

Śmiertelność z powodu czerniaka w Polsce i na świecie systematycznie wzrasta. Głębokość naciekania skóry pozostaje najsilniejszym czynnikiem predykcijnym przeżycia chorych, a badanie lekarskie skóry jest szansą na wykrycie cieńszych postaci czerniaka. Na świecie przeprowadza się szereg badań przesiewowych w celu wczesnego wykrycia czerniaka skóry. Strategia planowania i przeprowadzania takich badań jest wciąż przedmiotem dyskusji. Wielkopolskie Centrum Onkologii oraz Urząd Miejski zorganizowały akcję wczesnego wykrywania czerniaka u pełnoletnich mieszkańców Poznania. O akcji mieszkańcy miasta mieli okazję dowiedzieć się za pośrednictwem prasy, Internetu i radia. Badaniem objęto 2006 osób, które zgłosiły się w 2002 r. podczas 6 mies. trwania akcji. Zgłosiło się 2-krotnie więcej kobiet niż mężczyzn. U wszystkich osób wykonano całkowite badanie skóry, a u 599 (29,9%) badanych wycięto podejrzaną zmianę skórą. Czerniaka stwierdzono w 8 przypadkach (0,4%), a w 40 (2%) przypadkach rozpoznano inne raki skóry. Obserwacje z przeprowadzonej przez nas akcji pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków: (i) badania pozwalają na wczesną diagnozę czerniaka oraz innych nowotworów skóry; (ii) osoby powyżej 50. roku życia oraz osoby z grup ryzyka powinny regularnie badać całą skórę; (iii) zaleca się samobadanie skóry oraz profilaktyczne usuwanie podejrzanym zmian.

**Słowa kluczowe:** czerniak skóry, badania przesiewowe, diagnostyka, zapobieganie.

## Wyniki badania wczesnego wykrywania czerniaka, przeprowadzonego u mieszkańców Poznania

*Results of examination of early melanoma detection carried out on citizens of Poznań*

Witold Kycler<sup>1</sup>, Adam Świerzewski<sup>2</sup>, Marek Teresiak<sup>1</sup>, Andrzej Mackiewicz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>II Oddział Chirurgii Onkologicznej, Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu;

<sup>2</sup>Dział Kosztów, Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu;

<sup>3</sup>Zakład Diagnostyki i Immunologii Nowotworów, Katedra Biotechnologii Medycznej, Akademia Medyczna w Poznaniu, Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu

### Wstęp

W ostatnich latach obserwuje się na świecie stały wzrost zachorowań na czerniaka skóry. Pomimo tego, że Polska należy do krajów o niskim wskaźniku zachorowalności na czerniaka, wynoszącym w 2002 r. 4,4 na 100 tys. mężczyzn i 5,1 na 100 tys. kobiet, wskaźnik ten systematycznie rośnie z szybkością 2,6% rocznie dla mężczyzn i 4,4% dla kobiet [1, 2]. Zachorowalność na czerniaka skóry w regionie Wielkopolski w 1995 r. wynosiła 3,3/100 tys. dla mężczyzn i 3,1/100 tys. dla kobiet [1], natomiast w 2002 r. 4,4/100 tys. dla mężczyzn i 5,1/100 tys. dla kobiet [3]. Długość przeżycia chorych ściśle zależy od wczesnego rozpoznania [4, 5], a grubość naciekania skóry wg Breslowa jest najważniejszym czynnikiem prognostycznym wpływającym na czas przeżycia chorych. Ryzyko zgonu pozostaje w liniowej korelacji z tym parametrem [6]. Na podstawie danych literaturowych wiemy, że odsetek 5-letnich przeżyć chorych na wczesną postać czerniaka <1 mm wg Breslowa wynosi 94%, natomiast dla chorych na czerniaka o grubości naciekania powyżej 3 mm – ok. 50%. Wynika to z braku znaczących postępów w leczeniu zaawansowanego czerniaka i jest kolejnym argumentem wskazującym na istotną wartość wczesnego rozpoznania. W celu wczesnego rozpoznania czerniaka i poprawy wyników leczenia prowadzone są w wielu krajach akcje edukacyjne, prewencyjne oraz badania przesiewowe. Wymiernym wynikiem tych akcji jest wzrost wykrywalności wczesnych postaci czerniaka. Niektórzy autorzy twierdzą, że badania przesiewowe nie wpływają na obniżenie zachorowalności [7] oraz śmiertelności [8] w badanych grupach, a faktyczna rola i korzyści wynikające z takich akcji są przedmiotem debaty, toczącej się w literaturze specjalistycznej. Pomimo braku jednoznacznych wyników kontrolowanych badań przesiewowych w wielu krajach, w tym w USA, ustalono rekomendacje zalecające wykonanie badań skóry u osób z grupy wysokiego ryzyka zgłaszających się do lekarzy pierwszego kontaktu. Zalecenia te spełniają częściowo wymogi tzw. badania wczesnego wykrywania. Ustalono ponadto zasady prowadzenia akcji edukacyjnych i celowanych badań przesiewowych [9, 10]. Podobne strategie przyjęły również takie kraje, jak Wielka Brytania, Szwecja, Holandia. Zgodnie z wytycznymi akcje przesiewowe powinny składać się nie tylko z badania klinicznego, ale również zawierać elementy edukacyjne, promujące właściwy styl życia i uświadawiające na pojawienie się wczesnych objawów choroby.

W roku 2002 zorganizowaliśmy na terenie Poznania akcję badania skóry w celu wczesnego wykrycia czerniaka, a wyniki tego badania przedstawiamy w artykule.

Incidence and mortality of melanoma in Poland and in other countries have risen steeply. Tumor depth remains the best predictor of patient survival. However, physical examination is still associated with an increase in the probability of detecting thinner melanomas. In many countries a number of cancer organizations have introduced screening or early detection programs of melanoma. Results of such studies are under debate. Recently The Great Poland Cancer Center and the Municipal Council of Poznań have carried out a campaign of early detection of melanomas. Invitation for participation in the study was announced by newspapers, the internet and radio. This study included 2006 patients who visited The Great Poland Cancer Center in 2002 during the whole 6 month campaign. There were two times more women than men. Total body skin examination was performed on all subjects, and surgical excision of a lesion was recommended in 599 (29.9%) cases. Melanoma was diagnosed in 8 cases (0.4%) and 40 cases (2%) of non melanoma skin cancers were found. The obtained results lead to the following conclusions: (i) early detection programs allow to diagnose early forms of melanoma as well as other skin tumors and are highly recommended; (ii) skin examination is recommended for people over 50 and for persons belonging to the risk groups; (iii) self control of the skin and surgical resection of suspected nevi is highly advised.

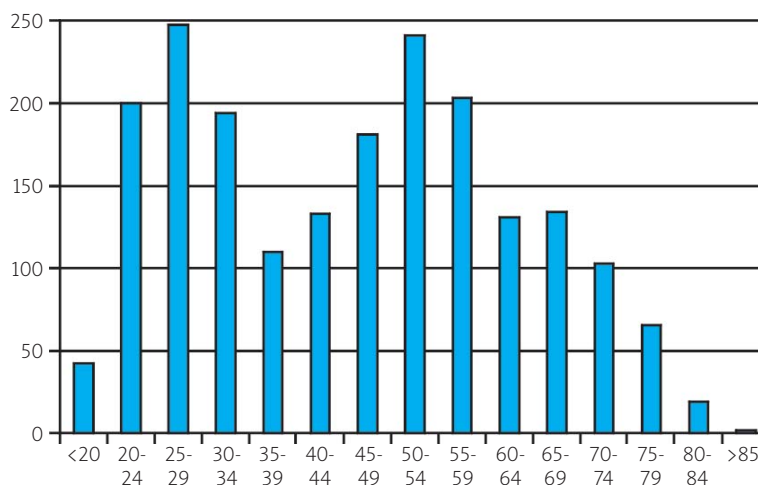
**Key words:** skin melanoma, screening detection, diagnostics, prevention.

## Materiał i metody

Wielkopolskie Centrum Onkologii, we współpracy z Urzędem Miasta Poznania, w roku 2002 zorganizowało akcję badania skóry dla mieszkańców Poznania powyżej 18. roku życia. Celem badania było wczesne rozpoznanie kliniczne czerniaka i innych nowotworów skóry oraz przeprowadzenie akcji edukacyjnej. Zorganizowano ponadto cykl szkoleń dla lekarzy rodzinnych. Założenia badania były typowe dla tzw. badania wczesnego wykrywania, tzn. na apel czy ogłoszenie w prasie, radiu i telewizji powinny się zgłaszać na badania osoby z podejrzanymi zmianami na skórze. Badania te różnią się od badań przesiewowych tym, że w wypadku tych ostatnich zaprasza się wszystkich mieszkańców danego obszaru, powiatu, dzielnicy czy ulicy, wysyłając do nich imienne zaproszenia. Nie dokonuje się selekcji opartej na *podejrzeniu* przez daną osobę ewentualnej choroby. Badanie skóry wykonywane było przez lekarzy chirurgów będących specjalistami lub kształcących się w chirurgii onkologicznej. Badanie obejmowało wywiad lekarski z uwzględnieniem wywiadu rodzinnego i onkologicznego, badanie przedmiotowe z oceną wszystkich zmian barwnikowych oglądanej zmiany barwnikowej *in situ* z zastosowaniem techniki mikroskopii epiluminescencyjnej (dermatoskop). Kierowano się zasadami sklasyfikowanymi w dwóch systemach: ABCD i 7-punktowej skali Glasgow. W ramach badania zmiany podejrzane o czerniaka, raka skóry lub przy braku jednoznacznego rozpoznania klinicznego, zakwalifikowane zostały do zabiegów ambulatoryjnych. Część zmian skórnych sfotografowano aparatem cyfrowym z przystawką fotodermatoskopową. Niezależnie od badania skóry i określenia indywidualnego ryzyka wystąpienia czerniaka u poszczególnych osób, wszystkich nauczono samobadania skóry i poinformowano o możliwościach wykrycia wczesnych postaci czerniaka i raka skóry, a także o czynnikach ryzyka związanych z tymi nowotworami. W trakcie akcji zorganizowano również cykl szkoleń dla lekarzy rodzinnych z Poznania i Wielkopolski. Wszystkie zgromadzone informacje zostały zapisane w komputerowej bazie danych. Pacjentom, u których wykryto nowotwór złośliwy zapewniłmy możliwość odpowiedniego leczenia. W przypadkach wymagających dalszych kontroli osoby badane kierowane były na ponowne wizyty do poradni onkologicznych.

## Wyniki

W ramach ogólnej liczby 2006 przyjętych osób było 1351 (67,3%) kobiet i 655 (32,7%) mężczyzn. Średnia wieku wynosiła 47 lat (od 18 do 86 lat). Najwięcej osób zgłosiło się w grupie wiekowej 25–29 lat (12,3%) i 50–54 lata (12,0%). Wiek ponad połowy przyjętych osób nie przekraczał 50 lat. Najmniej osób zgłosiło się w grupie wiekowej powyżej 85. roku życia. Szczegółowe dane przedstawiono na ryc. 1.



**Ryc. 1.** Struktura wiekowa osób zgłaszających się na badanie  
**Fig. 1.** Aged structure of diagnosed persons

**Tabela 1.** Liczebność pacjentów w poszczególnych grupach  
**Table 1.** The number of patients in particular groups

Wyszczególnienie	Liczba	Udział procentowy
liczba przebadanych osób	2006	100,0%
liczba wykrytych czerniaków skóry	8	0,4%
liczba wykrytych raków płaskonabłonkowych	6	0,3%
liczba wykrytych raków podstawnkomórkowych	34	1,7%
liczba wykonanych zabiegów ambulatoryjnych	436	21,8%
liczba osób hospitalizowanych	7	0,3%
liczba osób skierowanych do obserwacji	1077	53,7%
liczba osób, którym zalecano wykonanie zabiegu ambulatoryjnie	599	29,9%
liczba osób z wywiadem nowotworowym	135	6,7%
liczba osób z wywiadem rodzinnym	654	32,6%
liczba osób, które zgłosiły się z brodawkami łojotokowymi	172	8,6%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami wrodzonymi	622	31,0%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami nabytymi	1228	61,2%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami na głowie i szyi	505	25,2%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami na kończynach dolnych	306	15,3%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami na kończynach górnych	265	13,2%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami na tułowiu	1132	56,4%
liczba osób, które zgłosiły się ze zmianami słuzówki	6	0,3%

**Tabela 2.** Struktura wiekowa osób, u których wykonano zabieg ambulatoryjny

**Table 2.** Aged partitions of persons with ambulatory resection

Grupa wiekowa	Liczba osób	Udział procentowy
poniżej 20 lat	14	3,2%
20–24	56	12,8%
25–29	47	10,8%
30–34	64	14,7%
35–39	35	8,0%
40–44	34	7,8%
45–49	42	9,6%
50–54	35	8,0%
55–59	29	6,7%
60–64	24	5,5%
65–69	20	4,6%
70–74	22	5,0%
75–79	9	2,1%
80–84	3	0,7%
powyżej 85 lat	2	0,5%

W badanej grupie pacjentów 135 chorowało wcześniej na nowotwory złośliwe, 654 osoby miały w najbliższej rodzinie osoby z wywiadem onkologicznym. Zmiany wrodzone stwierdzono u 622 pacjentów, a nabyte u 1228. Najczęstszą

lokalizację zmian skórnych stwierdzono na tułowiu (56,4%), następnie na skórze głowy i szyi (25,2%), kończynach dolnych (15,3%), kończynach górnych (13,2%), a najmniej na śluzówce jamy ustnej i w okolicach narządów płciowych (0,3%). W badanej populacji Poznania stwierdzono w 1077 przypadkach (53,7%) obecność zmian łagodnych niewymagających leczenia, które skierowano do obserwacji. 599 osób (29,9%) skierowano na zabiegi ambulatoryjne z powodu zmian skórnych podejrzanych o czerniaka, zmian o charakterze raka skóry, znamion o klinicznych cechach znamion dysplastycznych/atypowych (na podłożu których może powstać czerniak), łagodnych zmian skórnych imitujących czerniaka, takich jak brodawka łojotokowa, znamiona barwnikowe, plamy soczewicowate, ziarniniaki zapalne itd. Liczebność poszczególnych grup pacjentów przedstawiono w tab. 1. Wśród osób skierowanych na zabiegi ambulatoryjne największe grupy wiekowe stanowiły osoby w wieku 30–34 lat (14,7%) i 20–24 lat (12,8%). Blisko 65% stanowiły osoby, które nie przekroczyły 50. roku życia. Najmniejsze grupy tworzyły osoby powyżej 85. roku życia (niecałe 0,5% ogółu) i w przedziale wiekowym 80–84 lata (0,7%). Szczegółowe dane przedstawiono w tab. 2. U 8 pacjentów (4 operowanych ambulatoryjnie oraz 4 hospitalizowanych i operowanych na bloku operacyjnym, co stanowiło 0,9% zabiegów) po wykonaniu biopsji wycinających i potwierdzeniu w badaniu histopatologicznym stwierdzono czerniaka. Pacjenci ci zostali natychmiast skierowani do dalszego leczenia. U 40 (2%) badanych po zabiegu ambulatoryjnym stwierdzono raka skóry, w tym u 34 (1,7%) podstawnkomórkowego i u 6 (0,3%) płaskonabłonkowego. U większości osób badanie histopatolo-

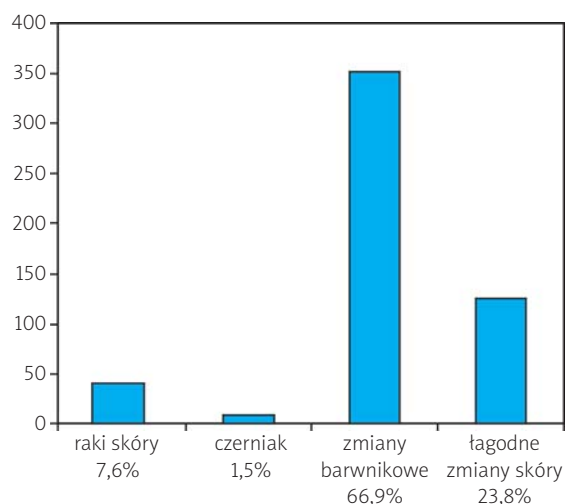
giczne wykazało zmiany barwnikowe (59,9% zabiegów) we wszystkich grupach wiekowych (najwięcej w grupie wiekowej 30–34 lata i 20–24 lata). Kolejnym pod względem częstości rozpoznaniem były brodawki tojetokowe (13,5%). Raki skóry stanowiły blisko 9% wszystkich zabiegów. Rak podstawonokomórkowy (7,8% zabiegów) występował przede wszystkim u osób w przedziale wiekowym 50–74 lat, przy czym większość przypadków dotyczyła osób po 65. roku życia. Rak płaskonabłonkowy stanowił 1,4% wszystkich zabiegów i dotyczył osób w grupie wiekowej 65–79 lat. Procentowy rozkład rozpoznań histopatologicznych przedstawia ryc. 2.

Czerniaka stwierdzono u 0,4% badanych. Ponad połowę stanowiły wczesne postaci o głębokości naciekania poniżej 1 mm, w tym 2 przypadki czerniaka *in situ*. Charakterystykę histopatologiczną usuniętych czerniaków przedstawia tab. 3. U wszystkich pacjentów została natychmiast wdrożona odpowiednia diagnostyka i leczenie.

W tym samym czasie do poradni lekarzy rodzinnych na terenie Poznania wysłano 78 zaproszeń do wzięcia udziału w szkoleniu z zakresu wczesnego wykrywania i rozpoznawania czerniaka skóry. Na stronie internetowej Wielkopolskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia ukazał się komunikat informujący o szkoleniu. Szkolenia odbyły się w 3 terminach: 29 listopada, 6 grudnia i 13 grudnia 2002 r. Wzięło w nich udział 36 lekarzy rodzinnych.

## Dyskusja

Czerniak niezwykle rzadko pojawia się u osób poniżej 20. roku życia. Tylko 18% przypadków diagnozowanych jest w przedziale wiekowym 15–39 lat, a wszystkie nowotwory złośliwe występują u 4% osób z tej grupy wiekowej. W kolejnych przedziałach wiekowych współczynniki zachorowalności odpowiednio wzrastają [11]. Osoby w tym przedziale wiekowym stanowiły najliczniejszą grupę w naszych badaniach, najczęściej też miały usuwane zmiany barwnikowe. Grupa młodszych dorosłych powinna być oceniana pod kątem oparzeń słonecznych, jako czynnika mającego wpływ na zachorowania w przyszłości. W tej grupie największe znaczenie ma edukacja. W badanej przez nas grupie osób wykryliśmy 8 czerniaków, z czego 6 u osób powyżej 50. roku życia. Podobne wyniki uzyskano w badaniach przesiewowych skóry. Geller i wsp. przedstawił wyniki akcji prowadzonej w USA: w grupie wiekowej poniżej 50. roku życia wykryto 1,5 czerniaka na 1000 badanych, a w grupie powyżej 50. roku życia 2,6/1000 badanych. Osoby powyżej 50. roku życia zostały zakwalifikowane do grupy ryzyka zachorowania na czerniaka i zaleca im się systematyczne badanie całej skóry [12]. Do innych czynników kwalifikujących do grupy ryzyka, niezależnie od wieku, należą m.in.: zachorowanie na czerniaka w rodzinie, występowanie wielu (powyżej 30) znamion, zmiany skórne w okolicy szyi i głowy, określony typ skóry. Występowanie tych czynników nie jest rzadkie w populacji kaukaskiej, z przeprowadzonych w USA badań wynika, że aż 65% osób ma jeden, a 33% dwa czynniki ryzyka [13]. W badaniach przesiewowych prowadzonych na zlecenie niemieckiego Ministerstwa Zdrowia, w grupie 148 niemieckojęzycznych mieszkańców Belgii, wybranych na podstawie czynników ryzyka, stwierdzono 5 czerniaków, co stanowi 30% wszystkich diagnozowanych czerniaków w tym regionie [14]. Wyniki tych



Ryc. 2. Procentowy rozkład rozpoznań histopatologicznych 524 usuniętych zmian skórnych

Fig. 2. Percentage distribution of histopathological diagnosis for 524 excised skin lesions

badan wskazują na znaczenie wczesnej diagnostyki w grupach podwyższonego ryzyka, natomiast określenie populacyjnych czynników ryzyka jest jeszcze jedną korzyścią z prowadzonych wieloletnich akcji przesiewowych.

W programie prowadzonym w Wielkopolskim Centrum Onkologii jedynym czynnikiem kwalifikującym do badania był wiek powyżej 18. roku życia. W takiej grupie czerniaka stwierdzono u 0,4% badanych. Przyjmując średnie występowanie czerniaka w Polsce na 4/100 tys., po przeliczeniu liczby wykrytych przez nas przypadków na 100 tys. mieszkańców wynika, że stwierdzono czerniaka blisko 100 razy częściej niż występuje on w populacji. W trakcie podobnej jednodniowej akcji badania skóry przeprowadzonej we Włoszech przebadano 1042 osób. Czerniaka stwierdzono w 3 przypadkach, co stanowiło 0,2% wszystkich przebadanych [15]. Ze względu na częstsze występowanie czerniaka we Włoszech wynik był bardziej zbliżony do występowania czerniaka w po-

Tabela 3. Charakterystyka histopatologiczna czerniaków skóry wykrytych w ramach badania

Table 3. Histopathological characteristics of skin melanomas diagnosed during the action

Lp.	Płeć	Wiek	Rozpoznanie histopat.	Clark	Breslow
1.	M	77	<i>Lentigo maligna melanoma</i>	III	0,75
2.	K	64	<i>Melanoma mal. epithelioides – SSMM</i>	III	0,53
3.	M	59	<i>Melanoma mal. – SSMM</i>	IV	2,1
4.	M	57	<i>Melanoma mal. – SSMM</i>	III	5,0
5.	M	45	<i>Melanoma mal. in situ</i>	I	brak
6.	K	43	<i>Melanoma malignum acral-lentiginous type</i>	IV	1,52
7.	K	61	<i>Melanoma mal. in situ</i>	I	0,4
8.	M	67	<i>Melanoma mal. – SSMM</i>	III	0,37

pulacji włoskiej. Wykryte przez nas wczesne postacie czerniaka, w większości nieprzekraczające 1 mm naciekania skóry wg Breslow'a, w tym również 2 przypadki czerniaka *in situ*, świadczą o wysokiej czułości badania. Z badań Schwartz'a i wsp. [16], Koha i wsp. [17], Brady'ego i wsp. [18] oraz Epsteina i wsp. [19] wynika, że większość czerniaków rozpoznawanych jest przez samych pacjentów. Jednak oceniając grubość naciekania jako najważniejszy czynnik predykcyjny jest ona mniejsza w przypadkach wykrytych podczas badań przesiewowych wykonywanych przez lekarzy [16–18]. Metody, jakie stosuje się w badaniach przesiewowych, czy w badaniu wczesnego wykrywania na całym świecie to przede wszystkim oglądanie całej skóry i badanie dermatoskopowe [4, 5, 20, 21]. W celu polepszenia diagnostyki wprowadza się wiele metod, takich jak fotografia cyfrowa [22], lampy ultrafioletowe o odpowiednio dobranych parametrach [23], metody fotodynamiczne. Opracowuje się również programy komputerowe umożliwiające typowanie grup wysokiego ryzyka [24]. W naszym badaniu wykorzystaliśmy najprostszą, najtańszą i uznaną metodykę badania skóry. Brak możliwości finansowych na objęcie dalszą opieką badanych nie pozwolił na wykorzystanie w pełni zebranych danych, przede wszystkim dokumentacji zdjęciowej.

Najliczniejsze grupy badanych tworzyły osoby w przedziale wiekowym od 25 do 29 lat (12,3%) i od 50 do 54 lat (12,0%). Są to grupy czynnych zawodowo ludzi, o dość dobrej świadomości prozdrowotnej. Na badanie zgłosiło się zdecydowanie więcej kobiet (67,3%) niż mężczyzn. (32,7%). W epidemiologii czerniaka obserwuje się większą zachorowalność wśród kobiet, natomiast śmiertelność z powodu czerniaka jest wyższa u mężczyzn. Dużo mniejsze zainteresowanie mężczyzn badaniami profilaktycznymi może być potencjalną przyczyną późnego rozpoznania i gorszych wyników leczenia. W badaniach innych autorów znajdujemy potwierdzenie, że również w innych krajach kobiety znacznie częściej korzystały z badań profilaktycznych, były bardziej świadome zagrożenia i wcześniej wykrywano u nich czerniaka [16–18]. Z tego typu badań rzadziej korzystają osoby mieszkające w małych miastach bądź na wsi oraz ludzie niewykształceni. Z badań amerykańskich wynika, że aż 51% osób nigdy nie miało diagnozowanej skóry, a badania przesiewowe były dla nich jedyną okazją do wykonania takiego badania [13]. W związku z powyższym należałoby rozważyć zorganizowanie badań wczesnego wykrywania dla mieszkańców spoza Poznania.

Bezpłatne programy prewencyjne (*National Melanoma/Skin Cancer Prevention Campaigns*), dzięki którym przebadano ponad 1 mln osób, pozwoliły na wykrycie tysiąca przypadków czerniaka we wczesnych stadiach zaawansowania [25, 26]. Najbardziej skuteczną formą wczesnego wykrywania czerniaka byłoby więc badanie raz w roku każdej osoby z danej populacji. Niestety, relacja uzyskanych wyników do kosztów oraz brak realnej możliwości przeprowadzania systematycznie takich badań eliminuje taką możliwość. Wielu autorów podkreśla, że wytypowanie grup wysokiego ryzyka zachorowania pozwala na lepsze wykorzystanie środków w badaniach przesiewowych [27, 28]. Inne podejście zaproponowano mieszkańcom Australii, w której wysoka zachorowalność na czerniaka jest poważnym problemem społecz-

nym. Zaleca się regularne samobadanie skóry i coroczne badanie przez lekarza pierwszego kontaktu. W badaniu z randomizacją, wykonanym przez Girgisa i wsp. [29], stwierdzono, że w Australii samobadanie skóry odbywa się w 48% gospodarstw domowych, a coroczna ocena skóry przez lekarzy rodzinnych dotyczy 17% mieszkańców. Zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i innych krajach, prowadzi się ocenę zakresu badania skóry przez lekarzy rodzinnych. Kirsner i wsp. [30] wykazali, że badanie skóry wykonywane jest zaledwie u 30% pacjentów zgłaszających się do praktyk lekarzy rodzinnych i nie może być traktowane jako racjonalne badanie przesiewowe. Podobne wyniki przedstawiają inni autorzy [30–32]. W zupełnie innej sytuacji znajdują się członkowie rodzin chorujących na czerniaka, którzy mają znacznie częściej ocenianą całą skórę [33, 34]. Pomimo takich wyników Schmid-Wendtner i wsp. [35] stwierdzili, że głównymi przyczynami opóźnienia rozpoznania i leczenia czerniaka były czynniki związane bezpośrednio z samymi pacjentami, a nie z systemem ochrony zdrowia. Za główne przyczyny podają niski poziom ogólnej edukacji i brak wiedzy o czerniaku. Potrzebne jest więc nie tylko organizowanie badań skóry, ale prowadzenie akcji edukacyjnych. Informacje przekazywane uczestnikom podczas każdego z naszych badań miały spełniać tę rolę. Nasza propozycja szkolenia lekarzy rodzinnych nie spotkała się z dużym zainteresowaniem. Uczestnicy szkolenia przedstawiali wiele problemów związanych z przeprowadzeniem badania skóry u swoich pacjentów i były one zbieżne z obserwowanymi w innych krajach [26, 27].

Liczba zachorowań na czerniaka zwiększa się wraz z postępem cywilizacyjnym, zależy od sposobu spędzania wolnego czasu, charakteru pracy zawodowej i wielu innych czynników, które należy rozpatrywać indywidualnie dla każdego pacjenta. Informacje pojawiające się w prasie codziennej przyczyniają się do wzrostu świadomości społeczeństwa, ale są też często przyczyną wielu nieporozumień. Liczne problemy finansowe i organizacyjne uniemożliwiają objęcie badaniami przesiewowymi skóry większej części społeczeństwa. Powołując się na sugestie wielu autorów i własne doświadczenie z przeprowadzonej akcji badania skóry, za główne czynniki, które mogą zwiększyć liczbę wczesnie wykrytych czerniaków oraz zahamować wzrost zachorowań uznaliśmy poprawienie współpracy pomiędzy lekarzami pierwszego kontaktu i onkologami, wzrost znaczenia opieki i prewencji w pediatrii, popieranie rozwoju prewencji w opiece zdrowotnej, edukacyjny wysiłek w kierunku wzrostu zapotrzebowania społecznego na badanie skóry.

## Wnioski

1. Badania wczesnego wykrywania stwarzają możliwość wczesnej diagnozy czerniaka oraz innych nowotworów skóry.
2. Osoby powyżej 50. roku życia oraz osoby z grup ryzyka powinny regularnie badać całą skórę.
3. Zaleca się samobadanie skóry oraz profilaktyczne usuwanie podejrzanych zmian.
4. Uzyskane wyniki badania skóry w kierunku wczesnego wykrywania czerniaka i raka skóry wskazują na dalszą potrzebę podejmowania tego typu działań prewencyjnych oraz konieczność przeprowadzania akcji wczesnego wykrywania dla osób spoza miast.

## Piśmiennictwo

- Godlewski D. Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce. Agencja BAS – Biuro Analiz Społecznych 1998.
- Didkowska J, Wojciechowska U, Tarkowski W, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 1999 roku. Centrum Onkologii – Instytut Marii Skłodowskiej-Curie 2002.
- Wojciechowska U, Didkowska J, Tarnowski W, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2002 roku. Centrum Onkologii – Instytut Marii Skłodowskiej-Curie 2004.
- Geller AC. Screening for melanoma. *Dermatol Clin* 2002; 20: 629-40.
- Brenner S, Tamir E. Early detection of melanoma: the best strategy for a favorable prognosis. *Clin Dermatol* 2002; 20: 203-11.
- Garbe C, Orfanos CE. Epidemiology of malignant melanoma in central Europe: risk factors and prognostic predictors. Results of the Central Malignant Melanoma Registry of the German Dermatological Society. *Pigment Cell Res* 1992; suppl. 2: 285-94.
- Weinstock MA. Cutaneous melanoma: public health approach to early detection. *Dermatol Ther* 2006; 19: 26-31.
- Koh HK, Miller DR, Geller AC, et al. Screening for melanoma/skin cancer in the United States. In: Gallagher RP (ed.). *Epidemiology of Malignant Melanoma*. Berlin, Germany: Springer-Verlag 1994.
- Healthy People 2000: National Health Promotion and Disease Prevention Objectives. Washington DC: US Dept of Health and Human Services; Public Health Services publication (PHS) 1991; 91-50212.
- Feldman SR, Fleischer AB Jr. Skin examinations and skin cancer prevention counseling by US physicians: a long way to go. *J Am Acad Dermatol* 2000; 43: 234-7.
- Secretary state for health. The health of nation: a strategy for health in England. 1992; London: HMSO.
- Geller AC, Sober AJ, Zhang Z, et al. Strategies for improving melanoma education and screening for men age > or = 50: finding from the American Academy of Dermatological National Skin Cancer Screening Program. *Cancer* 2002; 95: 1554-61.
- Geller AC, Zhang Z, Sober AJ, et al. The first 15 years of the American Academy of Dermatology skin cancer screening programs: 1985-1999. *J Am Acad Dermatol* 2003; 48: 34-41.
- Nikkels AF, Nikkels-Tassoudji N, Jerusalem-Noury E, Sandman-Loebusch H, Sproten G, Zeimers G, Schroeder J, Pierard GE. Skin cancer screening campaign in the German speaking Community of Belgium. *Acta Clin Belg* 2004; 59: 194-8.
- Carli P, De Giorgi V, Giannotti B, et al. Skin cancer day in Italy: method of referral to open access clinics and tumor prevalence in the examined population. *Eur J Dermatol* 2003; 13: 76-9.
- Schwartz JL, Wang TS, Hamilton TA, Lowe L, Sondak VK, Johnson TM. Thin primary cutaneous melanomas: associated detection patterns, lesion characteristics, and patient characteristics. *Cancer* 2002; 95: 1562-8.
- Koh HK, Miller DR, Geller AC, Clapp RW, Mercer MB, Lew RA. Who discovers melanoma? Patterns from a population-based survey. *J Am Acad Dermatol* 1992; 26: 914-19.
- Brady MS, Oliveria SA, Christos PJ, et al. Patterns of detection in patients with cutaneous melanoma. *Cancer* 2000; 89: 342-347.
- Epstein DS, Lange JR, Gruber SB, Mofid M, Koh SE. Is physician detection associated with thinner melanomas? *J Am Med Assoc* 1999; 281: 640-3.
- Banky JP, Kelly JW, English DR, Yeatman JM, Dowling JP. Incidence of new and changed nevi and melanomas detected using baseline images and dermoscopy in patients at high risk for melanoma. *Arch Dermatol* 2005; 141: 998-1006.
- Wang SQ, Kopf AW, Koenig K, Polsky D, Nudel K, Bart RS. Detection of melanomas in patients followed up with total cutaneous examinations, total cutaneous photography, and dermoscopy. *J Am Acad Dermatol* 2004; 50: 15-20.
- Hanrahan PF, D'Este CA, Menzies SW, Plummer T, Hersey P. A randomised trial of skin photography as an aid to screening skin lesions in older males. *J Med Screen* 2002; 9: 128-32.
- Brenner AV, Lubin JH, Calista D, Landi MT. Instrumental measurements of skin color and skin ultraviolet light sensitivity and risk of cutaneous malignant melanoma: a case-control study in an Italian population. *Am J Epidemiol* 2002; 156: 353-62.
- Gillgren P, Brattstrom G, Djureen Martensson E, Frisell J, Palmgren J, Ringborg U, Hansson J. A new computerized methodology to analyse tumour site in relation to phenotypic traits and epidemiological characteristics of cutaneous malignant melanoma. *Br J Dermatol* 2002; 146: 1023-30.
- Arundell FD. Screening for melanoma and skin cancer. *JAMA* 1986; 255: 2443-4.
- Koh HK, Norton LA, Geller AC, et al. Evaluation of the American Academy of Dermatology's National Skin Cancer Early Detection and Screening Program. *J Am Acad Dermatol* 1996; 34: 971-8.
- Freedberg KA, Geller AC, Miller DR, Lew RA, Koh HK. Screening for malignant melanoma: a cost-effectiveness analysis. *J Am Acad Dermatol* 1999; 41: 738-45.
- Fears TR, Guerry D 4th, Pfeiffer RM, et al. Identifying Individuals at High Risk of Melanoma: A Practical Predictor of Absolute Risk. *J Clin Oncol* 2006; Jun 12; [Epub ahead of print].
- Girgis A, Campbell EM, Redman S, Sanson-Fisher RW. Screening for melanoma: a community survey of prevalence and predictors. *Med J Aust* 1991; 154: 338-43.
- Kirsner RS, Muhkerjee S, Federman DG. Skin cancer screening in primary care: prevalence and barriers. *J Am Acad Dermatol* 1999; 41: 564-6.
- Federman DG, Kravetz JD, Kirsner RS. Skin cancer screening by dermatologists: prevalence and barriers. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46: 710-4.
- Wender RC. Barriers to effective skin cancer detection. *Cancer* 1995; 75 suppl.: 691-8.
- Geller AC, Koh HK, Miller DR, Lew RA. Practices and beliefs concerning screening family members of patients with melanoma. Results of a survey of New England dermatologists. *J Am Acad Dermatol* 1992; 26: 419-22.
- Brobeil A, Rapaport D, Wells K, et al. Multiple primary melanomas: implications for screening and follow-up programs for melanoma. *Ann Surg Oncol* 1997; 4: 19-23.
- Schmid-Wendtner MH, Baumert J, Stange J, Volkenandt M. Delay in the diagnosis of cutaneous melanoma: an analysis of 233 patients. *Melanoma Res* 2002; 12: 389-94.

## Adres do korespondencji

dr med. **Witold Kycler**  
II Oddział Chirurgii Onkologicznej  
Wielkopolskie Centrum Onkologii  
ul. Garbary 15  
61-866 Poznań  
e-mail: kycler@interia.pl

*Praca finansowana przez Urząd Miasta Poznania, Narodowy Fundusz Zdrowia oraz Wielkopolskie Centrum Onkologii*