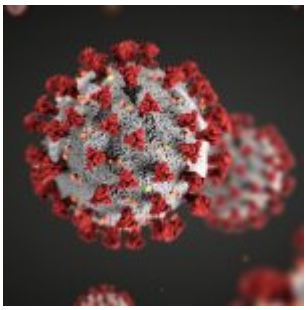
Niedobór witaminy D jest powiązany z wyższym ryzykiem COVID-19 i poważnymi powikłaniami



Powszechnie wiadomo, że witamina D pełni kilka ważnych funkcji, od wzmacniania odporności organizmu po regulację ciśnienia krwi. W ciągu ostatniej dekady liczne badania dostarczyły również dowodów na to, że przyjmowanie witaminy D może zmniejszyć ryzyko rozwoju infekcji, takich jak przeziębienie i grypa.

Biorąc pod uwagę te precedensy i trwającą pandemię, naukowcy chcą ustalić, czy również witamina D może pomóc w ochronie przed COVID-19, chorobą wywoływaną przez koronawirusa z Wuhan. W niedawnym badaniu naukowcy z Irlandii i Wielkiej Brytanii przyjrzeli się występowaniu niedoborów witaminy D w krajach europejskich o różnym nasileniu zakażenia COVID-19 i odkryli istotną korelację między poziomami witaminy D a ryzykiem i śmiertelnością COVID-19 .

Optymalizacja poziomu witaminy D może przynieść potencjalne korzyści pacjentom z COVID-19

Naukowcy zauważyli związek po przeanalizowaniu badań dotyczącym poziomu witaminy D u osób starszych w krajach europejskich dotkniętych COVID-19. Naukowcy wybrali kraje na podstawie ich wskaźników infekcji. Zespół uzyskał również

wskaźniki śmiertelności COVID-19 w tych krajach od *Światowej Organizacji Zdrowia* .

Po przeanalizowaniu tych danych naukowcy odkryli, że typowo „słoneczne” kraje, takie jak Hiszpania i Włochy (północne Włochy), mają zaskakująco wyższe wskaźniki niedoboru witaminy D. Kraje te doświadczyły również jednych z najwyższych wskaźników zakażeń COVID-19 i śmiertelności w Europie.

Z drugiej strony, kraje północnoeuropejskie, takie jak Norwegia, Finlandia i Szwecja, miały wyższe średnie stężenia witaminy D pomimo mniejszego nasłonecznienia ze względu na położenie geograficzne. Kraje te zgłosiły również niższe wskaźniki zakażeń COVID-19 i zgonów.

Sytuacja jest mniej więcej taka sama w innych krajach, takich jak Irlandia, Niemcy, Francja i Wielka Brytania. Podobnie jak kraje skandynawskie, te również zgłosiły niższe wskaźniki zakażeń COVID-19 i zgonów.

Ponadto naukowcy odkryli, że wyższe poziomy witaminy D częściej występują w krajach północnej Europy ze względu na suplementację. Ich ogólny poziom witaminy D brał się nie tylko z tego, że spożywano suplementy czy wzbogaconą żywność, ale także ze spożywania naturalnych produktów.

Z drugiej strony, kraje o najwyższym wskaźniku niedoboru witaminy D spośród krajów objętych próbą nie miały takiej 'polityki wzbogacania żywności’. Wydaje się, że kraje te są również bardziej dotknięte COVID-19.

Biorąc pod uwagę te mocne dowody, naukowcy zasugerowali, że optymalizacja poziomu witaminy D zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zdrowia publicznego może wzmocnić ogólną odpowiedź immunologiczną w celu lepszej ochrony przed COVID-19 i jego skutkami.

Naukowcy zauważyli również, że odpowiednia suplementacja i zwiększone spożycie pokarmów bogatych w witaminę D wydaje się

być najlepszym sposobem działania, biorąc pod uwagę ograniczenia kwarantanny uniemożliwiające ludziom wychodzenie na miasto i opalanie się w celu wytworzenia witaminy D.

Niemniej jednak takie badania są wciąż trwają, powiedział główny autor Eamon Laird, badacz z *Trinity College w Dublinie*. On i jego koledzy uważają, że badania kliniczne są potrzebne, aby dostarczyć konkretnych dowodów. Odkrycia Lairda i jego zespołu zostały opublikowane w *Irish Medical Journal* .

Witamina D może znaczną odgrywać rolę jeśli chodzi o wskaźniki śmiertelności z powodu COVID-19

Jak dotąd większość dowodów potwierdzających zdolność witaminy D do ochrony przed COVID-19 pochodzi z badań obserwacyjnych, takich jak te przeprowadzone przez Lairda i jego współpracowników.

Badania takie jak te mogą nie dowodzić związku przyczynowego, ale dają wgląd w możliwe czynniki wpływające na ryzyko infekcji i wyniki kliniczne COVID-19, takie jak niedobory składników odżywczych.

Na przykład naukowcy z *Northwestern University* w Illinois odkryli, że poważny niedobór witaminy D i wysoka śmiertelność z powodu COVID-19 są silnie skorelowane po zbadaniu danych pacjentów z 10 krajów.

W szczególności pacjenci z COVID-19 z krajów o wyższej śmiertelności z powodu COVID-19, takich jak Włochy, Hiszpania i Wielka Brytania, mieli niższy poziom witaminy D niż pacjenci z innych krajów.

Ponadto naukowcy odkryli, że ciężka reakcja immunologiczna zwana burzą cytokin jest odpowiedzialna za poważne następstwa COVID-19, w tym śmierć, u pacjentów z niedoborem witaminy D.

Według głównego autora, Ali Daneshkhah, burza cytokin może poważnie uszkodzić płuca i zaostrzyć niewydolność oddechową u

pacjentów. W kontekście infekcji wirusowej, burza cytokin jest wywoływana, gdy komórki odpornościowe wytwarzają nadmierne ilości białek zwanych cytokinami, aby zwalczyć infekcję.

W skrajnych przypadkach ta reakcja może spowodować niewydolność narządów. Dlatego Daneshkhah mówi, że nie jest zaskoczeniem, że burze cytokin wydają się być przyczyną większości zgonów z powodu COVID-19, a nie uszkodzenia płuc przez samego wirusa.

Współautor Daneshkhah, Vadim Backman, również uważa, że właśnie tutaj suplementacja witaminy D może stać się niezbędna. Jako składnik odżywczy wzmacniający odporność, witamina D może modulować odpowiedź immunologiczną na infekcję.

Dlatego posiadanie odpowiedniego poziomu witaminy D może chronić pacjentów z COVID-19 przed poważnymi komplikacjami z powodu nadaktywnej odpowiedzi immunologicznej, która prowadzi do śmierci.

Chociaż witamina D może nie zapobiec zarażeniu się wirusem, może pomóc zmniejszyć nasilenie powikłań i zapobiec śmierci wśród pacjentów z COVID-19.

Z drugiej strony eksperci nie określili jeszcze odpowiedniej dawki witaminy D, która będzie najbardziej korzystna dla pacjentów z COVID-19 ze względu na brak badań klinicznych. W celu uniknięcia skutków toksyczności witaminy D należy przestrzegać odpowiedniej suplementacji opartej na przeważającej zalecanej dawce.

Podsumowując, badania te przyczyniają się do powstania materiału dowodowego potwierdzającego ochronne działanie witaminy D przed ciężkimi następstwami COVID-19

Źródła:

ScienceDaily.com 1

ScienceDaily.com 2

IMJ.ie

EurekAlert.org