



REDAKTOR DZIAŁU  
dr hab. n. med.  
Andrzej Kleinrok  
Oddział Kardiologii  
Samodzielny Publiczny  
Szpital Wojewódzki  
im. Papieża Jana Pawła II  
w Zamościu

Kardiologia po Dyplomie  
2011; 10 (1): 79-80

## SZANOWNI PAŃSTWO,

Skuteczne leczenie nadciśnienia tętniczego (NT) wymaga nie tylko motywacji i dyscypliny ze strony pacjenta, ale również możliwości częstej oceny wyników leczenia i modyfikacji dawek stosowanych leków. To ostatnie jest często niełatwe w realizacji ze względu na utrudnioną dostępność (odległość, koszty, kolejki) do kompetentnego lekarza, w dodatku dysponującego możliwością 24-godzinnego monitorowania ciśnienia. Zachęca to do poszukiwania nowych rozwiązań zmierzających do zwiększenia udziału pacjenta w leczeniu NT i tym samym poprawy skuteczności leczenia.

Obecnie uprawianie medycyny coraz bardziej wiąże się z przetwarzaniem i przekazywaniem danych, również na duże odległości. Telemedycyna to stosowanie nowoczesnych technik i technologii telekomunikacyjnych i teleinformatycznych w diagnostyce oraz leczeniu ostrych i przewlekłych chorób. Przedrostek „tele” znajdujemy w takich określeniach, jak telediagnostyka, teleterapia, telekonsultacja, telemonitoring, teledukacja, a także w odniesieniu do różnych specjalności, takich jak teleradiologia, telekardiografia, telepatologia, teleendoskopia, telechirurgia, telediabetologia, telepulmonologia etc.

Telekardiologia jest już obecnie powszechnie stosowana. W kilku regionach Polski decyzję o miejscu i sposobie leczenia ostrych zespołów wieńcowych podejmuje się na podstawie teletransmisji EKG i telekonsultacji kardiologicznej, na odległość kontroluje się funkcję układu stymulującego, na podstawie przekazu niektórych parametrów funkcji układu krążenia prowadzona jest domowa rehabilitacja kardiologiczna czy wreszcie podejmowane są próby przekazywania on-line dynamicznych obrazów, np. echokardiograficznych.

Przedstawiona praca dowodzi możliwości i zasadności takiego postępowania oraz celowości dokonywania pomiarów ciśnienia w warunkach domowych. Zasadnicze korzyści z ewentualnego szerokiego stosowania proponowanego sposobu leczenia to zwiększenie odpowiedzialności pacjenta za wyniki leczenia, zwiększenie jego motywacji i wiedzy o NT.

Ponadto niebagatelna jest korzyść ekonomiczna polegająca na zwiększeniu dostępności do lekarza dla pacjenta z NT (prezentacja wyników) oraz innych chorych. Wielu z nas i naszych pacjentów realizuje na co dzień podobny sposób postępowania, w którym połączenie internetowe zastępuje książeczka do pomiaru ciśnienia, ułatwiając decyzję o doraźnym przyjęciu leków w celu obniżenia podwyższonego ciśnienia. Nie powinno to jednak prowadzić do zaniechania okresowego 24-godzinnego monitorowania, ponieważ pomiar domowy wykonuje się w warunkach komfortowych i nie odzwierciedla on wahań ciśnienia związanych z codzienną aktywnością.

Wdrożenie badanego modelu postępowania i uzyskanie sukcesu zawierają się w haśle „wiedzieć – chcieć – móc” (Z. Sadowski), czyli stałej edukacji oraz weryfikacji wiedzy i umiejętności chorego. Edukacja w zakresie leczenia nefarmakologicznego, rozpoznawania objawów zwiększonego ciśnienia, występowania zaburzeń rytmu serca mogących wpływać na pomiar, a przede wszystkim nauka poprawnego pomiaru ciśnienia i tętna. Równie ważna jest wiedza na temat czynników wpływających na wartość ciśnienia i jego wahań w ciągu doby, tygodnia i miesiąca. Bardzo ważna jest także wiedza o lekach, ich dawkach, interakcjach i możliwych działaniach niepożądanych.

Wydaje się, że przed zaproponowaniem choremu takiego (lub zbliżonego) sposobu postępowania, w którym pacjent sam (w pewnym zakresie) podejmuje decyzje terapeutyczne, konieczna jest weryfikacja jego umiejętności i uzyskanie zgody. Wynika to z możliwych konsekwencji związanych z odpowiedzialnością za leczenie, zwłaszcza w dzisiejszych roszczeniowych czasach. Zakres udziału pacjenta w leczeniu NT musi być precyzyjnie określony w odniesieniu do schematów leczenia i dawek leków. Model samodzielnego leczenia został zaproponowany dla pacjentów z napadowym migotaniem przedsionków, którzy w przypadku wystąpienia arytmii sami przyjmują lek (pill-in-the-pocket). Warunkiem jego wdrożenia jest ocena skuteczności i bezpieczeństwa w warunkach szpitalnych.

Samodzielne leczenie NT możemy zaobserwować na co dzień i częściej, niż sądzimy. Pacjenci często nie przyjmują leków lub stosują leki zlecone przez różnych lekarzy według własnego uznania, często nie informując nas o tym. Wprowadzenie współudziału chorego w leczeniu, ograniczenie częstości wizyt oraz stworzenie możliwości kontaktu np. internetowego lub telefonicznego może prowadzić do niekorzystnych sytuacji. Może zdarzyć się grupa pacjentów kontrolująca ciśnienie kilkanaście razy na dobę bez uzasadnionej przyczyny lub chorzy zdyscyplinowani poszukujący kontaktu np. w nocy z ośrodkiem prowadzącym, a nie z zespołem Ratownictwa Medycznego w sytuacji istotnego zagrożenia.

Wątpliwości może również budzić proponowana zmiana sposobu wykonywania zawodu lekarza. Prowadzenie chorego w omawianym modelu jest w dużej mierze anonimowe, pozbawione typowego badania podmiotowego i przedmiotowego, a wielu chorych przychodzi do gabinetu, aby spotkać się z lekarzem i być zbadanym. W pewnym stopniu tracimy pierwiastek humanistyczny, czysto ludzki naszego zawodu. Wreszcie może dojść do tzw. wylania dziecka z kąpielą. Nasz oddalony i anonimowy pacjent, rzadko widywany, a utrzymujący z nami kontakt przez internet, może chorować na choroby inne niż NT. W omawianej sytuacji może zdarzyć się opóźnienie rozpoznania innej, czasem groźnej choroby i jej leczenia.

Przedstawione dobre i niekorzystne strony proponowanego sposobu leczenia nie są głosem przeciwko telemedycynie i telekardiologii. Moim zdaniem ważne, abyśmy stosowali technologie teleinformatyczne w medycynie tam, gdzie mogą one przynieść istotne, wymierne korzyści. Przykładem mogą być konsultacje badań dodatkowych w renomowanych ośrodkach, opisywanie wykonanych badań dodatkowych przez lekarza we własnym domu itp. Jednak najistotniejsze zastosowanie ma przekazywanie informacji na odległość w stanach zagrożenia przez zespół Ratownictwa Medycznego, zwłaszcza że w pogotowiu coraz częściej pracują ratownicy medyczni.

Życzę miłej lektury

*Andrzej Kleinrok*