



Drodzy Czytelnicy,

Mija już pół roku od ogłoszenia pandemii COVID-19 w Polsce. Nie oznacza to jednak, że zagrożenie minęło i możemy wracać do normalności. Ale od początku — informacje głównie z Włoch, ale i z Chin dyktowały czarny scenariusz i dla naszego kraju. Strach przed wirusem SARS-CoV-2 był ogromny. Mieliśmy czas na odpowiednie przygotowania, ale życie szybko je zweryfikowało. Okazało się, że w ogromnej większości polskich szpitali architektura utrudnia tworzenie oddziałów spełniających wymogi związane z leczeniem chorób zakaźnych (mała liczba izolatek, konflikty komunikacyjne dla chorych i zdrowych w obrębie szpitali, itd.). Od czego jednak inwencja Polaków? Od czego są służby, które można stawiać całkiem szybko i efektywnie? Dużo większy problem wiązał się z tym, że na światowych rynkach środków ochrony indywidualnej trwała bezpardonowa walka o zakupy. W pewnym momencie wszyscy konkurowali ze wszystkimi, a my czekaliśmy na uzupełnienie zapasów kurczących się w szybkim tempie. Na szczęście mojego Zespołu szpitali jednoimiennych miały priorytet w tym zaopatrzeniu i przeszliśmy przez to bez większych problemów, jednak wiem, że nie wszędzie było tak różowo.

Potem było oczekiwanie na szczyt zachorowań COVID-19 i na początku wszystko zapowiadało, że może wolniej, ale idzie w oczekiwanym kierunku. Już wtedy pojawiły się opinie, że zbyt mała liczba wykonywanych testów zaburza obraz rzeczywistości, jednak wzrost liczby zakażonych był w miarę widoczny. Stosunkowo szybko doszliśmy do prawie 600 zachorowań w kraju (w tamtym czasie województwo mazowieckie wiodło prym), ale po tym poszło w zupełnie nieoczekiwanym kierunku. Liczba zachorowań malała powoli, średnio co 3 tygodnie o kilkadziesiąt do stu chorych. W chwili, kiedy piszę te słowa utrzymuje się pomiędzy dwieście kilkadziesiąt, a trzysta kilkadziesiąt i ani myśli spadać. Cały świat oczekuje drugiej fali, w Chinach widzą już trzecią, a my mamy tak zwaną „pełzającą postać” pandemii, której nijak się nie da wstawić w żaden znany lub przewidywalny model epidemiologiczny...

Oczywiście, dzisiaj w porównaniu z początkiem, radzimy sobie dużo lepiej. Nie ma problemów ze środkami ochrony indywidualnej. Wypracowaliśmy, a właściwie adaptowaliśmy stosowne procedury, które pozwalają bezpiecznie dla personelu, a skutecznie dla chorych postępować w pandemii. To jednak nie okazuje się wystarczające, a właściwie jest szalenie kosztowne. No bo tak: utworzenie szpitali jednoimiennych mających wspomóc regularne szpitale zakaźne zdecydowanie zmniejszyło dostęp do świadczeń medycznych chorym niezarażonym COVID-19, a do tego wyłączyło z normalnego rynku pracy sporą liczbę fachowców (zarówno lekarzy jak i personelu średniego), którzy

siłą rzeczy musieli ograniczyć się do pracy w jednym miejscu. I nie ma co ukrywać, że w tej pierwszej fazie jednoimiennie się sprawdziły. To one dały wówczas skuteczny odpór przy tej szybko wzrastającej liczbie zachorowań i naprawdę stabilizowały system, a fakt ich wielospecjalistycznego profilu ułatwiał leczenie i innych chorób u zakażonych wirusem SARS-CoV-2. Jednak widać, że nadszedł czas na zmianę koncepcji. Zbyt wiele wolnych łóżek w szpitalach jednoimiennych zmusza do refleksji. Oczywiście, zdaję sobie sprawę z odpowiedzialności społecznej i politycznej stosownych decyzji ale nie mam wątpliwości, że czas „jednoimiennych” się skończył. I żeby nie wchodzić w szczegóły, zwrócę uwagę na obserwowane w Polsce stosunkowo niewysoką śmiertelność oraz zdecydowanie mniejszy odsetek chorych wymagających respiratoroterapii. Analiza tylko tych dwóch kwestii pozwala na podjęcie właściwych decyzji. To jasne, że trzeba być czujnym i zachować możliwość szybkiej mobilizacji, tj. ponownej konwersji w „jednoimiennosc” na wypadek skrajnego scenariusza rozwoju pandemii. Powrót do normalności jednoimiennych pomoże jednak diagnozować i leczyć chorych przeczekujących w domu swoje problemy zdrowotne...

W mojej opinii to najwyższy czas na przygotowania spójnego programu dla bezpiecznego prowadzenia diagnostyki i leczenia w sektorze medycznym, a opartym na profilaktycznym szerokim testowaniu chorych. Na szczęście w tej kwestii jest dużo lepiej niż na początku pandemii SARS-CoV-2. Na poziomie szpitali uzyskanie wyniku testów molekularnych (rtPCR) w ciągu 6–9 godzin to już norma, na rynek europejski wchodzi tak zwane „szybkie” testy molekularne, dające wynik po 45 minutach, a do tego mówi się o kolejnej ich generacji potrzebującej tylko 15 minut (!). Jeśli do tego dołączyć coraz bardziej wiarygodne testy serologiczne — jest się na czym oprzeć. Trzeba jednak wskazać źródła finansowania...

Podsumowując, należy podkreślić, że pandemia ujawniła wiele słabości polskiego systemu opieki zdrowotnej i pozostaje tylko wierzyć, że rządzący wyciągną odpowiednie wnioski z tej trwającej jeszcze lekcji, tym bardziej że, jak wieszczą mądrzy tego świata, SARS-CoV-2 nie jest ostatnim z wirusów realnie zagrażającym naszej cywilizacji.

Drugi w 2020 roku numer „Kardiologii Inwazyjnej” oczywiście nie może nie zawierać wątków „covidowych”, jednak przedstawiając jego zawartość, pozwolę sobie zacząć od dwóch prac niemających takiego związku. Pierwsza praca niezwiązana z pandemią COVID-19 nosi tytuł: „Rekanalizacja gałęzi przedniej zstępującej z wykorzystaniem aterektomii laserowej wspomaganą kontrastem” i znajduje ją Państwo w dziale **Przewlekłe okluźnie wieńcowe**. Bartosz Kondracki i wsp. przedstawiają obok opisu przypadku klinicznego (pacjent po operacji pomstowania aortalno-wieńcowego) ciekawe informacje o coraz bardziej uznanej metodzie rekanalizacji, jaką jest ekscymerowa laserowa aterektomia wieńcowa (ELCA, *excimer laser coronary artherectomy*). Okazuje się, że w doświadczonych rękach może być wykorzystywana w przypadkach zmian miażdżycowych zawierających duże ilości tkanki włóknistej, masywne złogi wapnia, miękką blaszkę miażdżycową lub nawet skrzepliny. Już z tego powodu należy się spodziewać zwiększenia liczby takich zabiegów w niedalekiej przyszłości w najtrudniejszych przypadkach rozsianej miażdżycy u chorych z przewlekłymi zamknięciami naczyń wieńcowych czy z nawrotami zwężenia w stentach (w tym spowodowanych ich nieodprężeniem). Drugą pozycją niemającą bezpośredniego związku z pandemią COVID-19 są redagowane przez Zespół prof. Krzysztofa Milewskiego **Innowacje w kardiologii inwazyjnej**. W ich kolejnym odcinku Adam Janas i wsp. przedstawiają między innymi wyniki bardzo ciekawych badań. Pierwsze z nich dotyczy oceny wpływu monoklonalnych przeciwciał IgG1 skierowanych przeciwko fosforylocholinie na modelu zwierzęcym na rozwój miażdżycy badania. Uzyskane rezultaty dowodzą możliwości opóźnienia aterogenezy na podstawie wymienionych przeciwciał. W drugim z badań oceniano wpływ Roxadustatu (lek zwiększający endogenną produkcję erytopoetyny oraz czerwonych krwinek w wątrobie) na zjawisko uszkodzenia niedokrwienno-reperfuzyjnego. Uzyskano bardzo zachęcające wyniki. Ponadto, w zakresie interwencji wieńcowych zaprezentowano badanie oceniające wpływ dysfunkcji genu *CYP2C19* na skuteczność leczenia przeciwplatekowego, a w obszarze leczenia niewydolności serca Autorzy przedstawili pierwsze badanie prezentujące dowsierdziejowe użycie hydrożelu macierzy zewnątrzkomórkowej u pacjentów po zawale serca. Jeśli do tego dodać nowe mikroinwazyjne procedury w leczeniu tętników lewej komory serca oraz wyniki proceduralne implantacji nowatorskiego wewnątrzsercowego czujnika ciśnienia lewego przedsionka, nie sposób nie stwierdzić, że w kardiologii inwazyjnej dzieje się wiele i to mimo pandemii COVID-19.

Pozostałe doniesienia naukowo-dydaktyczne mają już ściśle związki z wirusem SARS-CoV-2. I tak w dziale **Intensywnej opieki kardiologicznej i resuscytacji** znajduje się opis przypadku 85-letniej pacjentki ze świeżym zawałem ściany dolnej (Anna Szyszkowska i wsp.) zatytułowany: „Ostry zespół wieńcowy w obliczu epidemii COVID-19”, pokazujący jak obawa przed infekcją niebezpiecznym wirusem wpływa na zachowanie chorych i tym samym jak może zadecydować o ich rokowaniu.

Kolejna pozycja pochodząca z nowopowstałego Centrum Terapii Pozaustrojowej Kliniki Kardiologii i CSK MSWiA w Warszawie dotyczy leczenia ECMO u chorych z infekcją COVID-19. Jakub Staromłyński i wsp. przedstawiają aktualne podsumowanie zaleceń *Extracorporeal Life Support Organization* (ELSO) oraz zaleceń polskiej grupy eksperckiej zajmujących się leczeniem i strategią ECMO. Ta całkiem dobrze znana metoda stosowana w leczeniu ostrej niewydolności krążenia (konfiguracja żylna-tętnicza) jak również w ostrej niewydolności oddechowej (konfiguracja żylna-żylna) okazuje się przydatna w walce ze skutkami najcięższych infekcji SARS-CoV-2.

Na zakończenie tekstów „covidowych” doniesień gorąco zachęcam do przeczytania krótkiego felietonu Tomasa Pawłowskiego pt.: „Jednoimienny... CathLab...”. Nie wchodząc w szczegóły, zapewniam, że ten tekst doskonale odzwierciedla emocje, które zrodziła zaskakująca dla nas sytuacja przekształcenia naszego szpitala w postać jednoimienną, i wyzwania, które stanowiły pierwsze zabiegi u chorych COVID-19-dodatnich. Naprawdę warto go przeczytać...

Dział **Aktualności** prowadzony przez Artura Krzywkowskiego to odzwierciedlenie życia codziennego naszej branży. Nie wątpię, że i tym razem Czytelnik znajdzie ciekawe informacje. Jest tam ważny tekst prezesa PTK prof. Adama Witkowskiego, do którego lektury namawiam. Jak zwykle w cyklu **Reflektorem po kardiologii** znajdują Państwo przegląd najważniejszych dla naszego środowiska wydarzeń. Tutaj pozwolę sobie zwrócić szczególną uwagę na zaproszenie na kolejną — choć z powodu pandemii COVID-19 lekko opóźnioną — edycję WCCI. Ostatecznie podjęliśmy decyzję o wersji online i zapewniamy, że będzie arcyciekawie (!).

Być może lektura tekstu w dziale „Po Dyżurze” nasunie Państwu, w dobie trudnych dzisiaj wyborów, pomysł gdzie pojechać i co zobaczyć, podczas przyszłych wakacji...

Życzę ciekawej i udanej lektury
Robert J. Gil