

Serce na pokładzie

Tylko stabilni kardiologicznie pacjenci mogą bezpiecznie latać samolotem

„Panaceum rozmawia” z prof. dr. hab. n. med. Jerzym K. Wraniczem, kardiologiem i internistą, kierownikiem Kliniki Elektrokardiologii Centralnego Szpitala Klinicznego UM w Łodzi.

„Panaceum”: – Wśród chorób będących przeciwwskazaniem do lotu samolotem wymienia się: niestabilną chorobę wieńcową oraz niedawno przebyty zawał serca. Czy tacy pacjenci bezwzględnie nie powinni latać samolotem?

Prof. J. Wranicz: – Tak, nie ma żadnych wątpliwości, że tacy pacjenci nie powinni latać samolotem. Powiedziałbym jednak inaczej – wszyscy pacjenci niestabilni kardiologicznie bądź pulmonologicznie nie powinni korzystać z samolotu. Mam tu na myśli pacjentów, którzy mają już rozpoznane wcześniej choroby krążeniowo-oddechowe, takie jak niewydolność serca, wady serca, przewlekłą obturacyjną chorobę płuc czy astmę – i są one w okresie zaostrzenia. Ten zakaz dotyczy zwłaszcza pacjentów, którzy mają nieprawidłowe wysycenie hemoglobiny tlenem, czyli ich saturacja jest obniżona. U tych chorych narażenie nawet na łagodną hipobarię w samolocie może zaostrzyć objawy choroby podstawowej. Z kolei ostra hipoksja (niedokrwienie) indukuje tzw. mechanizmy kompensacyjne – jednym z podstawowych jest tachykardia zatokowa, czyli przyspieszenie rytmu serca, ale również systemowa wazokonstrykcja, czyli mówiąc kolokwialnie: obkurczanie się naczyń krwionośnych przy pobudzeniu układu współczulnego. W przebiegu tego procesu dochodzić może do rozszerzenia naczyń płucnych. Wymienione mechanizmy mogą z kolei skutkować różnymi problemami, jak wystąpienie epizodów niedokrwienych serca czy nasilenie arytmii sercowej. Pacjenci z niewydolnością serca są niestety coraz większą grupą chorych kardiologicznych i należą oni generalnie do grupy ryzyka incydentów medycznych. Z drugiej jednak strony, aktualnie dostępne prace wskazują, że pacjenci ze stabilną chorobą, (niezależnie od klasy funkcjonalnej, bez zaostrzenia), mogą korzystać z konwencjonalnych lotów samolotem.

Jak często w czasie lotu występują powikłania kardiologiczne?

Nie są mi znane wytyczne towarzystw kardiologicznych dotyczących lotów samolotowych, jest tylko kilka podsumowań. Jedno z nich to holenderskie opracowanie, dotyczące właśnie podróży samolotowych pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi. Wnioski z tej pracy wskazują, że im loty samolotem odbywają się wyżej i im dłużej trwają, tym bardziej wzrasta ryzyko występowania arytmii komorowych i nadkomorowych.

Kolejna ważna praca z 2021 r., oceniająca wpływ lotów komercyjnych na zdrowie pacjentów z chorobami układu krążenia, podkreśla istnienie ryzyka wzrostu ostrej dekompensacji chorób przewlekłych, w tym ryzyko nagłego zatrzymania krążenia i nagłego zgonu sercowego. Brak jest danych o całkowitej liczbie zdarzeń medycznych (In-flight Medical Emergencies – IME) w trakcie lotów samolotem, ponieważ nie są prowadzone międzynarodowe rejestry.

Na podstawie 317 artykułów z bazy PubMed przyjęto, że 1 IME przypada średnio na 604 loty, według innych danych w tym samym artykule mowa jest o 24-130 IME na 1 mln pasażerów. Wśród wszystkich IME 7 proc. to ostre zdarzenia kardiologiczne, w tym głównie arytmie i różne postacie zaostrzonej choroby wieńcowej, do zawału serca włącznie. Wydaje się jednak, że powyższe dane są prawdopodobnie niedoszacowane. Według autorów tego opracowania konieczna jest całościowa ocena stabilności pacjenta, w tym ocena przed lotem.

Czy osoby obciążone kardiologicznie powinny się specjalnie przygotować do lotu samolotem?

Chciałbym podkreślić, że przed lotem konieczna jest u takich pacjentów ocena kardiologiczna. Z czego nie zdajemy sobie do końca sprawy, to fakt, że poza samym lotem są jeszcze inne czynniki, które obciążają psychicznie i fizycznie pasażerów. Do psychicznych stresorów można zaliczyć np. kolejki na lotnisku, różnego typu formalne regulacje, które zostały jeszcze zaostrzone w czasie epidemii COVID-19. To wszystko może niekorzystnie wpływać emocjonalnie na pacjentów, zwłaszcza tych z problemami kardiologicznymi. Są też stresory czysto fizyczne – widok biegających po lotnisku pasażerów z ciężkimi walizkami jest dość powszechny. Do tego dochodzą jeszcze duże odległości do przebycia, zwłaszcza na większych lotniskach oraz możliwa gwałtowna zmiana klimatu w miejscu docelowym. To może prowadzić do pobudzenia układu współczulnego, czego efektem będzie wzrost ciśnienia krwi. Zaburzenia snu czy problemy z zachowaniem rytmu przyjmowania leków, związane chociażby ze zmianą strefy czasowej, to kolejne niekorzystne czynniki.

Czy są jakieś badania dodatkowe, które pacjenci powinni wykonać przed lotem?

Nie ma takich wytycznych co do badań, które byłyby zalecane dla pacjentów przed lotem samolotem. Lekarz kardiolog powinien przeprowadzić badanie podmiotowe i przedmiotowe swojego pacjenta, ewentualnie może zlecić badania dodatkowe, takie jakie wynikają z konkretnej choroby. Jeśli chodzi o kardiologię, będzie to np. badanie EKG czy kontrola ciśnienia krwi. Ale nie są to badania dla każdego pacjenta, który ma akurat lecieć samolotem. Podkreślę to jeszcze raz, że najważniejszą sprawą jest, aby niestabilny kardiologicznie pacjent nie leciał samolotem.

Pacjent obciążony kardiologicznie, który podróżuje samolotem, powinien natomiast mieć przy sobie rozpoznanie lub historię choroby – najlepiej w języku angielskim. Jeśli dojdzie do stanu nagłego i pacjent będzie nieprzytomny, w słabym kontakcie lub niemówiący po angielsku – nie udzieli on informacji ratownikom. Podstawową kwestią jest również, aby pacjent posiadał ze sobą listę przyjmowanych leków oraz listę potencjalnych alergenów, jeśli jest alergikiem. W bagażu podręcznym powinien mieć ze sobą dzienną dawkę przyjmowanych leków na stałe, jak i leków przyjmowanych doraźnie, aby móc je w razie konieczności przyjąć. Przed podróżą powinien przyjąć zwyczajową ilość leków.

Oddzielnym problemem są pacjenci z urządzeniami wszczepialnymi, jak stymulatory czy kardiowertery. Nie ma co prawda badań, które wskazywałyby, że lot dla takich osób może być szczególnie niebezpieczny, ale znane są pewne problemy na poziomie lotniska. W czasie kontroli osobistej taki pacjent powinien poinformować pracowników ochrony, że ma wszczepione urządzenie, jest wtedy nieco inaczej kontrolowany, tzn. nie przechodzi przez typową bramkę [do wykrywania metalu – przyp. red], tylko ma kontrolę indywidualną. Powinien też mieć ze sobą paszport urządzenia, co jest bardzo istotne.

- Jakie jeszcze zalecenia powinien wypełnić pasażer, aby uniknąć powikłań zdrowotnych?

Należy pamiętać o przyjmowaniu odpowiedniej ilości płynów – nie mam tu oczywiście na myśli spożywania alkoholu. W czasie lotu bardzo się odwadniamy, inny jest skład powietrza którym oddychamy w samolocie. W trakcie podróży samolotem należy też pamiętać o zmianie pozycji ciała. Nawet siedząc w fotelu, można wykonywać różne formy statycznej gimnastyki, np. naprężając i rozprężając mięśnie ud i podudzi. Powinno się też co jakiś czas wstawać, prostować, a nawet przejść po pokładzie, jeśli to możliwe. Trzeba pamiętać, że długotrwałe unieruchomienie w fotelu oraz zwiększona hipoksja nasilająca efekt prokoagulacyjny, prowadzić może do powstawania skrzeplin w układzie żylnym. To z kolei może skutkować zatorowością płucną – zwłaszcza u pacjentów z niewydolnością serca.

Wiele osób martwi się, że podczas lotu „puchną im stopy”. Czy to efekt długotrwałego siedzenia?

Generalnie pacjenci z niewydolnością żylną lub limfatyczną, czyli tacy, u których mamy tendencje do pojawiania się obrzęków kończyn dolnych, powinni wykonywać spacer po pokładzie zdecydowanie częściej. Przyjmuje się, że dwie godziny bez wstawania to maksymalny dopuszczalny czas bezruchu. Tak samo na lotnisku, gdy czekają na lot, powinni się przespacerować. Dla pacjentów z niewydolnością żylną istnieją też uciskowe pończochy. Kolejną kwestią jest profilaktyka przeciwzakrzepowa, czyli profilaktyczne stosowanie heparyny drobnocząsteczkowej. W przypadku długich lotów pacjenci, jak

i osoby zdrowe mogą wspomóc się stosowaniem heparyny. Dawka profilaktyczna wynosi od 40 do 80 mg, zwykle przeliczamy mg leku na kg masy ciała. Jedna dawka zabezpiecza od 12 do nawet 24 godzin, a sprawę jej profilaktycznego przyjęcia należy uzgodnić z lekarzem.

A co z chorymi przyjmującymi już leki przeciwkrzepliwe?

W tej grupie mamy głównie pacjentów ze sztucznymi zastawkami, migotaniem przedsionków serca lub pacjentów z aktywną bądź przebytą chorobą zakrzepowo-zatorową. W takich przypadkach ich leczenie musi być po prostu kontynuowane i nie jest konieczne stosowanie dodatkowej profilaktyki.

Bardziej narażone są osoby, które nie stosują takiego leczenia, a znajdują się w grupie ryzyka. Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego mówią jedynie, że do czynników ryzyka choroby zatorowo-zakrzepowej zalicza się unieruchomienie związane z pozycją siedzącą, tak jak podczas podróży samolotem czy autobusem. Jedyną profilaktyką jest u tych chorych stosowanie heparyny drobnocząsteczkowej.

Czy można powiązać wystąpienie częstości zawału serca z lotem?

Tak jak mówiłem wcześniej, największe niebezpieczeństwo występuje u osób, które nie wiedzą, że mają problem kardiologiczny i nie leczą się. W takim przypadku lot samolotem może zwiększyć niebezpieczeństwo wystąpienia ostrej niewydolności sercowo-naczyniowej. Jeśli jednak pacjent jest świadomy swojej choroby, przyjmuje regularnie leki i jest stabilny – nie ma zwiększonego ryzyka. Jeśli pacjent nie wie, że ma migotanie przedsionków, to nie jest leczony przeciwkrzepliwie i w konsekwencji zwiększa się ryzyko udaru mózgu. Kiedy jest nieświadomy istnienia choroby wieńcowej, nie przyjmuje leków, a to skutkuje zwiększonym ryzykiem ostrego zespołu wieńcowego, popularnie określanego mianem zawału serca. Jeśli mamy problem na pokładzie to właśnie z tymi pacjentami, którzy się nie leczą. Częstym problemem, który wzbudza dużo emocji, jaki może wystąpić w czasie lotu, są też zasnęnięcia i omdlenia, głównie powiązane z brakiem przyjmowania płynów i brakiem ruchu.

Jaka jest profilaktyka chorób układu krążenia?

Ogólnie rzecz biorąc, na poziomie codziennym przede wszystkim należy unikać czynników ryzyka, czyli zdrowo się odżywiać i dbać o prawidłową masę ciała. Ważne jest kontrolowanie własnego ciśnienia krwi – nawet osoba zdrowa powinna sprawdzać je raz w miesiącu. Wskazane jest też pilnowanie poziomu cholesterolu i – jeśli jest nieprawidłowy – podjęcie leczenia. Dobrze jest też znać i kontrolować poziom glikemii. To co najważniejsze, to stronięcie od używek, przede wszystkim mam tu na myśli palenie

papierosów, oddychanie czystym powietrzem. Wybrany wysiłek fizyczny – przynajmniej trzy razy w tygodniu, choćby w formie godzinnego spaceru, jest niezastąpiony. Nie pracować w trakcie infekcji, warto zostać kilka dni w domu. Unikanie stresu, nie jest proste – należy próbować rozładowywać go poprzez sport, rekreację lub inne hobby. Żyć zdrowo i rozsądnie.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Patrycja Proc

Panaceum 7-8/2023