

## Zdrowie skóry po leczeniu nowotworu

Niewielu ludzi zdaje sobie sprawę, że skóra jest największym organem naszego ciała. Skóra jest pierwszą linią obrony przed czynnikami zewnętrznymi. Utrzymuje temperaturę ciała i gromadzi wodę, tłuszcz i witaminę D. Jako ważny organ wymaga dbania o jej stan i monitorowania. Leczenie nowotworu w dzieciństwie może powodować uszkodzenia skóry.

Kto jest w grupie ryzyka?

- Osoby wyleczone, które otrzymały napromienianie na jakąkolwiek część ciała, włączając w to napromienianie całego ciała (TBI – ang. total body irradiation),
- Osoby wyleczone z przewlekłą chorobą przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD – ang. graft versus host disease) będącą powikłaniem po przeszczepieniu szpiku lub macierzystych komórek krwiotwórczych krwi obwodowej

Jakie problemy mogą wystąpić?

Podane poniżej powikłania mogą być późnymi efektami leczenia nowotworu

Teleangiektazje (pajęczki)

Te małe śródskórne naczynia krwionośne, zwane potocznie „pajęczkami”, mogą pojawić się u osób wyleczonych w miejscach poddanych napromienianiu. Wywołane są przez zmiany w śródbłonku naczyń krwionośnych spowodowane napromienianiem. Zwykle nie powodują żadnych problemów zdrowotnych i nie wymagają leczenia.

Zwłóknienie

Zwłóknienie jest wynikiem bliznowacenia śródbłonka naczyń krwionośnych, powodujące wygląd skóry przypominający korę drzewa. Skóra staje się mniej elastyczna i bardziej podatna na uszkodzenia. Pielęgnacja skóry ze zwłóknieniem wymaga systematycznego nawilżania i zabezpieczenia przed urazami. Ponieważ przepływ krwi w zwłókniałej skórze nie jest prawidłowy, gojenie się ran i zadrapań następuje powoli, dlatego należy unikać urazów skóry jak to tylko możliwe.

Twardzina (sklerodermia)

U osób z przewlekłą chorobą przeciw gospodarzowi (GVHD), jako powikłaniem po przeszczepieniu szpiku kostnego lub macierzystych komórek krwiotwórczych krwi obwodowej, może czasem rozwinąć się twardzina. Krwinki białe dawcy nie rozpoznają komórek skóry pacjenta jako swoich własnych i zaczynają je atakować. Skóra staje się napięta i traci elastyczność. Zmiany te mogą rozwinąć się w każdym miejscu ciała. Jeżeli obejmą skórę wokół stawów, to mogą zmniejszyć ich ruchomość. Leczenie twardziny jest częścią leczenia GVHD. Ważne jest też unikanie zranienia zajętych miejsc na skórze ze względu na wydłużony proces gojenia.

## Bielactwo

Bielactwo to utrata pigmentu skóry w dowolnym miejscu ciała. Może to dotyczyć osób, u których przeprowadzono allogeniczne (czyli od innej osoby) przeszczepienie szpiku kostnego lub komórek macierzystych krwi obwodowej i może być spowodowane GVHD oraz innymi autoimmunologicznymi reakcjami po przeszczepieniu. Krwinki białe dawcy nie rozpoznają niektórych komórek skóry (melanocytów) jako własnych, dlatego je atakują i niszczą. Melanocyty to komórki odpowiedzialne za kolor skóry, produkujące jej barwnik – melaninę. Pozbawiona melanocytów skóra ma mlecznobiały wygląd. Bielactwo najczęściej występuje w postaci plam. Leczenie bielactwa polega na leczeniu jego przyczyny, czyli GVHD lub innych zaburzeń autoimmunologicznych. Nawet jeżeli terapia będzie skuteczna, kolor skóry może nie wrócić do stanu pierwotnego, gdyż utrata melanocytów może być trwała. Całą skórę należy chronić przed słońcem, ale skóra pozbawiona pigmentu jest szczególnie narażona na uszkodzenia i dlatego należy ją zabezpieczać przed każdym wyjściem na zewnątrz.

## Hiperpigmentacja (przebarwienie skóry)

Hiperpigmentacja to ściemnienie skóry ciała na skutek napromieniania lub stosowania niektórych leków stosowanych podczas chemioterapii, takich jak: bleomycyna, busulfan, cyklofosfamid, daktynomycyna, 5-fluorouracyl, hydroksymocznik i metotreksat. Ciemne przebarwienia mogą występować na skórze i paznokciach. Nie stosuje się leczenia hiperpigmentacji wywołanej leczeniem nowotworu, zazwyczaj zanika ona z upływem czasu bez żadnego leczenia.

## Nowotwory skóry

Osoby, które były napromieniane, są obciążone ryzykiem rozwoju złośliwych nowotworów skóry, najczęściej w polu, które objęte było napromienianiem. Inne czynniki ryzyka, to jasna karnacja, nadmierna ekspozycja na działanie promieni słonecznych, ciężkie oparzenia słoneczne, nietypowe znamiona skórne (pieprzyki) lub duża ich liczba na skórze, złośliwe nowotwory skóry w wywiadzie rodzinnym. Dobra wiadomość jest taka, że wcześniej zdiagnozowane nowotwory skóry są obecnie wyleczalne. Stwierdzane są trzy główne typy złośliwych nowotworów skóry:

**Rak podstawokomórkowy (BCC – ang. basal cell carcinoma)** jest najczęstszą formą raka skóry. Zwykle wygląda jak szorstka wypukłość na skórze. W miarę progresji może zmienić się w niegojące się bolesne owrzodzenie. Może występować w każdym miejscu na skórze, ale najczęściej występuje w miejscach narażonych na działanie słońca i tych, które były poddane napromienianiu. Chronienie skóry przed słońcem jest najważniejszym zabezpieczeniem przed rozwojem BCC. Leczenie BCC polega na chirurgicznym usunięciu zmiany skórnej. BCC może zająć otaczające tkanki, ale zazwyczaj nie daje przerzutów i nie stanowi zagrożenia życia.

**Płaskonabłonkowy rak skóry (SCC – ang. squamous cell carcinoma)**, to inny rodzaj raka skóry, który może rozwinąć się w wyniku nadmiernej ekspozycji na słońce lub napromienianie. Wygląda podobnie do BCC, jako owrzodzenie, które się nie goi. SCC jest nowotworem o większym stopniu złośliwości niż BCC i łatwiej rozprzestrzenia się do przyległych tkanek, a także do innych części ciała. Wczesne chirurgiczne usunięcie zmiany skórnej jest skuteczną metodą leczenia. Ważne jest więc, aby natychmiast zgłaszać lekarzowi wszelkie podejrzane owrzodzenia skóry.

## Zdrowe życie po leczeniu nowotworu w dzieciństwie, wieku nastoletnim i wczesnej młodości

**Czerniak (Melanoma)** jest najbardziej złośliwym nowotworem skóry. W odróżnieniu od BCC, nieleczony może dawać przerzuty do innych narządów i może być przyczyną śmierci. Czerniak często wywodzi się ze znamion skórnych (pieprzyków). Skuteczność leczenia czerniaka zależy od jego wczesnego wykrycia. Wszystkie znamiona skórne (pieprzyki) powinny być obserwowane pod kątem ich niebezpiecznych zmian z wykorzystaniem listy kryteriów „ABCD”:

- **A (Asymmetry)** – Asymetria (jedna część znamienia wygląda inaczej niż druga)
- **B (Border)** - Brzegi (nieregularne, poszarpane, posiadające zgrubienia)
- **C (Color)** – Kolor (niejednolity kolor, przechodzenie jednego koloru w drugi, różne odcienie koloru opalenizny, brązowego, czarnego lub znamię o barwie białej, czerwonej albo niebieskiej)
- **D (Diameter)** – Rozmiar (duży rozmiar - wielkość zmiany powyżej 6 mm)

Jeżeli zauważysz którykolwiek z wymienionych niepokojących objawów, zwróć się do lekarza, aby zbadać zmiany. Znamiona, które prezentują którykolwiek z niepokojących objawów, zwykle muszą być usunięte.

Jakie monitorowanie jest potrzebne?

**Jeżeli występuje u Ciebie którykolwiek z wymienionych poniżej czynników ryzyka, powinieneś co miesiąc oglądać znamiona pod kątem ich zmian, a badanie u lekarza wykonywać przynajmniej raz w roku:**

- Otrzymałeś napromienianie na którąkolwiek część ciała, włączając w to napromienianie całego ciała (TBI)
- Przeszedłeś przeszczepienie komórek krwiotwórczych (HCT)
- Rozpoznano u Ciebie kiedykolwiek raka skóry lub czerniaka lub w wywiadzie rodzinnym występuje przypadek raka skóry albo czerniaka
- Masz „nieprawidłowe” nietypowe znamię skórne
- Miałeś ciężkie oparzenie słoneczne w młodym wieku

Co mogę zrobić aby zachować zdrową skórę?

Najważniejszą rzeczą w dbaniu o skórę jest zabezpieczanie jej przed słońcem. Oto kilka rzeczy, które możesz zrobić:

- Noś ubranie chroniące przed słońcem i stosuj kremy ochronne, gdy jesteś wystawiony na działanie promieni słonecznych, nawet w pochmurne i mgliste dni. Amerykańskie Towarzystwo Onkologiczne (American Cancer Society) zaleca stosowanie kremów z filtrem SPF15 lub wyższym.
- Piasek, śnieg, beton, woda i duże wysokości zwiększają ryzyko uszkodzeń skóry spowodowanych słońcem – stosuj dodatkowe zabezpieczenie, jeżeli przebywasz w takich warunkach.
- Nie opalaj się – unikaj solarium.
- Ogranicz aktywność na zewnątrz między godziną 10.00 a 14.00, gdy słońce świeci najmocniej (między godziną 11.00 a 15.00 w czasie zimowym). Planuj aktywności na zewnątrz rano lub w godzinach popołudniowych.

## Zdrowe życie po leczeniu nowotworu w dzieciństwie, wieku nastoletnim i wczesnej młodości

- W ciągu dnia wielokrotnie stosuj kremy ochronne albo używaj wodoodpornych kosmetyków, jeżeli pływasz lub nadmiernie się pocisz. Takie postępowanie nie tylko pomoże zabezpieczyć Twoją skórę przed problemami, ale także zapewni Ci zachowanie młodego wyglądu.

Jeżeli masz jakiegokolwiek pytania lub obawy dotyczące skóry, skontaktuj się ze swoim lekarzem. Dbaj o skórę, a ona zadba o Ciebie!

Autor: Kathy J. Ruble, RN, MSN, CPNP, AOCN, Johns Hopkins University/Sindney Kimmel Cancer Center, Baltimore, MD.

Weryfikacja: Julie Blatt, MD; Louis S. Constine, MD; Rebecca D. Pentz, PhD; Wendy Landier, PhD, CPNP i Debra L. Friedman MD.

Tłumaczenie: Danuta Gilarska (parent of a child with neoplastic disease), "KOLIBER" Charity Association, Krakow, Poland.

Weryfikacja tłumaczenia: Angelina Moryl-Bujakowska M.D., Ph.D., Department of Oncology and Hematology, University Children's Hospital, Krakow, Poland; Szymon Skoczeń M.D., Ph.D., Department of Oncology and Hematology, University Children's Hospital, Krakow, Poland.

Polish translation is provided by the Department of Pediatric Oncology and Hematology, Jagiellonian University Medical College, Krakow, Poland.

Tłumaczenie na język polski zostało wykonane przez Klinikę Onkologii i Hematologii Dziecięcej, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków, Polska.

## Dodatkowe informacje na temat zdrowia dla osób, które zostały wyleczone z nowotworu wieku dziecięcego

są dostępne pod adresem  
[www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org)

**Uwaga:** W odniesieniu do całej serii materiałów *Health Links*, pojęcie „nowotwór dziecięcy/wiek dziecięcego” jest używane do określania nowotworów, które mogą wystąpić w dzieciństwie, w wieku nastoletnim lub we wczesnej młodości. Materiały *Health Links* mają na celu dostarczenie informacji na temat zdrowia osobom, które zostały wyleczone z nowotworu wieku dziecięcego, niezależnie od tego, czy nowotwór wystąpił w dzieciństwie, w wieku dojrzewania lub we wczesnej młodości.

### Oświadczenie i zawiadomienie o prawach własności

Wprowadzenie do Late Effects Guidelines i Health Links: *Wytyczne dotyczące długoterminowych obserwacji osób, które zostały wyleczone z nowotworu w dzieciństwie, okresie nastoletnim i we wczesnej młodości wraz z Health Links* zostały opracowane przez Children's Oncology Group w ramach wspólnych starań komitetu „The Late Effects Committee” i „Nursing Discipline” oraz są utrzymywane i aktualizowane przez komitet „Long-Term Follow-Up Guidelines Core Committee” w ramach Children's Oncology Group i powiązanych grup zadaniowych.

**Do pacjentów chorych na nowotwór (w przypadku dzieci, do ich rodziców lub opiekunów prawnych):** W razie jakichkolwiek pytań dotyczących stanu zdrowia należy zasięgnąć porady lekarza lub innego wykwalifikowanego pracownika ochrony zdrowia i nie polegać na treści informacji. Children's Oncology Group jest organizacją badawczą i nie zapewnia zindywidualizowanej opieki medycznej ani leczenia.

**Do lekarzy i innych podmiotów świadczących opiekę zdrowotną:** Treść informacji nie ma na celu zastąpienia niezależnego osądu klinicznego, porady medycznej ani wykluczenia innych uzasadnionych kryteriów badań przesiewowych, porad zdrowotnych lub interwencji w przypadku określonych powikłań leczenia nowotworów wieku dziecięcego. Treść informacji nie ma również na celu wykluczenia innych uzasadnionych alternatywnych procedur kontrolnych. Treść informacji

## Zdrowe życie po leczeniu nowotworu w dzieciństwie, wieku nastoletnim i wczesnej młodości

jest udostępniana na zasadzie uprzejmości, ale nie powinna być traktowana jako jedyne źródło wskazówek w ocenie stanu zdrowia osób wyleczonych z nowotworu wieku dziecięcego. Children's Oncology Group uznaje, że decyzje dotyczące opieki nad konkretnym pacjentem należą do uprawnień pacjenta, rodziny i świadczeniodawcy.

Żadna aprobata jakichkolwiek konkretnych testów, produktów lub procedur nie jest udzielana poprzez treść informacji, jak również przez Children's Oncology Group, podmiot stowarzyszony lub członka Children's Oncology Group.

**Brak roszczeń w zakresie dokładności lub kompletności:** Chociaż Children's Oncology Group dokłada wszelkich starań, aby treść informacji była dokładna i kompletna w dniu publikacji, nie udziela się żadnych gwarancji ani oświadczeń, wyraźnych ani dorozumianych, co do dokładności, niezawodności, kompletności, przydatności lub aktualności takich treści informacyjnych.

**Brak ponoszenia odpowiedzialności ze strony The Children's Oncology Group i powiązanych stron/Umowa o zabezpieczenie i zwolnienie z odpowiedzialności the Children's Oncology Group i powiązanych stron :** Children's Oncology Group ani żadna strona stowarzyszona, ani ich członek nie ponoszą odpowiedzialności za szkody wynikające z użycia, przeglądu lub dostępu do treści informacji. Zgadza się Pan/Pani na następujące warunki zabezpieczenia: (i) „Strony zabezpieczone” obejmują autorów i współpracowników zajmujących się treścią informacji, wszystkich członków kierownictwa, dyrektorów, przedstawicieli, pracowników, agentów oraz członków Children's Oncology Group i organizacji stowarzyszonych; (ii) korzystając, przeglądając lub uzyskując dostęp do treści informacji, użytkownik zgadza się na własny koszt zabezpieczyć, bronić i zwolnić z odpowiedzialności strony zabezpieczone przed wszelkimi stratami, zobowiązaniami lub szkodami (w tym opłatami i kosztami obsługi prawnej) wynikającymi z jakichkolwiek i wszelkich roszczeń, stanowiących podstawę powództwa, pozwów, postępowań lub żądań związanych z lub wynikających z użytkowania, przeglądania lub dostępu do treści informacji.

**Prawa własności:** Treść informacji podlega ochronie na mocy prawa autorskiego i innych przepisów dotyczących własności intelektualnej w Stanach Zjednoczonych i na całym świecie. Children's Oncology Group zachowuje wyłączne prawa autorskie i inne prawa, tytuły i udziały w odniesieniu do treści informacji oraz dochodzi wszelkich praw własności intelektualnej dostępnych na mocy prawa. Niniejszym zgadza się Pan/Pani pomóc Children's Oncology Group zabezpieczyć wszelkie prawa autorskie i prawa własności intelektualnej na rzecz Children's Oncology Group, podejmując dodatkowe działania w późniejszym terminie, które mogą obejmować podpisanie zgody i dokumentów prawnych oraz ograniczenie rozpowszechniania lub reprodukcji treści informacji.

**This text was translated into Polish** from the original (American) English language version of this *Health Link* that accompanies the *Children's Oncology Group (COG) Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers*, Version 5.0, with permission from the COG. Neither COG, nor its affiliated organizations, researchers, or other persons are responsible for translation errors or misinterpretations contained in any translated versions. Please note that any disclaimer contained in the original version is incorporated by reference into the translated versions referenced above. The original (American English) version of the *COG Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers*, and related *Health Links* can be downloaded at [www.survivorshpguidelines.org](http://www.survivorshpguidelines.org).

**Tekst ten został przetłumaczony na język polski** z oryginalnej wersji w języku (amerykańskim) angielskim tego *Health Link*, który jest częścią *Wytycznych Pediatrycznej Grupy Onkologicznej (Children's Oncology Group - COG) dotyczących długoterminowej obserwacji osób wyleczonych z nowotworu wieku dziecięcego, wieku nastoletniego i wczesnej młodości*, Wersja 5.0, za przyzwoleniem COG. Zarówno COG, jak i jej stowarzyszone organizacje, badacze oraz inne osoby, nie są odpowiedzialne za błędy lub mylne interpretacje w którejkolwiek wersji tłumaczenia. Należy pamiętać, że wszelkie zastrzeżenia zawarte w oryginalnej wersji, są włączone przez odniesienie do wersji przetłumaczonych, o których mowa powyżej. Oryginalna wersja (w języku amerykańskim angielskim) *Wytycznych COG dotyczących długoterminowej obserwacji osób wyleczonych z nowotworu wieku dziecięcego, wieku nastoletniego i wczesnej młodości* i zawartych w niej *Health Links* może być umieszczona na stronie [www.survivorshpguidelines.org](http://www.survivorshpguidelines.org).