

# Fotodermatozy, czyli choroby skóry prowokowane przez światło

Badania przeprowadzone w ubiegłym roku przez nasz zespół (Szewczyk i Śpiewak) wykazały, że choroby skóry prowokowane przez światło (potocznie nazywane „uczuleniem na słońce”) występują u około 4% Polaków. Większość tych osób nie zdaje sobie sprawy, że ich dolegliwości są w istocie chorobami z kręgu fotodermatoz, które mogą mieć ciężki i nawrotowy przebieg, a niekiedy nawet zagrażać życiu.

Fotodermatozy to różnorodna grupa chorób skóry, których wspólną cechą jest pojawienie się objawów pod wpływem światła, np. promieniowania ultrafioletowego (słońce, solarium), światła widzialnego, a niekiedy również promieniowania podczerwonego. Charakterystyczne jest występowanie zmian skórnych w miejscach odsłoniętych: na twarzy, szyi, karku, dekolcie, przedramionach itd. Często są one mniej nasilone w okolicach zacienionych: oczodołach, pod żuchwą, za uszami, a także w fałdach skóry.

Przyczyny fotodermatoz są bardzo zróżnicowane: od zaburzeń genetycznych i metabolicznych (np. niedobory enzymatyczne), aż po reakcje fototoksyczne i fotoalergiczne, w których zewnętrzny czynnik (np. lek, kosmetyk) uwrażliwia skórę na działanie światła. Podczas pobytu w krajach tropikalnych problem stanowi działanie fotouczulające leków profilaktycznych (np. przeciwmalarycznych). Ale takie reakcje mogą wystąpić również

Tabela 1. Klasyfikacja fotodermatoz wg Yashara i Lima (2003), zmodyfikowana

<b>Fotodermatozy idiopatyczne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●wielopostaciowe osutki świetlne:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- świerzbiączka letnia</li> <li>- opryszczka letnia</li> </ul> </li> <li>●pokrzywka słoneczna (świetlna)</li> <li>●przewlekłe postłoneczne zapalenie skóry:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- przetrwałe odczyny świetlne</li> <li>- wyprysk słoneczny (świetlny)</li> <li>- <i>actinic reticuloid</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>Fotodermatozy egzogenne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●wyprysk fototoksyczny</li> <li>●wyprysk fotoalergiczny</li> </ul>
<b>Fotodermatozy endogenne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●protoporfiria erytropoetyczna</li> <li>●wrodzona porfiria erytropoetyczna</li> <li>●porfiria skórna późna</li> <li>●pelagra (rumień lombardzki)</li> </ul>
<b>Choroby ulegające zaostrzeniu pod wpływem światła</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●toczeń rumieniowaty</li> <li>●zapalenie skórno-mięśniowe</li> <li>●choroba Dariera</li> <li>●pemfigus</li> <li>●pemfigoid</li> </ul>
<b>Genodermatozy z nadwrażliwością na światło</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●skóra pergaminowata i barwnikowa (<i>xeroderma pigmentosum</i>)</li> <li>●zespół Blooma</li> <li>●zespół Cockayne'a</li> <li>●zespół Rothmunda-Thompsona</li> <li>●trichotiodystrofia (TTD)</li> <li>●zespół Kindler</li> <li>●choroba Hartnupa</li> <li>●choroba Louis-Bar (ataksja teleangiektazja)</li> </ul>



Fot. 1. W fotodermatozach zmiany skórne są najbardziej nasilone w miejscach szczególnie narażonych na działanie światła. Charakterystyczne jest mniejsze nasilenie w okolicach zacienionych: oczodołach, pod żuchwą, na skórze owłosionej, a także w fałdach i głębokich zmarszczkach. Fot. © Radosław Śpiewak.

w naszym klimacie u osób, które przyjmują leki przeciwbólowe, krążeniowe, cukrzycowe, neurologiczne itd. Także składniki filtrów ochronnych mogą prowadzić do rozwoju fotouczuleń skóry.

### Fotodermatozy idiopatyczne

Do fotodermatoz idiopatycznych, czyli o nieznanym przyczynie, zalicza się wielopostaciowe osutki świetlne, pokrzywkę słoneczną oraz przewlekłe posłoneczne zapalenie skóry.

**Wielopostaciowe osutki świetlne (PLE)** to najczęstsza postać fotodermatozy u dzieci i dorosłych. Prowokowana jest głównie przez promieniowanie UVA, rzadziej przez UVB. Wyróżnia się dwie główne odmiany kliniczne: świerzbiączkę letnią i opryszczkę letnią (nie ma nic wspólnego z opryszczką wargową).

**Świerzbiączka letnia** rozpoczyna się w dzieciństwie lub we wczesnej młodości, częściej u kobiet. Rumień, swędzące grudki i pęcherzyki zlokalizowane są w miejscach odsłoniętych i pojawiają się wiosną, w ciągu kilku-kilkunastu godzin od ekspozycji na słońce. Często obserwuje się „hartowanie” skóry – po kolejnych ekspozycjach objawy łagodnieją i zwykle pod koniec lata słońce jest tolerowane bez większych problemów. W zimie ta „odporność” stopniowo zanika, a wiosną choroba objawia się w pełnym nasileniu. Świerzbiączka może oszczędzać okolice ekspozowane na słońce przez cały rok (ręce, twarz). **Opryszczka letnia** występuje znacznie rzadziej, zwykle rozpoczyna się w dzieciństwie. Po ekspozycji na słońce rozwijają się pęcherzyki i pęcherze, które mogą ulegać wtórnemu zakażeniu i bliznowaceniu. Niekiedy zmianom skórny towarzyszy zapalenie spojówek lub rogówki, a także gorączka.

**Pokrzywka słoneczna (świetlna)** jest chorobą alergiczną. Pod wpływem promieniowania - z własnych białek organizmu powstaje alergen, przeciw któremu układ odpornościowy chorego wytwarza przeciwciała. W połączeniu z alergenem inicjują one wydzielanie przez mastocyty histaminy i innych mediatorów wywołujących świąd, rumień i powstawanie bąbli. Pokrzywka słoneczna stanowi około 2% wszystkich fotodermatoz. Choroba może rozpocząć się w każdym wieku. Początek jest z reguły nagły, szczyt zachorowań przypada na okres między 30. a 50. rokiem życia, 70% chorych to kobiety. Po ekspozycji, zwykle po kilku-kilkunastu minutach, pacjent odczuwa świąd, następ-

nie pojawia się rumień i bąble pokrzywkowe. Nasilenie zmian skórnych na rękach i twarzy jest zwykle mniejsze, co tłumaczy się „zahartowaniem” tych okolic w związku ze stałym działaniem słońca. Objawy te cofają się zwykle w ciągu 1-2 godzin od ustania narażenia, a w najbardziej długotrwałych przypadkach w ciągu kilkunastu godzin.

Zmiany pokrzywkowe mogą również pojawiać się pod ubraniem – cienkie, jasne tkaniny przepuszczają UVA lub światło widzialne w dawce wystarczającej do ich wywołania. Większość chorych reaguje na UVA lub światło widzialne, czyli zakres promieniowania przenikającego przez szyby okienne i samochodowe, a wiele kremów ochronnych, mimo fil-

Fot. 2. Pokrzywka słoneczna. Ten mężczyzna wyszedł na słońce z podwiniętymi rękawami koszuli. Po kilku minutach pojawił się świąd i zaczerwienienie, które jednak nie wystąpiły na skórze osłoniętej ubraniem. Fot. © Radosław Śpiewak.



trów, nie chroni przed nimi całkowicie (np. PABA).

Filtry skutecznie odcinające UVA i światło widzialne (np. biel tytanowa) są trudne do zaakceptowania przez pacjentów ze względu na ich nienaturalny kolor. Niektórzy chorzy nie mogą w okresach słonecznych opuszczać pomieszczeń zamkniętych. Czasami pokrzywkę świetlną może prowokować również promieniowanie ze źródeł sztucznych (lampy jarzeniowe, silne żarówki itd.).

Do fotodermatoz idiopatycznych zaliczane są również choroby z kręgu **poślonecznego zapalenia skóry**, które mogą przybierać postać wyprysku słonecznego, przetrwałych odczynów świetlnych oraz przewlekłego wyprysku określonego mianem *actinic reticuloid*. **Wyprysk słoneczny** ma przebieg ostry lub podostry. W przypadku długotrwałego utrzymywania się zmian mó-

wimy o **przetrwałych odczynach świetlnych**. *Actinic reticuloid* jest bardzo ciężką fotodermatozą. Przewlekłe, naciekowe zmiany zapalne zajmują twarz, kark, ręce, niekiedy mogą rozprzestrzeniać się na całą powierzchnię skóry (erytrodermia). Czasem powstają zmiany naciekowe przypominające chłoniaki. 90% chorych to mężczyźni po 60. roku życia. Chorzy powinni unikać promieniowania UV. W leczeniu stosuje się m.in.  $\beta$ -karoten oraz naświetlanie małymi dawkami UVA.

### Fotodermatozy egzogenne

Fotodermatozy egzogenne powstają po ekspozycji na promieniowanie (zwykle UVA) w obecności substancji o właściwościach fototoksycznych lub fotoalergicznymi. W tej chwili znanych jest kilkaset leków i kilkadziesiąt różnych

składników kosmetyków, które mogą dawać takie efekty.

**Wyprysk fototoksyczny** powstaje wskutek uwalniania wolnych rodników przez substancje chemiczne będące w kontakcie ze skórą, co prowadzi do uszkodzenia komórek i ostrej reakcji zapalnej. Wykwity przypominają silne oparzenia słoneczne – pojawia się rumień, obrzęk, pęcherze. W niektórych przypadkach pozostają długotrwałe przebarwienia. **Wyprysk fotoalergiczny** pojawia się, gdy pod wpływem promieniowania UV dochodzi w skórze do przekształcenia tolerowanej substancji w substancję uczulającą. Związki te szkodzą tylko osobom o swoistej nadwrażliwości, zdecydowana większość ludzi będzie tolerować identyczną dawkę substancji i promieniowania. Wśród wszystkich nadwrażliwości na światło słoneczne wyprysk fotoalergiczny

Fot. 3. Fototoksyczne zapalenie skóry wywołane przez kosmetyki zdarza się bardzo często. Ta kobieta w słoneczny dzień spryskała szyję perfumami i wyszła na spacer. W południe zaczęła odczuwać dokuczliwe pieczenie, a wieczorem zauważyła zaczerwienienie skóry szyi. Zdjęcie wykonano następnego dnia. Fot. © Radosław Śpiewak.



Fot. 4. Nasilony wyprysk fototoksyczny. Kobieta nałożyła sobie na twarz maseczkę ziołową (zawierała m.in. rutę, której działanie fototoksyczne jest dobrze znane) i zdrzemnęła się na balkonie. Obudziła ją uczucie palenia skóry twarzy, któremu towarzyszył obrzęk, zaczerwienienie i bolesne pęcherze. Fot. © Radosław Śpiewak.





Fot. 5. Kobieta przedstawiona na fot. 4. dwa tygodnie później. Ostre zapalenie ustąpiło w ciągu kilku dni, natomiast szpecące przebarwienia pozapalne będą widoczne jeszcze przez wiele miesięcy. Fot. © Radosław Śpiewak.



Fot. 6. U mężczyzny przyjmującego liczne leki doustne w pogodny październikowy dzień pojawił się wyprysk fotoalergiczny. Zwraca uwagę brak zmian zapalnych na skórze zacienionej przez kołnierzyk i włosy oraz za uchem. Fot. © Radosław Śpiewak.

ny stanowi 8%. Zmiany zapalne skóry pojawiają się zwykle po 1-2 dniach od ekspozycji i utrzymują przez kolejne kilka dni. Fotoalergię mogą powodować środki bakteriobójcze (konserwanty), perfumy i kosmetyki, leki ogólne i miejscowe. Paradoksalnie, uczulenie na filtry słoneczne wcale nie jest rzadkie. W leczeniu wyprysku fototoksycznego i fotoalergicznego najważniejsze jest zidentyfikowanie substancji prowokującej i konsekwentne jej unikanie.

### Fotodermatozy endogenne

Do tej grupy fotodermatoz zalicza się porfirie oraz pelagry. **Porfirie** to choroby, w których nadwrażliwość na światło jest skutkiem gromadzenia się w organizmie produktów pośrednich wadliwego rozkładu hemu - barwnika erytrocytów. Pod wpływem UVA dochodzi do reakcji fototoksycznej. Najczęstszą postacią jest **porfiria skórna późna**, która może być uwarunkowana gene-

tycznie lub nabyta w wyniku uszkodzenia wątroby (alkohol, leki). Zwykle choroba ta dotyczy mężczyzn w średnim wieku i starszych, ale może wystąpić też u kobiet przyjmujących estrogenowe środki antykoncepcyjne. Na odsłoniętej skórze tworzą się pęcherze, nierzadko bliznowaciejące. W leczeniu stosuje się środki przeciwmalaryczne, abstynencję oraz unikanie leków hepatotoksycznych. Wskazana jest ochrona przed urazami mechanicznymi i filtry słoneczne o wysokim wskaźniku protekcji.

Przyczyną **pelagry** jest niedobór witaminy PP lub innych witamin z grupy B. Choroba nasila się wiosną i latem. Pojawiają się wtedy obrzęki, rumienie, pęcherze lub przebarwienia skórne. Leczenie polega na uzupełnianiu brakujących witamin.

### Choroby ulegające zaostrzeniu pod wpływem światła

Oddzielną grupę stanowią choroby, w których promieniowanie nadfioletowe jest czynnikiem zaostrzającym ich przebieg, np. toczeń rumieniowaty, zapalenie skórno-mięśniowe,



Fot. 7. U tego mężczyzny fototesty płatkowe potwierdziły fotoalergię na niektóre z przyjmowanych leków. Testy skórne płatkowe bez naświetlania z jednym z podejrzanych leków (terbinafina) po stronie lewej dały wynik ujemny, natomiast po stronie prawej (strona naświetlona niewielką dawką promieniowania UVA) widoczne są odczyny na wszystkie testowane rozcieńczenia leku (1-10%). Fot. © Radosław Śpiewak.

pęcherzyca, pemfigoid czy choroba Dariera. Przypadki te wymagają specjalistycznej diagnostyki i opieki lekarskiej, ponieważ mogą prowadzić do śmierci.

**Toczeń rumieniowaty** jest przewlekłą chorobą o podłożu autoimmunologicznym, z zajęciem wielu tkanek i narządów: skóry, stawów, nerek, układu oddechowego, krążenia i nerwowego. Choroba może rozpocząć się w każdym wieku, najczęściej między 20. a 40. rokiem życia. Kobiety zapadają na nią 9 razy częściej niż mężczyźni. Pod wpływem promieniowania UV na twarzy pojawia się charakterystyczny rumień w kształcie motyla.

**Zapalenie skórno-mięśniowe** to choroba cechująca się postępującym osłabieniem mięśni i zaburzeniami połykania. U części pacjentów pod wpływem promieniowania UVB występuje liliowe przebarwienie powiek, obrzęki wokół oczu oraz czerwone złuszczone ogniska na twarzy, kończynach i tułowi.

**Choroba Dariera** jest genetycznie uwarunkowaną chorobą skóry, paznokci i błon śluzowych, której istotą jest zaburzenie rogowacenia. Mogą współwystępować zaburzenia rozwojowe i kostne.

**Pemfigoid** jest chorobą o podłożu autoimmunologicznym (własne przeciwciała skierowane są przeciw białkom błony podstawnej naskórka) charakteryzującą się powstawaniem dużych, napiętych pęcherzy.



największa i najbogatsza oferta

### Artykuły jednorazowego użytku

Najwyższej jakości:

- ręczniki • opaski • maski z gazy • klapki
- peniuary • szlafroki • bikini • chusteczki zabiegowe
- rękawiczki latexowe i winylowe
- prześcieradła • śliniaki podfoliowane
- włóknina do depilacji • czepki

**COTRON COSMETICS sc**  
02-536 Warszawa ul. Narbutta 25A  
tel: (0-22) 646 17 37, 848 35 65, fax: (0-22) 646 17 27  
e-mail: biuro@cotron.pl; www.cotron.pl

## INSTYTUT DERMATOLOGII

### Kurs „Problemy dermatologiczne spotykane w salonie kosmetycznym i fryzjerskim”

Tematy: sposoby postępowania w najważniejszych chorobach skóry, paznokci i włosów, ryzyko dla chorego w przypadku niewłaściwie dobranych zabiegów, ryzyko dla personelu (np. zakaźne choroby skóry), przyczyny i zapobieganie zawodowym chorobom skóry u kosmetyczek i fryzjerów.

Kraków, hotel Chopin, 17 października 2009 (sobota), godz. 9.00-14.00

Szczegółowe informacje i formularz zgłoszenia na stronie [www.medukacja.biz](http://www.medukacja.biz)  
Serdecznie zapraszamy! Uwaga: Ilość miejsc ograniczona.

**Pęcherzyca** jest kolejną autoimmunologiczną chorobą pęcherzową, w której dochodzi do tworzenia wiotkich, łatwo pękających pęcherzy i rozległych nadżerek. Promieniowanie UV jest jednym z czynników powodujących nasilenie objawów choroby Dariera, pemfigoidu i pęcherzy.

### Genodermatozy

Genodermatozy są uwarunkowane przez defekty genetyczne. **Skóra pergaminowata i barwnikowa** to choroba z defektem naprawy skóry po uszkodzeniu przez UV. Stwierdza się obecność licznych piegów, plam soczewicowatych, odbarwień i teleangiektazji, dochodzi do wczesnego rozwoju nowotworów. Inne genodermatozy (patrz tab. 1) są bardzo rzadkie, a nadwrażliwość na promieniowanie słoneczne towarzyszy tutaj różnym wrodzonym defektom neurologicznym, endokrynologicznym, kostnym i zaburzeniom odporności. Choroby te wymagają specjalistycznej diagnostyki w poradni genetycznej.

### Posumowanie

Mimo że obraz kliniczny i mechanizmy powstawania fotodermatoz są bardzo zróżnicowane, ich wspólnym mianownikiem jest udział promieniowania słonecznego lub ze źródeł sztucznych w prowokowaniu objawów chorobowych. Bardzo ważne jest wyjaśnienie każdego przypadku „alergii na słońce”, ponieważ czasami jest to objaw choroby zagrażającej życiu, zaś w innych - diagnostyka umożliwi powrót do pełnego zdrowia.

dr hab. med.  
Radosław Śpiewak  
Instytut Dermatologii  
w Krakowie