

21 listopada 2020

## COVID-19 A CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO

*„Czy u niektórych osób z objawami COVID-19 występują objawy neurologiczne, jak np. utrata węchu i smaku?”.*

Prawdopodobnie tak. Wirus SARS CoV-2 jest „młodszym bratem” wirusa SARS, a na temat epidemii tego wirusa sprzed kilkunastu lat medycyna już sporo wie. W analizie przebiegu choroby okazuje się, że może dojść do inwazji wirusa na układ nerwowy, a najlepszym dowodem są zaburzenia węchu i smaku. Nagłe zgony spowodowane niewydolnością oddechową mogą być wywołane inwazją wirusów na układ nerwowy – do mózgu, głównie do pnia mózgu, który zawiaduje funkcją oddechową. Na szczęście dotyczy to tylko pewnego odsetka pacjentów.

*„Czy zdarzają się przypadki inwazji wirusa do układu nerwowego nawet u osób bez ewidentnych cech zapalenia płuc?”.*

To obecnie gorący temat, który ma poważne implikacje kliniczne, ponieważ nie jest wyjaśniony mechanizm zgonu u pacjentów z COVID-19. Najczęściej schemat ciężkiego przebiegu wygląda tak, że po 5 dniach infekcji pacjent trafia do szpitala, po 6-7 dniach na Oddział Intensywnej Opieki Medycznej (OIOM), a po 8 dniach wymaga respiratora. Niektóre zakażone osoby mają zaburzenia węchu, a nie mają zapalenia płuc, co oznacza, że wirus nie przeszedł do płuc, tylko zaatakował nerwy obwodowe. W przypadku niewydolności oddechowej możemy zastosować respirator. W przypadku zapalenia mózgu nie możemy dziś zrobić nic.

*„Czy chory na COVID-19 może nie mieć nawet zapalenia płuc, a mimo to dojdzie do zgonu?”*

Na razie jest to hipoteza naukowa, która wymaga potwierdzenia, jednak coraz częstsze zgony młodych osób, bez chorób współistniejących, mogą sugerować, że stoi za tym neurologiczna przyczyna.

*„Czy chorzy, u których nie następuje inwazja wirusów na układ nerwowy, albo następuje ona tylko w małym stopniu, przeżywają infekcję COVID-19?. Jak to się dzieje, że wirus przechodzi do układu nerwowego?”*

Najpierw następuje namnożenie się wirusa we wrotach infekcji, czyli np. w jamie nosowo-gardłowej oraz układzie oddechowym. Jeśli chory traci węch, jest to spowodowane atakiem wirusa na nerwy węchowe z okolicy jamy nosowej. Jednak nerwy obwodowe znajdują się też w płucach. Tą drogą wirus może również przejść do ośrodkowego układu nerwowego, w tym do pnia mózgu.



### **Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niezależnych w Krakowie**

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków  
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej  
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501  
[www.mco.krakow.pl](http://www.mco.krakow.pl) [mco@mco.krakow.pl](mailto:mco@mco.krakow.pl)



Rzeczpospolita  
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



**Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit**

*„Czy często wirusy przechodzą barierę krew-mózg?”*

Są takie wirusy, nazywają się neurotropowe, np. wirusy opryszczki, kleszczowego zapalenia mózgu, ospy wietrznej, które bardzo łatwo przechodzą do układu nerwowego, a zespoły neurologiczne z tym związane mogą być bezobjawowe lub przebiegają z ciężkim uszkodzeniem mózgu.

*„Czy można obronić się przed atakiem koronawirusa na układ nerwowy?”*

Trwają obecnie intensywne poszukiwania leków, które nie tylko leczą fazę zapalną w płucach, ale również hamują przejście wirusa do ośrodkowego układu nerwowego. Musi to być lek, który przenika do układu nerwowego. Na razie wszystkie leki, które są zalecane do leczenia COVID-19, działają obwodowo, we krwi, a nie na układ nerwowy. Powstrzymują replikację wirusa lub działają przeciwzapalnie, a więc łagodzą skutki zapalenia płuc. Oczywiście, to też jest ważne, gdyż im mniejsza replikacja wirusa, tym mniejsza możliwość penetracji do ośrodkowego układu nerwowego. Dlatego obecnie opisano szereg prób klinicznych z bardzo różnymi substancjami działającymi w tym zakresie. Jednak, aby ustrzec się przed skutkami zapalenia mózgu trzeba mieć leki, które przechodzą przez barierę krew-mózg. Lekarze z Kliniki Neurologii Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, rozpoczęli badania nad jednym z tego typu leków, aby po pozytywnych wynikach badań klinicznych, móc go podawać na wczesnym etapie infekcji COVID-19 u osób obciążonych chorobą neurologiczną.

*„Czy to, że koronawirus SARS-CoV-2, może zaatakować układ nerwowy, powoduje, że chorzy na choroby neurologiczne są grupą bardziej zagrożoną infekcją COVID-19?”*

Tak, dlatego **zdecydowanie osoby z chorobami neurologicznymi nie powinny eksponować się na wirusa i powinny pozostawać w izolacji.** To szczególnie ważne dla osób dotkniętych przewlekłymi chorobami neurologicznymi, jak choroba Parkinsona, Alzheimer, stwardnienie rozsiane, w których patologiczny proces toczy się w układzie nerwowym. U tych osób wrota dla infekcji wirusem SARS-CoV-2 mogą być łatwiejsze do pokonania.

Źródło zdjęcia: <https://www.canva.com/photos>



## Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niezależnych w Krakowie

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków  
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej  
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501  
[www.mco.krakow.pl](http://www.mco.krakow.pl) [mco@mco.krakow.pl](mailto:mco@mco.krakow.pl)



Rzeczpospolita  
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit