

### [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?

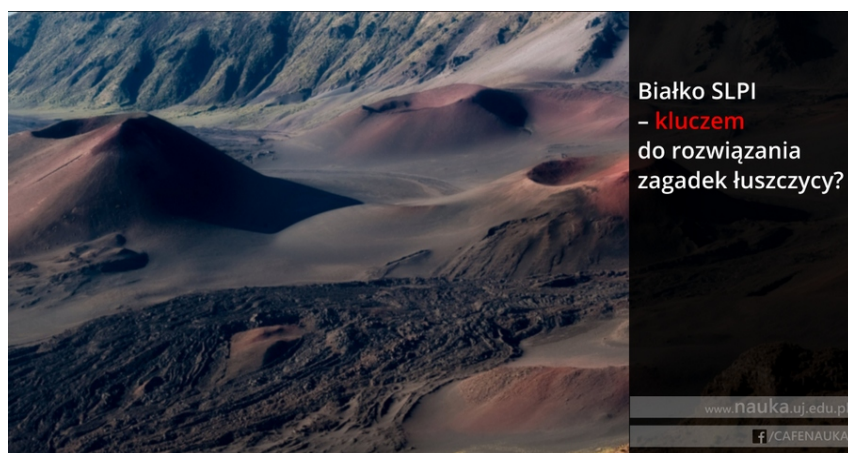
**Łuszczycyca należy do najczęściej występujących chorób skóry. Statystycznie, kiedy jedziemy miejskim autobusem, możemy być pewni, że średnio trzech naszych współpasażerów cierpi na tę właśnie przypadłość. Rozwikłania jednej z zagadek łuszczycy podjęli się uniwersyteccy naukowcy z Zakładu Immunologii.**

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”.

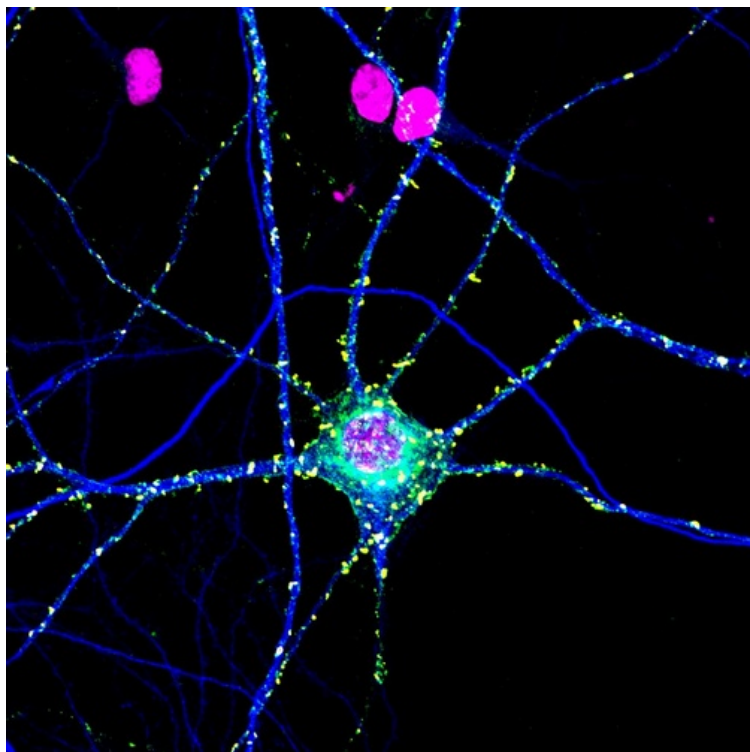


- „Skóra, zwłaszcza łuszczycowa, jest bogato unerwiona, a komórki tuczne gromadzą się właśnie w sąsiedztwie zakończeń nerwowych. - opisuje dr Grygier - Bliskość obu typów komórek wzmacnia ich wzajemne interakcje. Wiemy, że komórki tuczne mogą wpływać na niektóre funkcje komórek nerwowych, jak np. produkcję 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](http://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).

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

**Informacje dnia:** [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podcierwieni](#) [Choroby serca mogą](#)

[zaczynac się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

## **Partnerzy**