

Tomasz Zdrojewski, Łukasz Wierucki, Łukasz Balwicki,  
Marcin Rutkowski

## Badania epidemiologiczne i działania interwencyjne dotyczące palenia tytoniu w Polskim Projekcie 400 Miast

**Słowa kluczowe:** palenie tytoniu, epidemiologia, interwencje

Choroby układu krążenia są głównym problemem zdrowotnym Polaków. Badania epidemiologiczne wykazują, że przedwczesna umieralność z powodu zawałów serca i udarów mózgu w Polsce jest od 1,5 do 3 razy wyższa niż w krajach „starej” Unii Europejskiej, za co odpowiedzialne jest m.in. wysokie rozpowszechnienie i niewystarczająca kontrola czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Jednym z głównych czynników ryzyka jest palenie tytoniu.

Liczne badania obserwacyjne wykazały, że palenie tytoniu ma bardzo negatywny wpływ nie tylko na organizm osoby palącej, ale również biernie inhalującej dym tytoniowy. Zdrowotne konsekwencje wynikające z palenia papierosów zarówno aktywnego, jak i biernego mieszczą się w trzech podstawowych grupach: nowotwory, choroby sercowo-naczyniowe oraz choroby układu oddechowego. Bardzo lekceważonym wśród Polaków czynnikiem jest biernie palenie, szczególnie przez dzieci palących rodziców. Dzieci wdychające dym tytoniowy częściej zapadają na choroby infekcyjne układu oddechowego. Poza tym palenie tytoniu przez rodziców istotnie zwiększa ryzyko wystąpienia astmy oskrzelowej u dziecka. Biernie palenie niesie więc za sobą podobnie negatywne skutki zdrowotne, jak aktywne palenie papierosów.

Celem podjęcia działań interwencyjnych w 2003 roku w ramach Polskiego Projektu 400 Miast było obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia w Polsce. Cel ten był realizowany przez poprawę wykrywania i skuteczności leczenia nadciśnienia tętniczego, zaburzeń lipidowych i cukrzycy oraz zmniejszenie odsetka osób palących papierosy w środowiskach małych miast i wsi. Ważnym zadaniem projektu była również poprawa wiedzy na temat modyfikowalnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego.

Działania podjęte w ramach PP400M w latach 2003–2006 można przedstawić jako wzajemnie uzupełniające się moduły (Rysunek 1):

1. **interwencja społeczna** (w tym edukacja za pomocą środków masowego przekazu, publicznej telewizji i radia, we współpracy z programem POLKARD-Media; koordynator – prof. Wojciech Drygas),
2. **interwencja medyczna** (badania przesiewowe),
3. **program budowy infrastruktury dla promocji zdrowia** (edukacja przedstawicieli samorządów),
4. **program interwencji antytytoniowej** (w tym wzorcowe szkolenia lekarzy i pielęgniarek przygotowane i realizowane przez zespół prof. Witolda Zatońskiego),
5. **interwencja edukacyjna dla dzieci w wieku szkolnym** (w tym projekt SMS – Szansa dla Młodego Serca z zastosowaniem technik multimedialnych – koordynator prof. Marek Naruszewicz),
6. **programy szkoleniowe dla personelu medycznego,**
7. **program edukacji pacjentów z nowo wykrytymi zaburzeniami,**
8. **sondaż reprezentatywny** przed i pół roku po działaniach interwencyjnych w wylosowanych miastach objętych interwencją i wybranych miastach „kontrolnych”.

Projekt PP400M realizowano w około 360 miastach; w kolejnych 50 małych miastach wylosowanych jako kontrolne tylko obserwowano wpływ ogólnopolskich działań edukacyjnych (POLKARD-Media); nie podejmowano w nich lokalnych interwencji. W ten sposób przygotowano i zrealizowano dla całego PP400M profesjonalny protokół badawczy oceniający efekty całego projektu.

Program interwencji antytytoniowej składał się z następujących części:

- 1) interwencji antytytoniowej o charakterze populacyjnym – poprzez środki masowego przekazu informowano o szkodliwości palenia tytoniu. Wykorzystywano do tego celu plakaty, ulotki, media lokalne (prasę, telewizję i radio);
- 2) interwencji edukacyjnej dla dzieci w wieku szkolnym w zakresie czynników ryzyka – działania obejmowa-

# Struktura PP400M: 2003-2008



Rysunek 1. Struktura Polskiego Projektu 400 Miast w latach 2003–2008

- ły przygotowanie edukatorów (nauczycieli) do pracy z dziećmi,
- 3) edukacji pacjentów z nowo wykrytymi zaburzeniami – w trakcie zajęć edukacyjnych pacjenci byli nakłaniani przez pielęgniarkę i lekarza do modyfikacji czynników ryzyka sercowo-naczyniowego, m.in. do zaprzestania palenia,
  - 4) szkolenie dla lekarzy rodzinnych i pielęgniarek z zakresu terapii uzależnienia od tytoniu – w tej części projektu lekarze byli szkoleni, w jaki sposób pomóc swoim pacjentom w rzuceniu palenia.

W 2006 roku zmodyfikowano formułę projektu i rozszerzono działania o kobiety w ciąży. Szczególny nacisk w ramach tej części projektu położono na poszukiwanie i rekrutowanie do interwencji kobiet ciężarnych palących oraz narażonych na bierne palenie, które później w ramach specjalnie przygotowanego programu edukacyjnego były zachęcane do rzucenia palenia.

Wszystkie działania w ramach programu były archiwizowane na specjalnych drukach, co pozwoliło na zebranie dużej ilości danych ukazujących stan zdrowia oraz zachowania zdrowotne mieszkańców małych miast.

W latach 2003–2006 przebadano łącznie 92 378 dorosłych w ramach badań przesiewowych. Spośród wszystkich przebadanych aż 12,3% kobiet oraz 21,9% mężczyzn przyznało się do aktywnego palenia tytoniu. Największy odsetek palących zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn

obserwowano w grupie wiekowej 25–45 lat (K 21,1%; M 28,5%), natomiast najmniejszy odsetek palących obserwowano w grupie najstarszej, tj. powyżej 65 lat (K 2,8%; M 12,0%). Prawie  $\frac{1}{10}$  młodych kobiet poniżej 25 lat przyznaje się do palenia papierosów, a wśród mężczyzn w tej grupie do palenia przyznaje się co piąty.

W latach 2006–2008 główną interwencję prowadzono wśród dzieci, m.in. były badane pod kątem występowania czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Okazało się, że spośród 24 005 przebadanych dzieci (11 968 chłopców, 12 037 dziewcząt) w wieku 10 lat na pytanie „Czy kiedykolwiek zapaliłeś/aś papierosa?” aż 5,7% dziewcząt i 12,8% chłopców odpowiedziało twierdząco. Na kolejne pytanie „Jak często to powtórzyłeś/aś?” aż 25,5% zapaliło papierosa kilkakrotnie (dziewczęta 19,1%, chłopcy 28,3%). Ponadto niepokojący jest fakt, że jedynie połowa rodziców rozmawia z dziećmi na temat szkodliwości nalogu palenia tytoniu (54%). Istotnie częściej rodzice rozmawiają na temat szkodliwości palenia tytoniu z dziećmi, które już przyznają się do kontaktu z papierosami (niepalące 53,5%; próbujące palić 59,3%). Z badań wyłania się również pozytywny stan wiedzy dzieci na temat biernego palenia: aż 90,7% dzieci przyznało, iż przebywanie w zadymionych pomieszczeniach jest szkodliwe dla zdrowia.

W ramach Polskiego Projektu 400 Miast (lata 2006–2008) uruchomiono dodatkowy bardzo priorytetowy moduł antytytoniowy skierowany do kobiet w ciąży.

W tym celu przeszkolono położne z zakresu minimalnej interwencji antytytoniowej. Ich zadaniem było przeprowadzenie badania ankietowego zakończonego badaniem miernikiem tlenu węgla w wydychanym powietrzu. W zależności od wyniku kwalifikowano ciężarne do jednej z czterech grup interwencyjnych:

- grupa 1: aktywnie palące w czasie ciąży,
- grupa 2: palące przed zajściem w ciążę,
- grupa 3: narażone na bierne palenie w miejscu pracy lub w środowisku domowym,
- grupa 4: niepalące w czasie i przed ciążą i nienarażone na bierne palenie.

Grupy 1, 2, 3 otrzymywały odpowiednio dostosowaną poradę antytytoniową, a w stosunku do grupy 4 stosowano pozytywne wzmocnienie.

Na potrzeby interwencji antytytoniowej w stosunku do palących zastosowano minimalną interwencję antytytoniową zmodyfikowaną przez Amerykańskie Towarzystwo Położników i Ginekologów. Wykorzystano również stworzone w tym celu pomoce edukacyjne („Jak przestać palić. Poradnik dla kobiet w ciąży”).

Przedstawiony materiał badawczy pochodzi z wywiadów ankietowych przeprowadzonych przez położne środowiskowe z 1085 ciężarnymi w małych gminach miejskich i miejsko-wiejskich, które zgłosiły udział w projekcie z terenu województwa lubelskiego, warmińsko-mazurskiego, świętokrzyskiego, opolskiego i łódzkiego. 919 pacjentek było poddanych badaniu weryfikacyjnemu z użyciem miernika tlenu węgla w wydychanym powietrzu.

W badanej populacji 22% ciężarnych przyznawało się do kontynuowania palenia tytoniu po dowiedzeniu się o fakcie bycia w ciąży. Oceniono, że 31% kobiet niepalących jest mimo wszystko narażonych na bierne palenie w swoim środowisku. Jedynie 47% badanych nie jest narażonych na dym tytoniowy. Odsetek aktywnie palących różni się w województwach: od 12% w lubelskim do 33% w opolskim. Zaobserwowano charakterystyczny związek palenia z wykształceniem: im było niższe, tym odsetek palących wzrastał.

Warto podkreślić, że w grupie palących występowała silna motywacja do rzucenia palenia – taką chęć wyraziło 80% palących.

Palenie tytoniu jest istotnym problemem społecznym wpływającym negatywnie na zdrowie. Według badania NATPOL prawie 1/3 dorosłych Polaków pali. Z materiału zgromadzonego w Polskim Projekcie 400 Miast zwraca szczególną uwagę problem palenia tytoniu wśród osób młodych. Z naszych obserwacji wynika, iż już dzieci 10-letnie sięgają po papierosy, a pewna część z nich nie poprzestaje na jednokrotnej próbie palenia. Dlatego tak istotne jest prowadzenie programów edukacyjnych kierowanych do dzieci, aby rzadziej sięgały po papierosa. Z naszych badań wynika, że prawie połowa rodziców nie rozmawia z dziećmi na temat palenia i że dopiero zaczynają widzieć problem w momencie, gdy dziecko zaczyna podejmować próby palenia. Jednakże istnieje potrzeba objęcia fachową opieką edukacyjną, jak i później lekarską osób już palących. Poprzez projekty edukacyjne należy nakłaniać do zaprzestania palenia. Programy takie

powinny być skoordynowane z odpowiednią przychodnią dla osób palących, ponieważ w wielu przypadkach sama silna wola bez profesjonalnej kilkietapowej pomocy okazuje się niewystarczająca do zaprzestania palenia. W ramach programu PP400M podjęto próbę stworzenia w miejscowościach objętych programem zespołów interdyscyplinarnych złożonych z pielęgniarek, urzędników, położnych i lekarzy kompleksowo zajmujących się tym problemem.

## Wnioski

1. Palenie tytoniu jest w dalszym ciągu podstawowym problemem społecznym negatywnie wpływającym na zdrowie. Prawie 1/3 dorosłych Polaków pali. Z obserwacji Polskiego Projektu 400 Miast wynika, że szczególnie uważać należy otoczyć palące dzieci i młodzież, zarówno chłopców, jak i dziewczęta.
2. Połowa rodziców nie rozmawia z dziećmi na temat palenia, ewentualne rozmowy są podejmowane dopiero, gdy dziecko zaczyna podejmować próby palenia.
3. Programy pomocy palącym powinny być skoordynowane z odpowiednią przychodnią dla osób palących, ponieważ w wielu przypadkach sama silna wola bez profesjonalnej kilkietapowej pomocy okazuje się niewystarczająca do zaprzestania palenia.
4. Czynne i bierne palenie w okresie ciąży jest poważnym problemem w populacji ciężarnych w najmniejszych miastach w Polsce.
5. Występuje duże zróżnicowanie regionalne pod względem czynnego palenia wśród ciężarnych.
6. Kobiety chcą rzucić palenie w okresie ciąży, w związku z tym pomoc im w tym czasie należy uznać za działania priorytetowe.

## Abstract:

### *Epidemiological survey and antitobacco intervention in Polish 400 Cities Project*

**Key words:** epidemiology, smoking, intervention

Cardiovascular diseases (CVD) represent the principal cause of death in Poland. The main reasons are high prevalence and low detectability of main risk factors: arterial hypertension, diabetes and hyperlipidaemia. Also smoking is one of the main CVD risk factor. Polish 400 Cities Project consists of the following modules:

1. social marketing preceding screening tests and education,
  2. medical intervention – screening tests,
  3. education for local leaders regarding health promotion and CVD prevention,
  4. antitobacco intervention,
  5. educational intervention for children: training program for teachers-health promotion among pupils,
  6. training programs for doctors and nurses,
  7. education for patients with newly-detected diseases.
- Antitobacco module contains the following interventions:
- 1) social marketing via mass media,
  - 2) education among children in schools,
  - 3) education for smoking patients with newly-detected diseases,
  - 4) training program for doctors: treatment of nicotine addiction,
  - 5) training program for local representatives: elaboration of local antitobacco program,

6) in 2006 new module – antitobacco intervention for pregnant women. In years 2003–2006 screening tests were performed among 92378 adults. Tobacco smoking was reported by 12.3% of women and 21.9% of men, mainly in the age group 25–45 (W 21.1%; M 28.5%). Data from intervention among children show that among 24,005 ten years old boys and girls, 5.7% girls and 12.8% boys say “yes” for the question “have you ever smoke” in the questionnaire interview. In years 2006–2008 the main antitobacco module was antitobacco intervention for pregnant women. The purpose of the research was to measure phenomenon of active and passive smoking among pregnant women in the smallest cities with surrounding villages. The aim was also to trace social features associated with smoking and develop the strategy for future antitobacco interventions. The research was conducted along with intervention based on American College of Obstetricians and Gynecologists 5 A’s model tailored for pregnant women adjusted to Polish organizational limitations. The model include 1) asking about tobacco smoking during every contact with pregnant women, 2) advising not to smoke or avoid passive exposure, 3) assessing the determination to make a quit attempt, 4) assist with the trial, 5) arrange next meeting with the focus on the problem. During the research 919 pregnant women were questioned and examined with micro Co device. Among that number were 22% of active smokers and 31% exposed on passive smoking in their home or work. The prevalence of smoking were higher among lower educated – 46% of women with only primary school compared with 7% of women with university diploma. Smoking was more frequent among women with lower per capita personal income. 80% of smoking pregnant women were motivated to make a quit attempt.

## Piśmiennictwo:

- Peto R, et al., *Mortality from smoking worldwide*, „British Medical Bulletin” 1996; 52(1): 12–21.
- Peto R. et al., *Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics*, „Lancet” 1992; 339(8804): 1268–1278.
- Peto R., Lopez A.D., *Future worldwide health effects of current smoking patterns*, w: Koop C.E., Pearson C.E., Schwarz M.R. (red.), *Critical issues in global health*, Wiley (Jossey-Bass), San Francisco 2001, 154–161.
- Zatoński W., *Czy w demokracji żyje się zdrowiej?*, Fundacja „Promocja Zdrowia”, Warszawa 1997.
- American College of Obstetricians and Gynecologists, Committee Opinion No. 316, October 2005.
- Balwicki Ł. (red.), *Krótką poradą antytytoniową dla kobiet w ciąży: przewodnik dla położnych*, Polskie Towarzystwo Programów Zdrowotnych, Gdańsk 2007.
- Melvin C.L., Gaffney C.A., *Treating nicotine use and dependence of pregnant and parenting smokers: An update*, „Nicotine & Tobacco Research” April 2004; Vol. 6, supl. 2: S107–S124.
- Zdrojewski T., Rutkowski M., Zarzeźna-Baran M., Grodzicki T., Januszewicz A., Narkiewicz K., Głuszek J., Drygas W., Zatoński W., Wyrzykowski B., *Ogólnopolski wielośrodkowy program profilaktyki chorób układu krążenia: Polski Projekt 400 Miast: główne założenia, cele oraz sposób realizacji*, „Polski Przegląd Kardiologiczny” 2004; 6, 4: 423–430.
- Wierucki Ł., Zdrojewski T., Mogilnaya I., Zarzeźna-Baran M., Wizner B., Mędraś M., Popowski P., Jędrzejczyk T., Rutkowski M., Grodzicki T., Wyrzykowski B., *Polski Projekt 400 Miast: wyniki badań pilotażowych*, „Nadciśnienie Tętnicze” 2004; 8, 5: 307–317.
- Zarzeźna-Baran M., Zdrojewski T., Pęgiel-Kamrat J., Wołowski T., Rutkowski M., Wierucki Ł., *Polski Projekt 400 Miast: strategia i oczekiwania*, „Zdrowie Publiczne” 2004; 114, 2: 219–223.
- Zdrojewski T., Wyrzykowski B., Wierucki Ł., Grodzicki T., Januszewicz A., Narkiewicz K., Zarzeźna-Baran M., Głuszek J., Opolski G., Zatoński W., Tykarski A., Drygas W., *Attempt to eliminate health inequalities in Poland arising at the time of political and economic transformation: Polish 400 Cities Project*, „Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.” 2006; 13, 5: 832–838.
- Zdrojewski T., Bandosz P., Szpakowski P., Konarski R., Manikowski A., Wołkiewicz E., *Rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce. Wyniki badania NATPOL PLUS*, „Kardiologia Polska” 2004; 61, supl. IV: IV1–IV26.

## O autorach:

**dr hab. nauk med. Tomasz Zdrojewski** – Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Gdański Uniwersytet Medyczny

**Łukasz Wierucki** – Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Gdański Uniwersytet Medyczny

**Łukasz Balwicki** – Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Gdański Uniwersytet Medyczny

**Marcin Rutkowski** – Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Gdański Uniwersytet Medyczny