kobiet ciężarnych na dym tytoniowy: Polska–Meksyk. *Przeł Lek* 2004; 61: 1020–1023.
- Pirogowicz I, Pomorski M, Jeżowiecka M, i wsp. Czynne i bierne narażenie kobiet ciężarnych na dym tytoniowy – padanie dwuośrodkowe. *Przeł Lek* 2004; 61: 1016–1019.
- Guzikowski W, Pirogowicz I. Wpływ palenia tytoniu przez kobiety ciężarne na masę urodzeniową noworodka – analiza danych z porodów w 2007 w Szpitalu Ginekologiczno-Położniczym i Noworodków im. dr S. Mossora w Opolu. *Przeł Lek* 2008; 65: 424–426.
- Guzikowski W, Pirogowicz I. Wpływ palenia tytoniu w ciąży na obniżenie stężenia witaminy C w surowicy krwi. *Przeł Lek* 2008; 65: 505–507.
- Florek E, Piekoszewski W, Hubert A, i wsp. Czynne i bierne palenie tytoniu w czasie ciąży a zdrowie noworodka. *Przeł Lek* 2010; 67: 1098.
- Florek E, Piekoszewski W. Leczenie uzależnienia od nikotyny u kobiet w ciąży. *Ginek Prakt* 2008; 16: 42.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Iwona Pirogowicz
Katedra i Zakład Higieny AM
ul. Mikulicza-Radeckiego 7
50-368 Wrocław
Tel.: 71 784-01-05
E-mail: iwampir@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 31.01.2012 r.

Po recenzji: 27.02.2012 r.

Zaakceptowano do druku: 20.03.2012 r.