

## Romans ze słońcem

Krem ochronny to najważniejszy kosmetyk wakacyjny. Ale jaki? Okazało się, że kosmetyczna tarcza, którą zasłaniamy się przed słońcem, ma duży wpływ nie tylko na skórę, ale na całą przyrodę. Jakie więc filtry wybrać, by chronić siebie i być w zgodzie z naturą?

Autor: Anna Ławniczak

Współpraca: Sonia Bazylak

Dziś ludzie wydają mnóstwo pieniędzy na kosmetyki chroniące przed słońcem. Zajmują one trzecie miejsce na listach zakupów, zaraz po preparatach antycelulitowych i brązujących. Wiemy bowiem, że trzeba się chronić, bo opalanie postarza. Nie mówiąc już o obronie przed groźną konsekwencją kąpieli słonecznych jaką jest rak skóry. Czasem tylko gazety budzą w nas wątpliwości donosząc, że mimo coraz lepszej ochrony ilość wykrywanych przypadków czerniaka wcale się nie zmniejszyła. Jednak nie podważa to samej idei stosowania filtrów. Wykrywamy więcej czerniaków, bo są lepsze narzędzia diagnostyczne i większa świadomość zagrożenia. Z drugiej jednak strony kosmetyki z filtrami uspiły naszą czujność. Uważamy, że po posmarowaniu się kremem z wysokim faktorem możemy siedzieć na słońcu cały dzień. A przecież żaden preparat z filtrem, nawet tzw. bloker, nie daje stuprocentowej ochrony! Także wtedy, gdy zgodnie z zaleceniami co kilka godzin nakładamy kolejną warstwę kremu, niewielka część promieniowania jednak dotrze do skóry. Pomnożona przez ilość godzin spędzonych na słońcu, zaczyna być problemem. Drugą ciemną stroną ochrony przed słońcem są same filtry. Kiedy czterdzieści lat temu, w 1971 roku, firma Lancaster zaczęła sprzedawać pierwsze preparaty ochronne z filtrami chemicznymi, wydawało się to osiągnięciem na miarę epoki. Związki pochłaniały promienie UV zamieniając je na ciepło. Opalanie bez grzechu! Przecież o to nam chodziło! Rzeczywistość okazała się mniej różowa.

### W poszukiwaniu filtra idealnego

Przez ostatnie 40 lat armie plażowiczów wysmarowane kremami z ochronnym faktorem SPF wchodziły do mórz, jezior czy rzek, by się wykapać. Resztki mleczek, balsamów, olejków i pianek spływały z nas do wody. I okazało się, że przyroda tego bardzo nie lubi. Odkryto, że filtry chemiczne zastosowane w kosmetykach ochronnych mają działanie podobne do hormonów. Sprawiają, że samce ryb i ptaków tracą męski wigor i wiele gatunków wodnej oraz nadwodnej fauny przestaje się rozmnażać. Jeden z filtrów, oxybenzone, okazał się nawet groźny dla ludzi. Naukowcy stwierdzili, że dostaje się do krwi i zakłóca gospodarkę hormonalną człowieka. Odpowiedzialne firmy nie stosują go już w swoich kosmetykach. Kupując jakikolwiek krem, nie tylko ten do opalania, który zawiera filtry słoneczne, warto jednak przeczytać ulotkę i sprawdzić czy nie ma oxybenzone. Ten związek kryje się czasem pod nazwami: bezophenone-3, Eusolex 4360 lub Escalen 567. Z kremów ochronnych zniknął już na szczęście filtr chemiczny PABA, który z kolei był przyczyną wielu uczuleń. Ale dermatolodzy wciąż mają sporo pacjentów skarżących się na podrażnienia i alergie po użyciu kosmetyków z filtrami chemicznymi. Mimo że naukowcy opracowują coraz to nowe sposoby aplikacji związków broniących przed ultrafioletem. Na przykład zamykają je w mikrokapsułkach lub mikrokuleczkach (np. Eusolex UV-Pearl) tak, że nie mają one kontaktu ze skórą. Opracowano także filtr chemiczny Tinosorb M, który zarówno pochłania jak i odbija światło. Takie właściwości sprawiają, że filtry są bardziej efektywne. Mniej substancji pochłaniającej UV potrzeba, by dać wysoką ochronę. Mimo tych odkryć i modyfikacji filtry chemiczne nadal uczulają. Często zdarza się też, że brudzą ubrania. Odzież z poliestru niszczą nieodwracalnie.

## Cynk i tytan w natarciu

Znacznie lepsze dla skóry i dla przyrody są filtry mineralne: tlenek cynku i dwutlenek tytanu, czyli dobrze znane malarzom: biel cynkowa i biel tytanowa. Oba składniki powstrzymują zarówno parzące promienie UVB jak i docierające głębiej i odpowiedzialne za starzenie UVA. Działają jak ekran czy lustro, odbijając je. Powinny być stosowane razem, bo tlenek cynku lepiej odbija długie pasma promieniowania UVA, a dwutlenek tytanu radzi sobie z UVB oraz krótkimi pasmami UVA. Filtry mineralne są dobrze tolerowane przez skórę, zaleca się je nawet do ochrony skóry niemowląt. Nie ma też problemu z ich stabilnością. Nie rozkładają się bowiem w kontakcie ze słońcem, tak jak chemiczne. Przez wiele lat nie używano ich jednak zbyt chętnie, bo po zastosowaniu ludzie wyglądali jak przypudrowane na biało gejsze. Dziś tlenek cynku i dwutlenek tytanu są tak spreparowane, że nie pozostawiają nieestetycznej, białej warstewki. Wszystko dzięki zmikronizowaniu ich cząsteczek. Ale podwyższenie walorów użytkowych odbiło się niekorzystnie na jakości – zmikronizowane filtry mineralne są mniej skutecznymi obrońcami przed promieniami UVA.

## Słoneczne IQ

Jaki więc w końcu wybrać filtr, żeby dobrze ochronić siebie i nie stać się niszczycielem przyrody? Wszystko zależy od natężenia miłości do słońca i opalenizny oraz ilości i sposobu spędzania czasu pod gołym niebem.

Filtry mineralne – dla rozsądnych, alergików i nastawionych proekologicznie. Rozsądni to ci, co będą przestrzegać wskazówek dermatologów i zrezygnują z opalania między 11.00

a 15.00, oraz ludzie którzy chętnie chowają się pod parasolem, kapeluszem i w cieniu drzew.

Alergicy nie mają wyboru. Jeśli uczulają ich filtry chemiczne, pozostają tylko mineralne. Jakie wybrać, podpowie farmaceuta. Bo na największe zaufanie zasługują dermokosmetyki z aptek, np. mineralny podkład z filtrem Ecran Teinte SPF 50 SVR czy krem ochronny Photoderm Mineral z filtrem SPF 50 Biodermy.

Filtry mineralne połączone

z chemicznymi – dla wszystkich wyłączając alergików

i zdeklarowanych ekologów. Dermatolodzy zalecają kompromis między skutecznością ochrony przed ultrafioletem

i wytrzymałością skóry. Zalecają kosmetyki z jak najmniejszą zawartością filtrów chemicznych, by zminimalizować ryzyko podrażnień i możliwych alergii. Warto też sięgnąć po preparaty zawierające składniki podwyższające efektywność filtrów. To także ochroni skórę przed dużą ilością chemicznych czynników. Szukajmy więc w kosmetykach Tinosorbu M czy mikrokapsułek Eusolex UV-Pearl. Takie kremy, mleczka i balsamy ma wiele firm dermokosmetycznych sprzedających swe wyroby w aptekach. Dobrze więc, przy wyborze odpowiedniego kremu z filtrem, poprosić o radę farmaceutę. Zapytać np. o preparaty Avene z MPI-SORB, czyli ekranem mineralnym oraz chemicznym Tinosorbem, kosmetyki

z serii Anthelios, La Roche Posay czy Solecrin marki Iwostin,

które też łączą ochronę mineralną z chemiczną. Mikrokapsułki Eusolex UV-Pearl mają kosmetyki słoneczne z linii Dermedic.

Ubrania z filtrem – osoby, które żeglują, jeżdżą na całodniowe wycieczki rowerowe, wędrują, biegają czy uprawiają inne sporty na świeżym powietrzu mogą sięgnąć po specjalne ubrania chroniące przed promieniami ultrafioletowymi. Biała, bawełniana koszulka, nawet z długim rękawem nie wystarczy, daje ochronę zaledwie na poziomie SPF 5. Odzież chroniąca przed ultrafioletem powinna być gęsto tkana i w ciemnych lub intensywnych kolorach. W Polsce, za pośrednictwem internetu, można kupić specjalne

koszulki i spodenki z gęsto tkanego poliestru, w którego włókna wtopiono cząsteczki dwutlenku tytanu. Takie stroje bywają też w sklepach Decathlon, Go Sport lub Schiesser.

### Znaki na kremie

Kiedy już wiemy, który filtr

wybrać, trzeba zdecydować jaki ma być współczynnik protekcji. Mówią o tym liczby napisane na opakowaniach kremów. SPF (Sun Protective Factor) to właśnie tzw. współczynnik protekcji słonecznej. Oznacza skuteczność danego preparatu, stopień ochrony skóry przed promieniowaniem UVB. Im wyższa wartość, tym lepsza ochrona. Do niedawna lekarze radzili dostosowywać moc

ochrony do fototypu czyli karnacji.

Dla osób o jasnej cerze zalecali wysokie filtry – SPF 30–40,

dla osób śniadych niższe – SPF 15–20. Jednak okazuje się, że nasz naturalny filtr melanina, który decyduje o karnacji i głębi opalenizny, daje ochronę co najwyżej SPF 2–3. Dlatego,

czy cera jasna czy śniada trzeba używać podobnych filtrów,

a moc ochrony raczej dostosowywać do miejsc, w których się przebywa. W Polsce, jeśli będziesz często używać kremu (tak, jak to jest zalecane, czyli co 3 godziny oraz po wyjściu z wody),

wystarczy SPF 20–30. Jeśli spędzasz urlop na południu Europy lub w Egipcie, Turcji czy Tunezji lepszy będzie krem o SPF 40–50. Osoby o wrażliwej, alergicznej, naczynkowej skórze, a także ze

skłonnością do pojawiania się znamion, powinny używać blokerów (SPF 50 i wyżej). Warto też zwracać uwagę na obecność na etykiecie skrótów: IPD (Immediate Pigmentation Darkening), PPD

(Persistent Pigment Darkening) oraz PUV-A (Phototoxic UVA-Method). Oznaczają one skuteczność ochrony skóry przed promieniowaniem UVA.

### Braż malowany

Piękną opaleniznę można sobie zapewnić bez słońca, sięgając po samoopalacz. Kosmetyki zawierają pochodne cukru DHA (dihydroxyaceton) i erytrulozę, które reagują z aminokwasami zawartymi w komórkach naskórka zabarwiając je na kolory od złocistego po brązowy. Opalenizna pojawia się już w kilka godzin po ich nałożeniu. Jej kolor zależy nie tylko od samoopalacza, ale też od zestawu aminokwasów jakie występują w naszej skórze. Jedne lepiej reagują z substancjami barwiącymi, inne gorzej.

W ciągu następnych dni po aplikacji skóra dość szybko blednie i jeśli nie powtórzymy zabiegu, po tygodniu po kolorze brąz nie będzie już śladu.

Istnieją też balsamy i kremy stopniowo opalające. Zawierają znacznie mniejszą ilość DHA, dlatego

by uzyskać efekt brązujący, trzeba je nakładać przez 4–5 dni. Skóra ciemnieje stopniowo. Żeby utrzymać ten efekt trzeba stosować kosmetyk cały czas. Samoopalacze, kiedy nakładamy je na

gładką, złuszczoną i dobrze nawilżoną skórę, dają bardzo ładny efekt. Niestety mają charakterystyczny, trudny do zamaskowania zapach. Jeśli trudno nam to znieść można sięgnąć po balsamy i żele brązujące, które działają jak podkład – barwią skórę najwyżej na jeden dzień i zmywają się jak makijaż.

### Znamiona

i pieprzyki

Im więcej, i im częściej wystawiamy się na promienie słoneczne, tym większe ryzyko, że skóra szybciej się zestarzeje,

a w jej komórkach zaczną zachodzić nieprawidłowe mutacje, które mogą doprowadzić do pojawienia się nowotworów. Dlatego trzeba bardzo uważnie

obserwować skórę, a szczególnie te miejsca, w których już znajdują się znamiona,

pieprzyki czy blizny. One są najbardziej narażone na niekorzystny wpływ promieni słonecznych i nie powinniśmy ich w ogóle opalać.

Co powinno zaniepokoić? Zmiana koloru znamienia:

z jasnego na ciemnobrązowy lub czarny. Nierówne brzegi i nierówna powierzchnia znamienia. Krwawienie, łuszczenie się, swędzenie i pieczenie tego miejsca. Jeśli coś takiego zauważymy, trzeba jak najszybciej iść do lekarza pierwszego kontaktu, a jeszcze lepiej – do dermatologa, który potrafi ocenić rodzaj zmiany. Jeśli uzna, że coś jest nie w porządku, skieruje nas do chirurga-onkologa.

## Włosy

jak soczewka

Promienie ultrafioletowe niszczą też włosy. Należy im się ochrona taka jak skórze. Pod wpływem ciepła, wytwarzanego przez słońce, łuski włosa normalnie ściśle przylegające do siebie nieznacznie się rozchylają. Do wnętrza zaczyna się dostawać kurz, piasek i promienie UV. Promieniowanie UVB odpowiada za tzw. fotodegradację włókna włosa. Wolne rodniki przecinają włókna keratynowe – budulec włosa. Promienie UVA powoduje blaknięcie koloru, czyli utlenianie melaniny, będącej naturalną tarczą przeciwsłoneczną. Ciemne włosy, zawierające więcej melaniny, są bardziej odporne na słońce niż włosy blondynek. Jednak najbardziej bezbronne wobec ultrafioletu są włosy farbowane. Syntetyczne pigmenty w ogóle nie chronią przed słońcem.

Działanie ultrafioletu nasila woda, zwłaszcza gdy zawiera chlor lub sól. Krople wody działają jak soczewka – skupiają promienie słoneczne i przyciągają ciepło. Chlor, który działa jak wybielacz, zmienia kolor włosów. Rozjaśnia naturalny pigment i wchodzi

w reakcje z barwnikami farb do włosów. Dlatego trzeba stosować kosmetyki ochronne. Mgiełki w sprayu, olejki, środki do stylizacji chronią włosy przed słońcem. Kosmetyki tego typu rozpyla się około 30 minut przed wyjściem na słońce. Aplikację należy powtarzać co kilka godzin i koniecznie po każdej

kąpieli w basenie lub morzu. Kosmetyki działają podobnie jak kremy do opalania. Zawarte w nich filtry UV przywierają

do włókna włosa, pochłaniają promienie UV i osłabiają skutki ich działania. Zamiast mgiełki można nałożyć zwykłą oliwkę dziecięcą albo krem z filtrem do skóry wymieszany z wodą.

Najprostszym sposobem ochrony włosów przed słońcem jest kapelusz z szerokim rondem i o gęstym splocie,

by przepuszczał jak najmniej światła, albo bawełniana chustka. Nakrycie głowy chroni włosy, ale też skórę głowy.

Nie należy jej opalać, bo można uszkodzić korzenie włosów,

a to grozi wypadaniem. Jeśli ktoś nie lubi kapelusza powinien zaczesywać włosy do góry i unikać przedziałków. Długie spinać, wtedy tylko wierzchnia warstwa będzie miała kontakt ze słońcem.

Przed kąpielą

w basenie zaś trzeba włosy zmoczyć wodą mineralną. Wchłoną mniej chloru.