

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Felieton](#)

Białko SLPI kluczem do rozwiązania zagadki łuszczycy?

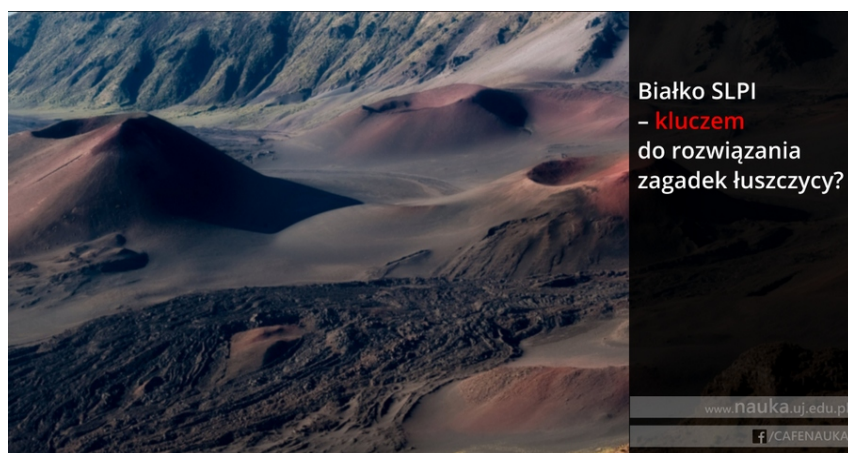
Łuszczycyca należy do najczęściej występujących chorób skóry. Statystycznie, kiedy jedziemy miejskim autobusem, możemy być pewni, że średnio trzech naszych współpasażerów cierpi na tę właśnie przypadłość. Rozwikłania jednej z zagadek łuszczycy podjęli się uniwersyteccy naukowcy z Zakładu Immunologii.

Szacuje się, że na całym świecie na łuszczycę choruje około 80 mln ludzi [1]. Muszą oni zmagać się ze szpecącymi, nieraz swędzącymi zmianami skórnymi w postaci czerwono-brunatnych grudek lub

wypukłych ognisk pokrytych łuskami. Zmiany te zlokalizowane są najczęściej w okolicach łokci, kolan, owłosionej części głowy czy paznokci. W niektórych przypadkach chorobą objęta jest nawet cała powierzchnia skóry.

W pobliżu zakończeń nerwowych

Mimo że łuszczycę po raz pierwszy opisał już słynny ojciec medycyny - Hippokrates, do dziś nie umiemy całkowicie **wyjaśnić jej przyczyn**. Nie jest ona chorobą zakaźną. Pewną rolę w jej powstawaniu odgrywają **geny**. Świadczy o tym fakt, że jeśli na przypadłość tę cierpi jedno z bliźniąt jednojajowych, istnieje około 67% prawdopodobieństwo, że zachoruje również drugie [2]. Nie bez znaczenia pozostają też czynniki środowiskowe. - „Powstawaniu łuszczycy sprzyjają m.in.: stres, infekcje bakteryjne, choroby metaboliczne, niektóre leki, niedostateczna higiena, zmiany hormonalne i wiele innych czynników” - komentuje kierująca badaniami dr Beata Grygier (Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii) i dodaje: - „Istnieje wiele dowodów sugerujących, że kluczową rolę w rozwoju łuszczycy odgrywa rozregulowanie funkcji komórek układu odpornościowego. Jednymi z nich są **komórki tuczne**, których główną rolą jest wywoływanie lokalnego stanu zapalnego w reakcji na obce substancje. Ten rodzaj komórek wspomaga organizm w walce z pasożytami, bakteriami i innymi drobnoustrojami”.

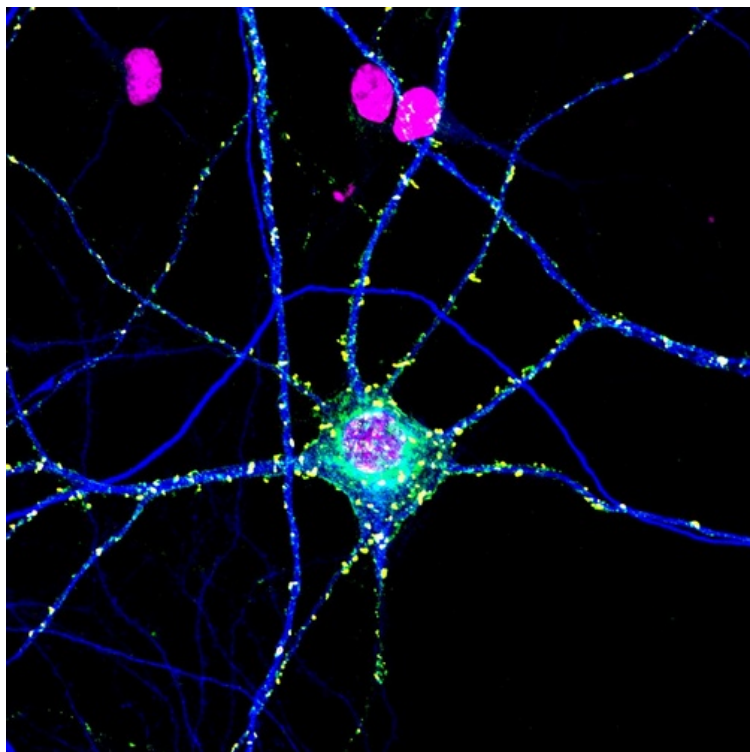


- „Skóra, zwłaszcza łuszczycowa, jest bogato unerwiona, a komórki tuczne gromadzą się właśnie w sąsiedztwie zakończeń nerwowych. - opisuje dr Grygier - Bliskość obu typów komórek wzmacnia ich wzajemne interakcje. Wiemy, że komórki tuczne mogą wpływać na niektóre funkcje komórek nerwowych, jak np. produkcję neuropeptydów (związki chemiczne przekazujące informacje w obrębie układu nerwowego - przyp. red.)”. W efekcie dochodzi do zapalenia neurogennego, w którym komórki układu odpornościowego wydzielają czynniki aktywujące neurony, a te z kolei wpływają na pobudzenie komórek układu odpornościowego. Proces ten skutkuje poważnymi zaburzeniami. Niestety, mimo dynamicznie rozwijającej się wiedzy na temat interakcji układów nerwowego i odpornościowego, wiele wątków jest nadal niejasnych.

Przyczyna wytypowana

Istotne znaczenie w powstawaniu choroby może odgrywać **białko SLPI** (ang. *secretory leukocyte protease inhibitor*, wydzielniczy inhibitor proteaz leukocytarnych), którego jedną z funkcji jest regulacja działania komórek tucznych. W normalnych warunkach jego rolą jest ochrona nabłonka przed bakteriami i wirusami, a także nieprawidłowym działaniem własnego układu odpornościowego. Najnowsze badania mówią też o korzystnym działaniu SLPI w chorobach układu nerwowego. - „Zakładamy, że **SLPI ogranicza rozwój zapalenia neurogennego** i warunkuje zachowanie optymalnego funkcjonowania mechanizmów odpornościowych skóry.” - komentuje badaczka z UJ. - „Sprawy zaczynają się komplikować, **gdy SLPI nie spełnia swojej roli**, co może prowadzić do

łuszczycy”.



Neurony sygnałowe, NICHD/Flickr, licencja:

CC BY-NC_ND

Aby dokładniej przyjrzeć się temu procesowi, krakowscy naukowcy, którzy kontynuują badania nad łuszczycą i SLPI rozpoczęte na UJ przez prof. dr hab. Joannę Cichy, będą prowadzić obserwacje szeregu elementów zdrowej i łuszczycowej skóry u ludzi. W eksperymentach zostaną wykorzystane również dwie grupy zwierząt: dzikie myszy i zwierzęta z nieprawidłowym genem kodującym SLPI.

Naukowcy z UJ mają nadzieję, że wyniki ich badań zwiększą naszą wiedzę na temat związku zaburzeń neuro-immunologicznych z chorobami o podłożu zapalnym, w tym szczególnie z łuszczycą. - „Lepsze zrozumienie tych mechanizmów może w przyszłości pomóc w opracowaniu skutecznych metod leczenia łuszczycy oraz innych chorób o podobnej etiopatogenezie (przyczyny i przebieg choroby - przyp. red.)” - podsumowuje dr Grygier.

Źródło: www.nauka.uj.edu.pl

[1] GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence, Collaborators. (8 October 2016). "Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015.". *Lancet*. 388 (10053): 1545-1602. PMC 5055577. PMID 27733282. doi:[10.1016/S0140-6736\(16\)31678-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31678-6).

[2] Krueger G, Ellis CN (2005). "Psoriasis—recent advances in understanding its pathogenesis and treatment". *J Am Acad Dermatol*. 53 (1 Suppl 1): S94-100. PMID 15968269. doi:[10.1016/j.jaad.2005.04.035](https://doi.org/10.1016/j.jaad.2005.04.035).

<http://laboratoria.net/felieton/27737.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych](#)

[Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy