

[Akceptuję](#)

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](#)

Terapia limfocytami T realną opcją leczenia raka trzustki



Opracowanie immunoterapii bazującej na limfocytach T jest jednym z największych ostatnich czasu przełomów w leczeniu raka, dającym nadzieję milionom osób na całym świecie. Dzięki badaniom przeprowadzonym w ramach projektu TIPC_TIL_IP już za niecałe pięć lat pacjenci cierpiący na raka trzustki będą mogli korzystać z tej metody leczenia.

Odkryty po raz pierwszy na przykładzie czerniaka potencjał leczniczy swoistych dla guza limfocytów T - znany obecnie jako immunoterapia limfocytami T - jest ogromny. Przeprogramowane limfocyty T skutecznie celują w mutacje somatyczne w specyficznych dla guza antygenach peptydowych kodujących DNA, co oznacza, że inne nowotwory zawierające takie mutacje, np. rak płuc, również mogą być leczone w ten sposób.

Niestety w przypadku raka trzustki sytuacja jest o wiele bardziej skomplikowana. Tak przynajmniej było do tej pory: Do niedawna uważano, że rak trzustki jest słabo immunogenny, ponieważ analizy histologiczne nie wykazywały występowania znaczących ilości infiltrujących limfocytów T. Jednak zespół projektu TIPC_TIL_IP, kierowany przez dr Isabel Poschke z Niemieckiego Centrum Badań nad Rakiem (DKFZ), spędził cztery lata, starając się dowiedzieć, że rezultaty tych analiz są błędne.

„Wykazywany przez analizy brak limfocytów T infiltrujących nowotwór trzustki wynika głównie z przyczyn technicznych” - mówi prof. dr Rienk Offringa, zajmujący się onkologią molekularną w zakresie nowotworów przewodu pokarmowego. „Jeszcze niedawno histologię guzów przeprowadzano metodą mikromacierzy tkankowych, badając przesiewowo niewielkie wycinki tkanek. W przypadku raka trzustki to ogromny problem, ponieważ 50 - 70% guza składa się z włókien - to swoista »pustynia«, przez którą nie przenikają żadne inne komórki. Jednak przy badaniu dużych wycinków wyraźnie widać, że w większości przypadków raka trzustki (75%) obecne są duże ilości limfocytów T, ale tylko w tych obszarach, w których występują komórki nowotworowe”.

Innymi słowy, rak trzustki nosi mutacje somatyczne i aktywuje limfocyty T, tak samo jak rak płuc czy czerniak, jednak na o wiele mniejszą - od 5 do 10 razy - skalę. To sugeruje, że wielkość i siła spontanicznej odpowiedzi limfocytów T jest słabsza, w związku z czym wymaga silniejszego wzmocnienia niż ma to miejsce w przypadku czerniaka.

„Najbardziej skutecznym sposobem jest ekstrahowanie limfocytów T z próbek biopsyjnych, hodowanie ich w optymalnych warunkach w laboratorium celem zwiększenia ich liczby i aktywności, a następnie podawanie tych limfocytów pacjentowi, tak aby mogły one zaatakować guza. Badania przeprowadzone przez dr Poschke podczas projektu TIPC_TIL_IP wykazały, że procedury wytwarzania limfocytów T z komórek czerniaka mogą być stosowane również dla raka trzustki” - wyjaśnia prof. dr Offringa.

Zespół skupił się na pacjentach z resekcyjnym pierwotnym rakiem trzustki. U tych pacjentów guz podstawowy zwykle jest usuwany chirurgicznie, jednak nigdy przed pojawieniem się pierwszych

przerzutów, które nie poddają się ani resekcji, ani chemioterapii. Celem badaczy było przeciwdziałanie „ nawrotom guza ” poprzez podawanie pacjentom po zabiegu chirurgicznym ich własnych limfocytów T niszczących komórki przerzutowe. Jak ujmuje to prof. dr Offringa, „wybraliśmy grupę pacjentów, u których guz był stosunkowo niewielki, aby »liczby« przemawiały za limfocytami T”.

Ponieważ każdy pacjent jest inny, skuteczność terapii zostanie najpierw sprawdzona na myszach. Zespół zaszczepi kultury limfocytów T i linie komórek nowotworowych u myszy pozbawionych odporności, tak aby komórki rakowe nie zostały odrzucone i mogły się rozwijać.

Mimo że projekt został zakończony w sierpniu 2017 r., prof. dr Offringa i dr Poschke planują rozpocząć badania nad leczeniem czerniaka limfocytami T w oparciu o procedury o skuteczności udowodnionej przez naukowców z Holenderskiego Instytutu Badań nad Rakiem (NKI). „W przypadku czerniaka wiemy, że leczenie powinno dać wyniki o znaczeniu klinicznym u około 50% pacjentów. Ten swoisty »wzorzec« pozwoli nam sprawdzić, czy nasze założenia są prawidłowe i niezależne od parametrów specyficznych dla guza trzustki” – podsumowuje prof. dr Offringa. Ma on nadzieję, że w ciągu pięciu lat uda się dokonać przełomu w leczeniu raka trzustki. Do tego czasu będzie zajmować się badaniem odpowiedzi limfocytów T na ten nowotwór.

Źródło: www.cordis.europa.eu

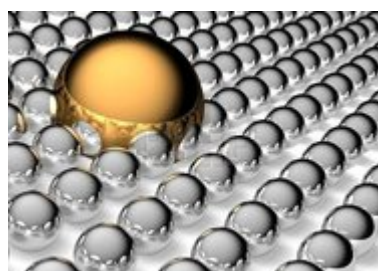
<http://laboratoria.net/aktualnosc/28175.html>



14-01-2025

[Targi LABS EPXO 2025](#)

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

[Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy