**Prof. Adam Witkowski: Miejmy świadomość, że koronawirus uszkadza serce**

**Z dotychczas dostępnych danych z Wuhan z Chin wynika, że różnego rodzaju choroby sercowo-naczyniowe były obecne w prawie 50 proc.  przypadków pacjentów, którzy zachorowali na COVID-19, a aż w 70 proc. u tych pacjentów, którzy zmarli. Podobnie jest z poszczególnymi chorobami sercowo-naczyniowymi - nadciśnienie tętnicze stwierdzono u 30 proc. wszystkich pacjentów, którzy zachorowali na infekcję spowodowaną koronawirusem, natomiast aż u 48 proc. pacjentów, którzy nie przeżyli. Chorzy, którzy mają choroby sercowo-naczyniowe, takie jak nadciśnienie tętnicze czy są po przebytym zawale lub mają cukrzycę są zdecydowanie bardziej narażeni na zgon z powodu koronawirusa niż pacjenci, którzy tych chorób nie mają. To nie koniec niepokojących informacji. Wirus jest nie tylko niebezpieczny dla pacjentów z chorobami współistniejącymi. Obserwacje wskazują również na to, że może nieodwracalnie uszkadzać serce u osób wcześniej zdrowych.**

Fundacja Instytut Świadomości prowadzi społeczną kampanię edukacyjną “Pacjent ze Świadomością”, w ramach której najwybitniejsi przedstawiciele medycyny, rynku ochrony zdrowia i pacjentów wspierają przekazywanie rzetelnych i istotnych w danym schorzeniu informacji. Prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego i Dyrektor Warsaw Course on Cardiovascvular Interventions, prof. Adam Witkowski, zwraca uwagę na związane z pandemią koronawirusa niebezpieczeństwa dla serca nie tylko pacjentów kardiologicznych, ale również osób młodych i zdrowych.

* *Na ciężki przebieg infekcji koronawirusa składa się wiele czynników. Z jednej strony w większości przypadków pacjenci, którzy cierpią na choroby sercowo-naczyniowe, są osobami starszymi, w związku z tym mają gorsze funkcjonowanie układu immunologicznego, który jest zdolny zwalczać infekcje, ale również jest to spowodowane tym, że sam wirus może atakować komórki serca* - tłumaczy prof. Witkowski. *- Dlatego, że receptory, przez które wirus wnika do komórek płuc - receptory ACE2 - występują też w komórkach mięśnia sercowego, jak również w komórkach nerek czy śródbłonka naczyń. Wirus SARS-Cov-2 może też uszkadzać komórki mięśnia sercowego przez powodowanie tzw. „sztormu cytokinowego” spowodowanego przez spaczoną odpowiedź limfocytów typu T-helper na infekcję* - dodaje profesor.

To może wyjaśniać fakt, że chorzy sercowo-naczyniowi są bardziej podatni na infekcję wirusem COVID-19, ale również mogą mieć cięższy przebieg choroby, dlatego, że na ich już uszkodzone serce, dokłada się uszkodzenie komórek serca spowodowane wirusem. Są pacjentami wyższego ryzyka zgonu.

* *Koronawirus powoduje, że komórki w sercu zaczynają obumierać i całe serce zaczyna coraz gorzej funkcjonować. Wiemy, że sama infekcja wirusem u osób, które nawet nie mają chorób sercowo-naczyniowych może spowodować takie uszkodzenie serca, że frakcja wyrzucania lewej komory bardzo spada i chorzy muszą być leczeni tak, jak w przebiegu ostrego zapalenia mięśnia sercowego, czyli muszą dostawać glikokortykosteroidy, immunoglobuliny, być na wspomaganiu krażenia, muszą dostawać leki, które wymuszają utrzymanie ciśnienia tętniczego. To, że COVID-19 uszkadza komórki mięśnia sercowego jest już niestety potwierdzone* - wyjaśnia prof. Witkowski.

Zagrożenie koronawirusem dla pacjentów sercowych jest podwójne. Chorzy sercowi ciężej przechodzą śródmiąższowe zapalenie płuc i częściej wymagają podłączenia do respiratora. Z drugiej strony niebezpieczny jest mechanizm bezpośredniego uszkadzania mięśnia sercowego przez wirusa, co w przypadku pacjentów kardiologicznych, zwłaszcza w starszym wieku, może skończyć się tragicznie.

* *Wiek ma ogromne znaczenie. Wiemy, że śmiertelność u osób poniżej 50 roku życia z powodu infekcji koronawirusa to ok. 1 proc., a rośnie już do 1,5 proc. dla osób pow. 50 lat. Następnie wzrasta do 3,6 proc. dla osób pow. 60 lat i aż do 8 proc. u osób pow. lat 70 i tak dalej. Im wyższy wiek, tym większe ryzyko zgonu* - mówi prof. Witkowski.

Koronawirus może spowodować ciężką niewydolność serca nawet u osób nie cierpiących w danym momencie na choroby sercowo-naczyniowe poprzez wniknięcie do komórek mięśnia sercowego przez receptory ACE2. Takie same receptory występują w komórkach pęcherzyków płucnych. Mechanizm infekcji i uszkodzenia organów jest więc taki sam.

* *Ciężka niewydolność serca z powodu koronawirusa u osób zdrowych zdarza się stosunkowo rzadko, ale jest możliwa. Zdecydowanie częściej niewydolność serca występuje u chorych w zaawansowanym wieku, z nadciśnieniem tętniczym, po zawale serca lub z cukrzycą. Ciężki przebieg infekcji uszkadzający serce może też mieć podłoże genetyczne* - tłumaczy prof. Witkowski.

Nie są znane jeszcze wszystkie zagrożenia dla poszczególnych grup pacjentów kardiologicznych związane z zakażeniem wirusem COVID-19. Wydaje się, że jedną z najbardziej zagrożonych grup pacjentów kardiologicznych mogą być chorzy na TNP (tętnicze nadciśnienie płucne).

* *Na razie nie mamy potwierdzonych informacji, że TNP jest szczególnym czynnikiem ryzyka zgonu z powodu infekcji koronawirusem, ale logiczne jest, że ci pacjenci mogą być szczególnie narażeni na ciężki przebieg choroby COVID-19, ponieważ mają już uszkodzone serce z powodu pierwotnego nadciśnienia płucnego albo z powodu nadciśnienia płucnego, które jest wtórne do uszkodzenia mięśnia lewej komory serca, bo może być i tak, i tak* - mówi prof. Witkowski.

Fundacja Instytut Świadomości zwraca szczególną uwagę na konieczność uświadomienia pacjentów kardiologicznych nie tylko w zakresie zagrożeń, ale i również możliwości dedykowanego leczenia chorych sercowych już zakażonych wirusem. Obecnie nie ma specjalnych terapii przeznaczonych tym grupom pacjentów, są oni leczeni standardowo, prof. Witkowski tłumaczy, że epidemia trwa jeszcze za krótko, by różnicować leczenie pacjentom z różnymi chorobami współistniejącymi.

* *Aktualnie nie ma dedykowanego pacjentom kardiologicznym leczenia w sytuacji zakażenia koronawirusem. Przez jakiś czas mówiło się, że niebezpieczne może być stosowanie u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym lub niewydolnością serca inhibitorów enzymu konwertującego angiotensynę (ACE), który jest homologiem receptora ACE2. Leki blokujące ten enzym hamują konwersję angiotensyny 2 w angiotensynę 1, ale na razie nie mamy potwierdzenia, że ich stosowanie, podobnie jak stosowanie bezpośrednich blokerów angiotensyny, może być szkodliwe u pacjentów z COVID-19. Obecnie zalecenia wszystkich towarzystw naukowych są takie, aby u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym kontynuować standardową terapię kardiologiczną, ponieważ odstawienie podstawowych leków w nadciśnieniu tętniczym mogłoby być bardziej niebezpieczne dla pacjenta niż infekcja koronawirusem, stąd należy je stosować cały czas* - podkreśla prof. Witkowski.

Profesor uważa, że jedyną oczywistą zmianą w obecnej sytuacji w leczeniu pacjentów kardiologicznych jest to, że chorego z potwierdzonym koronawirusem, a nawet przebywającego na kwarantannie należy od razu, w przypadku stwierdzenia zaostrzenia objawów choroby kardiologicznej, kierować do szpitala jednoimiennego, czyli zakaźnego i tam kontynuować lub zintensyfikować terapię kardiologiczną.

**Źródło:**

**Fundacja Instytut Świadomości w ramach projektu “Pacjent ze Świadomością”**