

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Zidentyfikowano kolejny gen zapobiegający rakowi skóry



Jeden z mysich genów może zapobiegać rozwojowi nowotworów skóry typu nieczerniakowego - dowiodła grupa polskich i australijskich badaczy. To krok ku skuteczniejszym testom profilaktycznym i nowym metodom leczenia tej grupy nowotworów u ludzi.

Za powstanie, rozwój i funkcjonowanie organizmu ludzkiego odpowiada genom zawierający ok. 20 tysięcy genów kodujących białka. Podobna liczba genów występuje w genomie myszy. W tej puli tylko niektóre geny - nazywane antyonkogenami - mogą inicjować produkcję białek wykazujących działanie antynowotworowe.

Polsko-australijska grupa naukowców z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN w Warszawie i Monash University Central Clinical School w Melbourne w opublikowanym w "PLOS ONE" artykule wykazała, że jeden z genów, znany jako GRHL1, ma działanie zapobiegające nowotworom skóry typu nieczerniakowego. O badaniach poinformowali przedstawiciele Instytutu Nenckiego w przesłanym PAP komunikacie.

„U ludzi znamy nieco ponad 700 antyonkogenów, lecz tylko kilka z nich przeciwdziała rozwojowi nowotworów skóry. My rozszerzyliśmy tę pulę o kolejny antyonkogen, którego uszkodzenie, przynajmniej u myszy, wyraźnie zwiększa ryzyko zachorowania” - mówi dr hab. Tomasz Wilanowski z Instytutu Nenckiego.

Nowotwory są obecnie jednymi z najgroźniejszych i najpowszechniejszych chorób. Według statystyk Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), rocznie na całym świecie umiera na nie ponad 8 mln ludzi. Zrozumienie przyczyn ich powstawania oraz opracowanie skutecznych metod zapobiegania i terapii nowotworów to w tej sytuacji zagadnienia o ogromnym znaczeniu społecznym.

Ludzki gen GRHL1 (Grainyhead-like 1) został zidentyfikowany, sklonowany i opisany w 1998 roku przez dr Wilanowskiego. Gen okazał się czynnikiem współodpowiedzialnym za formowanie największego ludzkiego organu: skóry. Odpowiednik genu GRHL1 występuje u myszy. Fakt ten pozwolił polsko-australijskim badaczom na przeprowadzenie doświadczeń nad wpływem genu na częstotliwość występowania nowotworów skóry.

„Testy, które niedawno przeprowadziliśmy w naszej pracowni, nie pozostawiają wątpliwości. Wśród myszy kontrolnych na poważne nowotwory skóry zapadało 7 proc. populacji. U myszy z nokautem, czyli z wyłączonym przez nas genem GRHL1, takie nowotwory pojawiły się aż w 33 proc. przypadków” - stwierdza doktorant Michał Młacki z Instytutu Nenckiego, główny autor pracy z "PLOS ONE".

Naukowcy z Instytutu Nenckiego podkreślają, że liczb tych nie można automatycznie przenosić na populację ludzi. „Mimo że mysz i człowiek pod względem genetycznym i fizjologicznym są do siebie bardzo podobne, są to jednak inne organizmy. Myszy są tylko modelami badawczymi dolegliwości

ludzkich i pozwalają na lepsze zrozumienie procesów chorobowych” - mówi Michał Młacki.

„Dziś nie możemy jeszcze jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, czy ludzie z uszkodzonym genem GRHL1 będą zapadali na nowotwory nieczerniakowe pięciokrotnie częściej, jak myszy, czy też będzie to wzrost czterokrotny lub sześciokrotny. Badania nad ustaleniem skali tego wzrostu w ludzkiej populacji dopiero się zaczęły” - zaznacza dr Wilanowski.

Znalezienie nowego antyonkogeny to pierwszy krok ku opracowaniu testów pozwalających wykrywać uszkodzony gen GRHL1 u dzieci i dorosłych. W przyszłości osoby świadome wady genetycznej mogłyby podejmować działania zapobiegawcze obniżające ryzyko zachorowania, np. unikać solariów, właściwie się ubierać w słoneczne dni czy stosować kremy skuteczniej blokujące promieniowanie ultrafioletowe.

„Sam gen to tylko nośnik informacji. Za antynowotworowe działanie genu GRHL1 odpowiada kodowane przez niego białko. Teraz, gdy znamy efekty działania tego białka, chcemy spróbować znaleźć sposób na stymulowanie jego aktywności w organizmie człowieka. A to już droga nie tylko do profilaktyki, ale także do przyszłych leków, które można byłoby podawać chorym” - mówi dr Wilanowski.

Badania nad nowym antyonkogenem zostały sfinansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki, Europejskiej Organizacji Biologii Molekularnej i 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20729.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej](#)

[śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy