



Ocena skuteczności edukacji zdrowotnej w zakresie znajomości ryzyka zachorowania na czerniaka na podstawie doświadczeń pacjentów Centrum Medycznego Artmedis

Evaluation of effectiveness of health education on melanoma risk awareness based on patient experiences at the Artmedis Medical Centre

Monika Zgoła^{1,C-F}✉, Aleksandra Pietrzak^{1,B-D}, Dominika Cichońska-Rzeźnicka^{1,A,D}, Adam Rzeźnicki^{1,D-E}, Milagros Zgoła^{2,D}, Natalia Izydorska^{2,D}, Jan Krakowiak^{1,E-F}

¹ Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej, Zakład Medycyny Społecznej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Polska

² Collegium Medicum, Wydział Lekarski, Społeczna Akademia Nauk, Polska

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Zgoła M, Pietrzak A, Cichońska-Rzeźnicka D, Rzeźnicki A, Zgoła M, Izydorska N, Krakowiak J. Ocena skuteczności edukacji zdrowotnej w zakresie znajomości ryzyka zachorowania na czerniaka na podstawie doświadczeń pacjentów Centrum Medycznego Artmedis. Med Og Nauk Zdr. doi:10.26444/monz/208355

■ Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy. Czerniak, jako najbardziej agresywny i śmiertelny nowotwór skóry, wymaga kompleksowej edukacji i profilaktyki. Regularne samobadanie oraz diagnostyka dermatoskopowa umożliwiają wczesną detekcję zmian, kluczową dla optymalizacji terapii, a spersonalizowane szczepionki mogą zrewolucjonizować leczenie. Celem głównym pracy jest ocena wiedzy pacjentów Centrum Medycznego Artmedis na temat czerniaka.

Materiał i metody. W badaniu wzięło udział 157 osób będących pacjentami Centrum Medycznego Artmedis. Technika badawczą był kwestionariusz ankiety własnego autorstwa. Dane z ankiet zostały wprowadzone do programu Microsoft Office Excel, dzięki czemu powstała baza pacjentów, która umożliwiła przeprowadzenie analizy statystycznej za pomocą programu statystycznego Statistica.

Wyniki. Uczestnicy badania wykazali się wysokim poziomem wiedzy na temat definicji czerniaka, ponad 90% potwierdziło, że jest to nowotwór złośliwy skóry. Ponadto ponad połowa respondentów zadeklarowała również znajomość czynników ryzyka zwiększających zachorowanie na czerniaka. Pacjenci wykazali się natomiast niskim poziomem wiedzy na temat obszaru miejsca występowania czerniaka, tego, jak często należy badać znamiona u lekarza, jak i również wykorzystywanych w tym celu metod. Ponadto aż 85% respondentów nigdy nie słyszało o metodzie ABCDE czerniaka i nie wie, że jest to bardzo ważna kwestia w profilaktyce tego nowotworu. Ponadto ok. 88% pacjentów zadeklarowało również, że nikt z ich rodziny i bliskiego otoczenia nie chorował na czerniaka złośliwego.

Wnioski. Pomimo licznych programów profilaktycznych i kampanii informacyjnych poziom wiedzy społeczeństwa na temat czynników ryzyka, a szczególnie profilaktyki czerniaka jest niewystarczający. Systematyczna edukacja i dostęp do rzetelnych informacji mogą znacząco podnieść poziom wiedzy społeczeństwa w tym zakresie i wpłynąć na poprawę zachowań zdrowotnych.

Słowa kluczowe

czynniki ryzyka, edukacja, profilaktyka, rak skóry, czerniak

■ Abstract

Introduction and Objective. Melanoma, as the most aggressive and lethal form of skin cancer, necessitates comprehensive education and preventive measures. Regular self-examinations and dermatoscopic diagnostics enable early detection of malignant changes, which is crucial for optimizing treatment outcomes, while personalized vaccines have the potential to revolutionize therapy. The primary objective of this study is to assess the knowledge of patients at the Artmedis Medical Centre regarding melanoma.

Materials and Method. The study included 157 patients from the Artmedis Medical Centre. The research was conducted using a self-designed questionnaire. The collected survey data were entered into Microsoft Office Excel, creating a patient database that facilitated statistical analysis using the Statistica software. Results The participant showed a high level of knowledge concerning the definition of melanoma, and more than 90% of them considered it a malignant skin cancer. More than a half of respondents reported also awareness of the risk factors which increase the probability of development of melanoma. However, a low level of knowledge was observed in such areas as the location of melanoma, frequency of mole examinations by a physician, and diagnostic methods. What is important 85% of respondents have never heard about the

✉ Adres do korespondencji: Monika Zgoła, Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej, Zakład Medycyny Społecznej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Polska
e-mail: monikaza82@gmail.com

Nadesłano: 26.03.2025; zaakceptowano do publikacji: 16.07.2025; publikacja online: publikacja online: 16.09.2025

ABCDE system for identification of melanoma, despite its key role in early detection and prevention. In addition, more than approximately 88% of respondents reported that no-one in their family or close circle has ever been diagnosed with melanoma.

Conclusions. Despite numerous preventive programmes and informational campaigns, the knowledge of society about risk

factors, particularly melanoma prevention, remains insufficient. Systematic education and access to reliable information can significantly enhance the level of knowledge and positively influence health behaviours.

Key words

risk factors, education, prevention, melanoma, skin cancer

WSTĘP

Choroby nowotworowe, a zwłaszcza te o charakterze złośliwym, stanowią narastający problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny, szczególnie w krajach uprzemysłowionych, gdzie notuje się wyższe wskaźniki zachorowalności. Jest to efektem postępu cywilizacyjnego i zwiększonej ekspozycji na czynniki rakotwórcze związane ze stylem życia (np. niewłaściwa dieta, brak aktywności fizycznej, ekspozycja na promieniowanie UV, używki) oraz na zanieczyszczenie środowiska, zagrożenia zawodowe i stres.

Na tym etapie kluczowym aspektem zdrowia publicznego jest wdrażanie działań profilaktycznych zwiększających odpowiedzialność populacji za własny stan zdrowia, co pozwoli zapobiec nawet 1/3 przypadków raka poprzez modyfikację lub eliminację czynników ryzyka [1]. Mimo spadku śmiertelności z powodu wielu nowotworów częstość występowania czerniaka nadal rośnie, zwłaszcza w populacjach o jasnej karnacji pochodzenia europejskiego.

Badania epidemiologiczne prowadzone od lat 50. XX wieku wykazały, że zapadalność na czerniaka i śmiertelność wskutek tej choroby w populacjach o jasnej karnacji zdefiniowanej według Fitzpatricka [2] jest znacznie wyższa w regionach w pobliżu równika niż w tych na wyższych szerokościach geograficznych [3], wysokości nad poziomem morza, zachmurzenia, poziomu zubożenia warstwy ozonowej i sezonowości, co wpływa na padające promieniowanie UV [4].

W 1950 roku Duński Rejestr Nowotworów udokumentował 1 przypadek na 100 tys., w 1970 roku 3 – przypadki, w 1980 roku – 10 przypadków, a w roku 1990 – już 25. Prognozy na rok 2036 przewidują od 50 do 70 przypadków na 100 tys. [5]. Pięćdziesięciokrotny wzrost w ciągu niespełna 90 lat stanowi wyjątek wśród wszystkich nowotworów.

Podobne tendencje zaobserwowano wówczas w innych populacjach o przeważnie europejskim pochodzeniu, co pokazuje, że wzrost zachorowalności na czerniaka jest zjawiskiem globalnym.

W Polsce w 2021 roku pod względem częstości występowania czerniak skóry znalazł się na 8. miejscu wśród kobiet (2,5%) i na 9. wśród mężczyzn (2,2%) [6].

Obostrzenia pandemiczne z 2020 roku oraz skutki pandemii COVID-19 (ponad 91 tys. zgonów) zaburzyły obserwowane trendy. Niemniej jednak statystyki pokazują, iż wśród młodych mężczyzn jednym z najczęściej występujących nowotworów, plasującym się za rakiem jądra i jelita, jest czerniak (7% zachorowań i 3% zgonów). Podobnie zjawisko zaobserwowano w populacji młodych kobiet, w której również w czołówce najczęściej występujących nowotworów, zaraz za rakiem piersi, plasuje się czerniak skóry (5,6% zachorowań; 2,5% zgonów) [6].

Z najnowszych badań wynika, iż pod względem chorobowości czerniak skóry znajduje się na 3. miejscu (mężczyźni 15,3 tys., kobiety 21,6 tys.), zaraz za rakiem jelita grubego

(mężczyźni 67,5 tys., kobiety 62,4 tys.) i płuca (mężczyźni 32,7 tys., kobiety 24,7 tys.). Co świadczy o poważnym problemie związanym z tym nowotworem w polskiej populacji [6].

Na podstawie badań przeprowadzonych przez naukowców z Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem (IARC) przewiduje się, że liczba nowych przypadków czerniaka skóry wzrośnie w latach 2020–2040 o 50%. Chociaż wielu przypadkom można zapobiec, czerniak skóry pozostaje najpoważniejszym rodzajem raka skóry i odpowiada za ok. 1 na 5 nowotworów tego typu. Nowotwory skóry należą do częściej diagnozowanych typów nowotworów na świecie. W 2020 roku oszacowano 1,5 mln nowych przypadków nowotworów skóry na całym świecie, wśród których było 325 tys. nowych przypadków czerniaka i 57 tys. zgonów z powodu tej choroby [7].

W Stanach Zjednoczonych czerniak jest 5. najczęściej rozpoznawanym nowotworem złośliwym z szacunkową liczbą 97 610 nowych przypadków i 7990 zgonów w 2023 roku [8].

Co więcej, w ciągu ostatnich dwudziestu lat częstość występowania czerniaka *in situ* w USA dramatycznie wzrosła z 28 600 w 2000 roku do 101 280 w 2021 roku [9].

Prognozy również nie napawają optymizmem – szacuje się, że do 2040 roku liczba zgonów z powodu czerniaka na świecie wzrośnie do 100 tys.

Najwyższe wskaźniki zapadalności na 100 tys. mieszkańców na czerniaka zaobserwowano w Australii i Nowej Zelandii (42 wśród mężczyzn i 31 w populacji kobiet), następnie w Europie Zachodniej (19 wśród mężczyzn i w grupie kobiet), Ameryce Północnej (18 w grupie mężczyzn i 14 w populacji kobiet) oraz Europie Północnej (17 wśród mężczyzn i 14 wśród kobiet). Choroba ta nadal rzadko występuje w większości krajów Afryki i Azji, gdzie częstość występowania jest powszechna poniżej 1 na 100 tys. [6].

Czerniak jest spowodowany kilkoma czynnikami, tym.in. środowiskowymi, genetycznymi i immunologicznymi [10].

Geny powiązane z predyspozycją do czerniaka to CDKN2A, CDK4, MC1R BAP1, TERT, MITF, MC1R i POT1 [11]. Choroba genetyczna xerodermapigmentosum (XP) również jest powiązana z czerniakiem i powoduje niewłaściwą naprawę uszkodzeń DNA wywołanych promieniowaniem ultrafioletowym (UV), a tym samym wysoki wskaźnik mutacji. XP można podzielić na podstawie mutacji określonego genu na 7 grup uzupełniających (XPA, XPB, XPC, XPD, XPE, XPF i XPG) oraz wariant XP (XPV) [12].

Chociaż uważa się, że tylko 5–12% przypadków czerniaka jest dziedzicznych, ok. 40% z nich można przypisać mutacjom CDKN2A, co czyni CDKN2A najczęściej zmutowanym genem odpowiedzialnym za autosomalny dominujący wzór dziedzicznego czerniaka [13].

Czerniak stanowi poważny problem zdrowia publicznego zwłaszcza w populacji osób o jasnych karnacjach, które są bardziej narażone na promieniowanie UV. Prognozowany wzrost zachorowań wymaga ukierunkowanych działań

kontrolnych oraz ograniczenia ekspozycji na promieniowanie, zarówno słoneczne, jak i z urządzeń opalających, zwłaszcza u osób o obniżonej odporności.

CEL BADANIA

Celem badania było poznanie wiedzy pacjentów Centrum Medycznego Artmedis na temat czynników ryzyka i profilaktyki czerniaka.

MATERIAŁY I METODA

Badanie przeprowadzono w grupie 157 pacjentów Centrum Medycznego Artmedis w Łodzi. Przed jego rozpoczęciem każdy z respondentów został poinformowany o anonimowości, celu badania i dobrowolności udziału w nim. Wypełnienie ankiety było równoznaczne z wyrażeniem zgody na udział w badaniu. Pacjent miał również prawo do odmowy i wycofania zgody na każdym etapie badania.

Techniką zastosowaną w badaniu był autorski kwestionariusz ankiety. Ankietę przeprowadzono w okresie od lipca 2023 roku do kwietnia 2024 roku wśród pacjentów Centrum Medycznego Artmedis w Łodzi.

Kwestionariusz ankiety składał się z 2 części: składającej się z 22 pytań części szczegółowej dotyczącej wiedzy badanej grupy na temat oraz części drugiej, zawierającej 4 pytania mające na celu uzyskanie niezbędnych danych socjodemograficznych respondentów.

Dane zebrane za pomocą ankiety wprowadzone zostały do programu Microsoft Office Excel, a utworzona w ten sposób baza pacjentów umożliwiła dokonanie analizy statystycznej. Analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą programu Statistica. Następnie podsumowano poprawne odpowiedzi, co posłużyło do stworzenia wskaźnika dotyczącego poziomu wiedzy na temat czynników ryzyka i profilaktyki czerniaka.

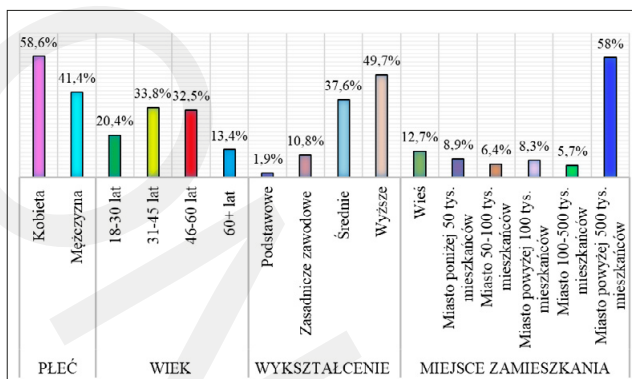
Do obliczenia zależności pomiędzy wybranymi cechami statystycznymi zastosowano test niezależności (χ^2). Hipotezę zerową oraz hipotezę alternatywną zweryfikowano na podstawie poziomu istotności statystycznej $\alpha = 0,05$. Hipoteza zerowa została odrzucona, w przypadku gdy wartość poziomu istotności była niższa niż 0,05.

WYNIKI

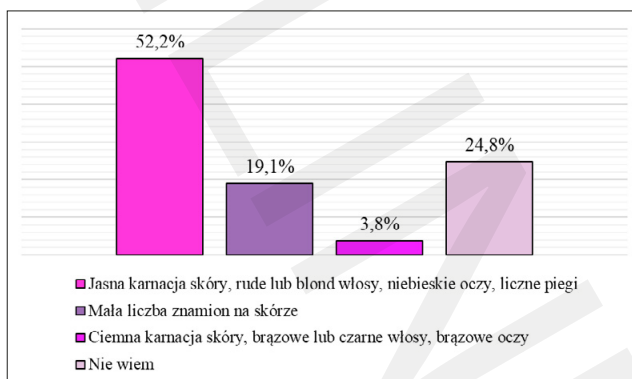
Do badania dotyczącego zarządzania ryzykiem zachorowania na czerniaka przeprowadzonego w grupie pacjentów Centrum Medycznego Artmedis przystąpiło 157 osób. Wśród ankietowanych większą grupę, liczącą 92 pacjentki (58,6%), stanowiły kobiety. Pozostałą część, czyli 65 osób, stanowili mężczyźni (41,1%). W badaniu ankietowym wzięli udział pacjenci w różnym wieku. Najliczniejszymi grupami były te składające się z osób w wieku 31–45 lat (53 osoby) oraz 46–60 lat (51 osób). Dominanta wieku wynosi 36,7 lat. Prawie połowa pacjentów posiadała wykształcenie wyższe, a 37,6% średnie, ponadto 58% pacjentów mieszkało w mieście powyżej 500 tys. (ryc. 1).

Około 88,5% uczestników badania zadeklarowało, że nikt z ich rodziny i bliskiego otoczenia nie chorował na czerniaka.

Respondentów zapytano, czy czerniak jest nowotworem złośliwym; 93% badanych miało świadomość, że tak jest; 8,1%



Rycina 1. Charakterystyka grupy badanej.
Źródło: opracowanie własne

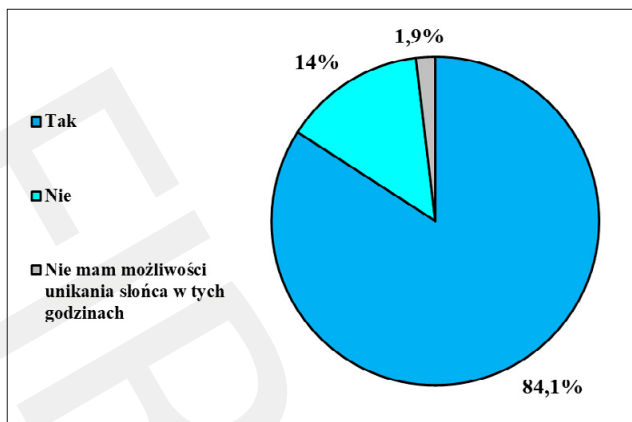


Rycina 2. Czynniki ryzyka czerniaka w opinii respondentów.
Źródło: opracowanie własne

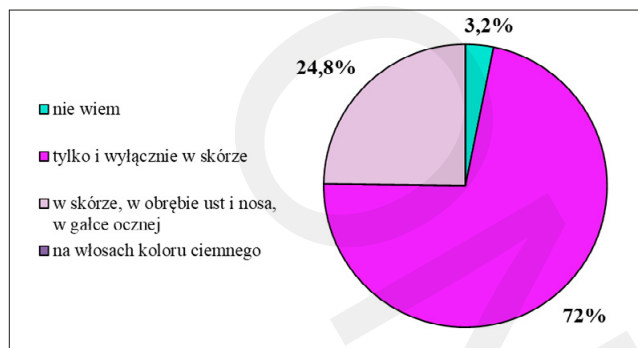
odpowiedziało, że czerniak nie jest nowotworem złośliwym skóry; natomiast 1,9% respondentów udzieliło odpowiedzi, iż czerniak jest niegroźną zmianą skórą.

Jako czynniki zwiększające ryzyko zachorowania ponad połowa (52,2%) respondentów wskazywała najczęściej „jasną karnację skóry, rude lub blond włosy, niebieskie oczy i liczne piegi”. Taką odpowiedź wybrała ponad połowa pacjentów. Wynik ten sugeruje, że ponad połowa badanych potrafiła ocenić czynniki zwiększające ryzyko zachorowania oraz ocenić, czy są w grupie ryzyka czy też nie (ryc. 2).

Prawie wszyscy pacjenci uczestniczący w badaniu (96,2%) uznali, że korzystanie z solarium wiąże się z podwyższonym ryzykiem wystąpienia czerniaka, przy czym ok. 80% podało,



Rycina 3. Ograniczanie przez pacjentów ekspozycji na słońce w godzinach wysokiego nasłonecznienia.
Źródło: opracowanie własne



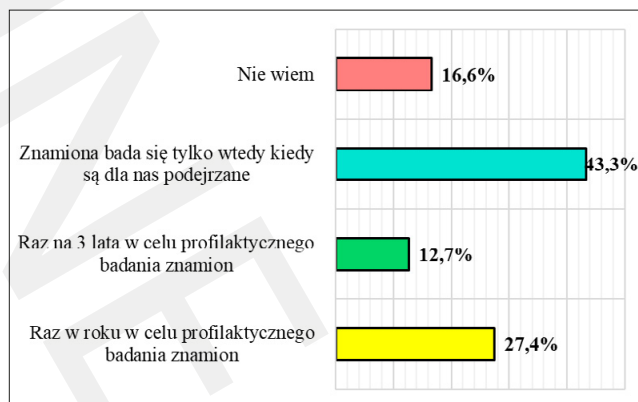
Rycina 4. Miejsce występowania czerniaka wskazane przez pacjentów.
Źródło: opracowanie własne

iż w ogóle nie korzystało z tej formy opalania, a blisko 70% ankietowanych twierdziło, że stosowało się do rozsądnych zasad opalania. Co więcej, niemal 25% badanych zadeklarowało, iż w ogóle się nie opalało i unikało ekspozycji na słońce.

Podobnie wysoki poziom świadomości zaobserwowano w odniesieniu do unikania bezpośredniej ekspozycji na słońce w okresach intensywnego nasłonecznienia. Aż 84% respondentów deklarowało, że ograniczało korzystanie ze słońca w tych godzinach, co stanowiło działanie prewencyjne przeciwko czerniakowi złośliwemu (ryc. 3).

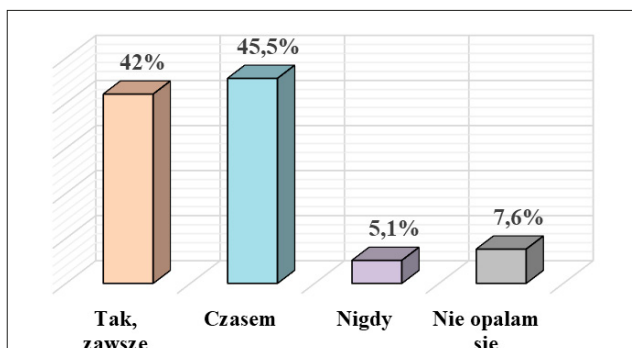
Analiza wiedzy respondentów wykazała, iż w pewnych obszarach jest ona niewystarczająca.

Ponad 70% badanych błędnie wskazało, że czerniak może występować tylko i wyłącznie w skórze. Takie wyniki wskazują na istotne braki wiedzy uczestników badania w zakresie lokalizacji tego nowotworu, co może opóźniać wykrywanie i diagnozowanie czerniaka (ryc. 4).



Rycina 5. Częstość badania znamion u lekarza na podstawie opinii pacjentów.
Źródło: opracowanie własne

Na pytanie o częstotliwość przeprowadzania badań kontrolnych znamion przez lekarza ponad 40% respondentów odpowiedziało, że badanie to powinno być wykonywane wyłącznie w przypadku wystąpienia niepokojących zmian. Blisko 13% ankietowanych uznało, że profilaktyczne badanie znamion powinno odbywać się co trzy lata, a ok. 17% uczestników badania nie posiadało wiedzy na temat rekomendowanego harmonogramu kontroli znamion przez specjalistę. Dodatkowo 65% respondentów nie przeprowadzało regularnej samokontroli skóry, co zostało przypisane niewystarczającemu poziomowi edukacji w tym zakresie. Wśród osób deklarujących wykonywanie samobadania większość wykonywała je raz na 6 miesięcy (ryc. 5).



Rycina 6. Stosowanie filtrów UV przez pacjentów.
Źródło: opracowanie własne

Około 85% respondentów nie spotkało się wcześniej z regułą ABCDE stosowaną w diagnostyce czerniaka, co wskazuje na niski poziom świadomości jej roli w profilaktyce. Podobnie niemal 70% uczestników nie potrafiło precyzyjnie opisać badania dermatoskopowego – kluczowej procedury diagnostycznej wykonywanej przez specjalistów. Aż 82% badanych deklarowało brak znajomości wideodermatoskopii i w efekcie ok. 85% respondentów nie potrafiło rozróżnić obu procedur. Ponadto ok. 60% ankietowanych nigdy nie poddało się badaniu znamion przez dermatologa lub chirurga onkologa, co może opóźniać wykrycie nowotworu i w przypadku czerniaka negatywnie wpływać na rokowanie.

Ponadto większość pacjentów zadeklarowała stosowanie kremów z filtrem UV podczas ekspozycji na słońce trwającej dłużej niż godzinę. Respondenci wykazali odpowiedzialne podejście do ochrony przed promieniowaniem UV, ponieważ wybierają zazwyczaj preparaty o wysokim współczynniku ochrony przeciwsłonecznej – SPF (ryc. 6).

Z przeprowadzonych badań wynika również, że niemal połowa respondentów (49,7%) regularnie stosowała okulary z filtrem UV podczas ekspozycji na promieniowanie słoneczne, co wskazuje na stosunkowo wysoką świadomość konieczności ochrony oczu przed szkodliwym działaniem promieniowania UV.

DYSKUSJA

Rak skóry jest najczęściej diagnozowanym nowotworem na świecie, przy czym czerniak odpowiada za ok. 75% zgonów związanych z tym nowotworem. Niemniej jednak ryzyko jego wystąpienia można istotnie zredukować poprzez wdrożenie odpowiednich działań profilaktycznych opartych na wiedzy dotyczącej pielęgnacji skóry.

Częstość występowania raka skóry wykazuje zróżnicowanie geograficzne i jest uwarunkowana licznymi czynnikami, takimi jak wiek, płeć oraz rasa. Poszczególne typy nowotworów skóry, w tym czerniak, rak podstawnkomórkowy i rak płaskonabłonkowy, charakteryzują się odmiennymi czynnikami ryzyka. Do kluczowych determinantów należą zarówno czynniki środowiskowe, takie jak ekspozycja na promieniowanie UV, jak i aspekty behawioralne oraz predyspozycje genetyczne. Ze względu na różnice w etiologii poszczególnych typów nowotworów skóry istotna jest szczegółowa wiedza w zakresie diagnostyki wczesnych stadiów choroby oraz identyfikacji osób z grupy wysokiego ryzyka.

Czerniak, jako najbardziej agresywna postać nowotworu skóry, stanowi istotne wyzwanie dla zdrowia publicznego,

zwłaszcza w kontekście rosnącej liczby zachorowań oraz zwiększającej się świadomości społecznej. Badanie przeprowadzone wśród pacjentów Centrum Medycznego Artmedis dostarczyło istotnych informacji na temat poziomu wiedzy o czerniaku, jego czynnikach ryzyka oraz dostępnych metodach profilaktyki, co stanowi kluczowy element strategii walki z tym nowotworem.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że 93% respondentów ma świadomość, iż czerniak jest nowotworem złośliwym, co można uznać za pozytywny aspekt edukacji zdrowotnej. Ponadto ponad połowa badanych potrafi wskazać podstawowe czynniki ryzyka tej choroby, takie jak jasna karnacja (52,2%) oraz ekspozycja na promieniowanie UV. Dodatkowo 84% ankietowanych zna zalecenia dotyczące unikania ekspozycji na słońce w godzinach południowych, co jest istotnym elementem profilaktyki, ponieważ świadomość czynników ryzyka stanowi pierwszy etap w procesie podejmowania działań prewencyjnych.

Podobne wyniki uzyskali Boyle i wsp. (2008) w swoim badaniu, w którym 97% spośród 3623 respondentów wykazało się wysoką znajomością czynników ryzyka raka skóry [14].

Natomiast niższy poziom wiedzy odnotowano w badaniu przeprowadzonym przez M.H.S.B. Xavier i wsp., w którym jedynie 31,3% spośród 211 brazylijskich pacjentów potrafiło odpowiedzieć na pytania dotyczące czerniaka [15]. Wśród osób mających wiedzę na ten temat 80,3% to osoby dobrze wykształcone (posiadające co najmniej wykształcenie wyższe), uzyskujące wyższe dochody oraz mające dostęp do prywatnej opieki zdrowotnej.

Porównanie tych wyników z danymi z innych krajów prowadzi do wniosku, że poziom wiedzy na temat czerniaka w Brazylii jest niższy niż we Francji (53%), Włoszech (60%) czy Kanadzie (93%) [15].

Różnice w poziomie wiedzy na temat czerniaka odnotowano również w badaniu E. Walewskiej i wsp. [16], przeprowadzonym na grupie 267 mieszkańców Polski i Australii. Wśród polskich respondentów znajomość zasad profilaktyki wynosiła 75%, podczas gdy wśród Australijczyków osiągnęła 91%. W zakresie praktycznego stosowania tych zasad wartości te wyniosły odpowiednio 41% i 78,4%. Wyższy poziom wiedzy i stosowania zasad profilaktyki wśród Australijczyków można wiązać z wysoką zapadalnością na czerniaka w tym kraju [17].

Wyniki badań wskazują również na istotne luki w wiedzy dotyczącej badań dermatoskopowych oraz samobadania skóry. Aż 65% respondentów nie wykonuje regularnej samokontroli znamion, co może prowadzić do późniejszego wykrycia choroby i pogorszenia rokowania. Ponadto 60% badanych nigdy nie konsultowało swoich znamion z dermatologiem lub chirurgiem onkologiem, a ok. 70% nie posiada wiedzy na temat procedury dermatoskopowej. Jest to szczególnie alarmujące, ponieważ wykrycie czerniaka we wczesnym stadium znacząco zwiększa skuteczność leczenia.

W badaniu G. Kamińskiej-Winciorek i wsp. [18], w którym uczestniczyło 4919 respondentów, stwierdzono ogólnie wysoki poziom świadomości czerniaka, jednak zidentyfikowano również grupy osób wykazujących ryzykowne zachowania związane z ekspozycją na promieniowanie UV oraz niepodających się badaniom dermatoskopowym. Mniej niż 40% uczestników deklarowało skorzystanie z porady specjalisty, a 25,4% przynajmniej raz poddało się badaniu dermatoskopowemu. Dodatkowo 10,7% badanych nie było świadomych istnienia tej metody diagnostycznej. Dermatoskopia stanowi

złoty standard w diagnostyce znamion barwnikowych oraz wczesnych postaci czerniaka, a jej zastosowanie wydłuża czas badania jedynie o 72 sekundy [19, 20].

Niska znajomość reguły ABCDE i dermatoskopii wskazywała na potrzebę systematycznej edukacji dotyczącej samokontroli znamion i regularnych wizyt u specjalistów. Analiza zachowań związanych z ekspozycją na promieniowanie UV ujawniła, że 84% respondentów było świadomych zaleceń unikania słońca w godzinach największego nasłonecznienia, 80% nie korzystało z solarium, a jedynie 42% regularnie stosowało filtry przeciwsłoneczne.

Potwierdzając te obserwacje, Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem w 1992 roku zaklasyfikowała całe spektrum promieniowania UV jako czynnik rakotwórczy dla człowieka [21]. Badania P.A. Demersa i wsp. [22], a także C.M. Olsena i wsp. [20] wykazały, że ok. 62,3% przypadków czerniaka w Kanadzie oraz 63,3% w Australii wiązało się z wzmożoną ekspozycją na promienie UV. Ponadto z badań wynika, iż korzystanie z solarium przed 35. rokiem życia zwiększa ryzyko czerniaka o 59%. W krajach Europy Zachodniej przypisuje się je ok. 5,4% przypadków, a wśród kobiet odsetek ten sięga nawet 6,9% [23]. W Niemczech w 2018 roku 4,7% przypadków czerniaka wiązano z częstym korzystaniem z łóżek opalających, przy czym 3,8% dotyczyło osób korzystających z solarium ponad 10 razy w roku [24].

Obserwacje te są zgodne z dobrze udokumentowaną wiedzą o szkodliwości opalania w zamkniętych pomieszczeniach, które jest silnie związane z dobrze poznanymi czynnikami ryzyka czerniaka.

Pomimo wysokiej świadomości zagrożeń związanych z opalaniem jedynie 42% pacjentów regularnie stosuje filtry przeciwsłoneczne, stanowiące kluczowy element profilaktyki czerniaka. Co więcej, 88,5% respondentów zadeklarowało brak przypadków czerniaka w rodzinie, a szacuje się, że w 55% przypadków za podatność na tę chorobę odpowiadają czynniki genetyczne [25]. Takie postrzeganie ryzyka może obniżać motywację do działań prewencyjnych, co pokazuje, że konieczne jest rozszerzenie edukacji również na rodziny i społeczność.

WNIOSKI

Z analizy wyników badania wynika konieczność kontynuowania działań edukacyjnych oraz kampanii informacyjnych dotyczących czerniaka, jego czynników ryzyka oraz dostępnych metod profilaktycznych. Istotnym obszarem wydaje się potrzeba wdrożenia szeroko zakrojonych kampanii w mediach masowego przekazu, szczególnie skierowanych do osób należących do grup o wysokim ryzyku zachorowania. Ponadto niezbędna jest dalsza edukacja w zakresie samobadania skóry, przeprowadzania badań dermatoskopowych oraz korzystania z konsultacji dermatologicznych. Choć pacjenci wykazują pewną świadomość zagrożenia, kluczowe jest, aby ta wiedza była całościowa i przekładała się na realne działania prewencyjne. Podniesienie poziomu świadomości społecznej oraz wdrożenie skutecznych działań edukacyjnych mogą przyczynić się do zmniejszenia zachorowalności na czerniaka oraz poprawy stanu zdrowia publicznego. W obliczu prognozowanego wzrostu liczby przypadków czerniaka w przyszłości podjęcie tych działań staje się niezbędne dla ochrony zdrowia populacji.

PIŚMIENNICTWO

1. World Health Organization. Cancer: fact sheet. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (access: 2025.03.23).
2. Fitzpatrick TB. The validity and practicality of sun-reactive skin types I through VI. *Arch Dermatol.* 1988;124(6):869–871.
3. Zhang R, He B, Wang M, et al. Global, regional and national burden of cutaneous malignant melanoma in 2020 and projections to 2040. *Front Oncol.* 2024;14:1512942.
4. O'Neill CH, Scoggins CR. Melanoma. *J Surg Oncol.* 2019;120(5):873–881.
5. Garbe C, Keim U, Gandini S, et al. Epidemiology of cutaneous melanoma and keratinocyte cancer in white populations 1943–2036. *Eur J Cancer.* 2021;152:18–25.
6. Didkowska J, Wojciechowska U, Barańska K, et al. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2021 roku. Warszawa: Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy; 2023.
7. Arnold M, Singh D, Laversanne M, et al. Global Burden of Cutaneous Melanoma in 2020 and Projections to 2040. *JAMA Dermatol.* 2022;158(5):495–503.
8. Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, et al. Cancer statistics, 2023. *CA Cancer J Clin.* 2023;73(1):17–48.
9. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, et al. Cancer statistics, 2021. *CA Cancer J Clin.* 2021;71:7–33.
10. Motofei IG. Melanoma and autoimmunity: spontaneous regressions as a possible model for new therapeutic approaches. *Melanoma Res.* 2019;29(3):231–236.
11. Toussi A, Mans N, Welborn J, et al. Germline mutations predisposing to melanoma. *J Cutan Pathol.* 2020;47(7):606–616.
12. Lucero R, Horowitz D. Xeroderma pigmentosum. *StatPearls* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551563/> (access: 2025.02.18).
13. Leachman SA, Grossmann AH, Vetto JT, et al. Hereditary melanoma: genetics, screening and management update 2023. *Curr Opin Oncol.* 2023;35(2):100–108.
14. Boyle R, O'Hagan AH, Donnelly D, et al. Trends in reported sun bed use, sunburn, and sun care knowledge and attitudes in a U.K. region: results of a survey of the Northern Ireland population. *Br J Dermatol.* 2010;163(6):1269–1275.
15. Xavier MHSB, Drummond-Lage AP, Baeta C, et al. Delay in cutaneous melanoma diagnosis: sequence analyses from suspicion to diagnosis in 211 patients. *Medicine (Baltimore).* 2016;95(31):e4396.
16. Walewska E, Ścisło L, Puto G, et al. Knowledge and health behaviours connected with melanoma prevention among people living in Poland and Australia. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa.* 2020;28(2):94–99.
17. Schadendorf D, van Akkooi ACJ, Berking C, et al. Melanoma. *Lancet.* 2018;392(10151):971–984.
18. Kaminska-Winciorek G, Wydmanski J, Gajda M, et al. Melanoma awareness and prevalence of dermoscopic examination among internet users: a cross-sectional survey. *Postepy Dermatol Alergol.* 2016;33(6):421–428.
19. Zalaudek I, Kittler H, Marghoob AA, et al. Time required for a complete skin examination with and without dermoscopy: a prospective, randomized multicenter study. *Arch Dermatol.* 2008;144(4):509–513.
20. Olsen CM, Wilson LF, Green AC, et al. Cancers in Australia attributable to exposure to solar ultraviolet radiation and prevented by regular sunscreen use. *Aust N Z J Public Health.* 2015;39(5):471–476.
21. World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Radiation. Volume 100D – Solar and ultraviolet radiation. Lyon International Agency for Research on Cancer, 2018.
22. O'Sullivan DE, Brenner DR, Villeneuve PJ, et al. Estimates of the current and future burden of melanoma attributable to ultraviolet radiation in Canada. *Prev Med.* 2019;122:81–90.
23. An S, Kim K, Moon S, et al. Indoor tanning and the risk of overall and early-onset melanoma and non-melanoma skin cancer: systematic review and meta-analysis. *Cancers (Basel).* 2021;13(23):5940.
24. Gredner T, Behrens G, Stock C, et al. Cancers due to infection and selected environmental factors. *Dtsch Arztebl Int.* 2018;115(35–36):586–593.
25. Aoude LG, Wadt KA, Pritchard AL, et al. Genetics of familial melanoma: recent advances in germline predisposition. *Genes (Basel).* 2020;11(5):547.