

[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](#)

Komu grozi ciężki przebieg COVID-19?

Naukowcy zdobywają coraz więcej wiedzy o tym, kto ma większe ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19 i śmierci z powodu tej choroby. Cynk, witamina D, odpowiedni poziom glukozy i sodu we krwi, to przykładowe czynniki, które oprócz wieku czy chorób towarzyszących wydają się wpływać na poziom zagrożenia.

Podobnie jak w przypadku innych cech, także jeśli chodzi o podatność na ciężką postać COVID-19 i ryzyko zgonu, natura nie rozdzieliła losów po równo. Naukowcy znajdują bowiem kolejne geny, które wpływają na zagrożenie powikłaniami.

Na przykład zespół z Instytutu Naukowo-Technologicznego Okinawy odkrył zestaw genów, które w ok. 20 proc. zmniejszają prawdopodobieństwo ciężkiego przebiegu choroby. Znajdujące się na 12. chromosomie geny pomagają komórkom w zwalczaniu genomów atakujących je wirusów, a część populacji odziedziczyła je po neandertalczykach.

Również polscy naukowcy, pracujący w ramach międzynarodowego konsorcjum "The COVID Human Genetic Effort", potwierdzili, że niektóre warianty genów (takich jak TLR3, IRF7, IRF9) zaangażowanych w odpowiedź immunologiczną z wykorzystaniem interferonu typu I mogą mieć wpływ na cięższy przebieg COVID-19. Interferony są elementem tzw. odporności wrodzonej. Zwalczają wirusa jeszcze zanim organizm wytworzy swoiste przeciwciała przeciwko niemu.

Polacy wytypowali w tych badaniach także około sześciu anomalii genetycznych, tj. wariantów genów, które mogą mieć wpływ na cięższy przebieg COVID-19. Są to geny, które pełnią różne funkcje w organizmie - mówił PAP dr Zbigniew Król z Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA w Warszawie. Placówka ta wraz z MNM Diagnostics w Poznaniu poszukuje markerów genetycznych wpływających na intensywność przebiegu COVID-19 poprzez zbieranie i analizę genomów osób, które przeszły COVID-19. Badania te mogą zaowocować testem, który pomoże zidentyfikować pacjentów szczególnie narażonych na hospitalizację i powikłania choroby.

Na szczęście nowe badania sugerują, że przynajmniej do pewnego stopnia na zagrożenie można wpłynąć i to z pomocą dosyć prostych sposobów.

Eksperti z hiszpańskiego Szpitala Uniwersyteckiego im. Juana Ramóna Jiménezza zauważyli chociażby, że dużo wyższe ryzyko zgonu mają osoby z hiperglikemią, czyli podwyższonym poziomem glukozy we krwi, niezależnie od tego, czy mają cukrzycę. Częściej też potrzebują one intensywnej terapii i respiratora. Do takich wniosków badacze doszli po przeanalizowaniu historii ponad 11 tys. hospitalizowanych pacjentów. Podczas gdy ryzyko zgonu chorych o normalnym poziomie glukozy wynosiło 15,7 proc., to tych o stężeniu wysokim - 41,4 proc. Autorzy odkrycia nawołują więc do wprowadzenia obowiązkowych testów na hiperglikemię i do jej leczenia u pacjentów hospitalizowanych z powodu COVID-19, którzy nie mają cukrzycy.

„Hiperglikemia obecna w czasie przyjęcia do szpitala nie może być pominięta, lecz trzeba ją wykryć i odpowiednio leczyć, tak aby poprawić szanse pacjentów z COVID-19 bez cukrzycy” - podkreśla dr Javier Carrasco, współautor pracy opublikowanej na łamach „Annals of Medicine”. Jak wyjaśniają hiszpańscy eksperci, podwyższony poziom glukozy może być wynikiem nie tylko cukrzycy, ale także innych chorób lub nawet urazu.

Zespół z University College London, po analizie prawie 500 przypadków COVID-19 u osób w wieku średnio 68 lat odkrył z kolei, że zagrożenie zgonem wyraźnie rośnie przy niewłaściwym stężeniu sodu we krwi. Po pierwsze okazało się, że osoby z niskim poziomem sodu dwukrotnie częściej wymagały zaawansowanego wspomaganego oddechu. Po drugie pacjenci o wysokim poziomie sodu we krwi mieli aż trzykrotnie wyższe ryzyko zgonu niż osoby ze stężeniem normalnym.

„Pomiary stężenia sodu mogą powiedzieć lekarzom, którzy pacjenci z COVID-19 są bardziej zagrożeni pogorszeniem ich stanu i śmiercią. Informacja o poziomie sodu może wpływać na decyzję o tym, czy pacjent potrzebuje hospitalizacji lub obserwacji na oddziale intensywnej terapii” - twierdzi kierujący badaniem prof. Ploutarchos Tzoulis.

Naukowcy zwracają uwagę, że poziom sodu jest rutynowo mierzony po przyjęciu pacjenta do szpitala, test taki jest niedrogi, a właściwy poziom można relatywnie łatwo przywrócić. Przypominają jednocześnie, że podwyższone stężenie sodu może być wynikiem np. biegunki, wymiotów, czy picia zbyt małej ilości płynów. To również główny składnik soli kuchennej.

Inny pierwiastek, który może mieć niebagatelne znaczenie dla przebiegu COVID-19, to cynk. O jego roli donieśli specjaliści z hiszpańskiego Uniwersytetu Pompeu Fabry. Badanie z udziałem 249 pacjentów w wieku średnio 65 lat pokazało, że niskie stężenie cynku wiązało się zwykle z silniejszym stanem zapalnym i średnio trzykrotnie dłuższym pobytem w szpitalu w porównaniu do wyższego stężenia pierwiastka. Zmarła przy tym aż 1 na 5 osób z niskim poziomem cynku i tylko 5 proc. pacjentów z jego wysokim stężeniem. Wśród osób, które przeżyły chorobę, stężenie cynku średnio było znacznie wyższe (62 µg/dl) w porównaniu do pacjentów, którzy zmarli (49 µg/dl).

„Pokazaliśmy znaczenie stężenia cynku w osoczu krwi pacjentów, jako czynnika pomagającego przewidzieć losy chorego na COVID-19 oraz jako potencjalnego narzędzia w leczeniu - mówi dr Robert Güerri, autor odkrycia. - Dlatego proponujemy, aby zmienna ta była stosowana jako kolejny parametr do przewidywania rozwoju sytuacji pacjentów i sugerujemy rozpoczęcie badań klinicznych suplementacji cynkiem u pacjentów z niskim poziomem. Proponujemy też wprowadzenie programów podawania suplementów grupom zagrożonym niskim poziomem cynku w celu zmniejszenia skutków pandemii” - dodaje.

Według badaczy stężenie cynku działa na dwa sposoby - reguluje pracę układu odpornościowego oraz ogranicza namnażanie się wirusa w zainfekowanych komórkach.

Substancji, które mogą sprzyjać ochronie przed COVID-19 jest więcej. Jedną z nich jest witamina D. W badaniu z udziałem 235 hospitalizowanych pacjentów zespół z Boston University odkrył bowiem, że osoby z odpowiednim poziomem witaminy D (przynajmniej 30 ng 25-hydroksywitaminy D na ml) znacznie rzadziej cierpiały z powodu ciężkich objawów COVID-19, a pacjenci powyżej 40. roku życia przy odpowiednim poziomie witaminy umierały o 51,5 proc. rzadziej w porównaniu do tych, którzy mieli niedobory.

Badacze wcześniej odkryli, że odpowiedni poziom witaminy D zmniejsza także ryzyko zainfekowania koronawirusem. Podejrzewają także, że pomaga ona w leczeniu zakażenia innymi wirusami atakującymi drogi oddechowe, w tym grypy. Zwracają przy tym uwagę na powszechność niedoborów tej witaminy, szczególnie w miesiącach zimowych.

Tymczasem naukowcy z Fatty Acid Research Institute i Cedars-Sinai Medical Center wskazują na możliwe ochronne działanie kwasów tłuszczowych omega-3. Przeprowadzona przez nich analiza 100 przypadków hospitalizowanych pacjentów pokazała, że osoby z najwyższym stężeniem kwasów omega-3 umierały o 75 proc. rzadziej, niż chorzy z najniższym stężeniem.

Jeśli ktoś chce zwiększyć swoją odporność na COVID-19, powinien też zrezygnować z tytoniu. Niektóre badania wskazują bowiem na związek między paleniem a ciężką postacią COVID-19. Lepiej uważać też na e-papierosy. Zespół z University of Rochester w badaniach na myszach odkrył np., że chroniczne wystawienie na samą nikotynę oddziaływało na stany zapalne w płucach i zwiększenie ilości receptorów ACE2, przez które wirus wnika do komórek.

Prawdopodobnie dalsze badania przyniosą kolejne informacje. W przypadku stosowania suplementów należy oczywiście zasięgnąć porady lekarza.

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30467.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy