

## Perspektywy rehabilitacji kardiologicznej

dr hab. n. med. Ewa Straburzyńska-Migaj

I Klinika i Katedra Kardiologii, Uniwersytet Medyczny, Poznań



Rehabilitacja kardiologiczna, której głównym elementem jest trening fizyczny, ma już od dawna ustalone miejsce w standardach postępowania kardiologicznego publikowanych przez profesjonalne towarzystwa naukowe [1]. Wraz z rozwojem leczenia zabiegowego ostrych zespołów wieńcowych zmienia się profil chorych wymagających

rehabilitacji. Przybywa pacjentów, którzy dzięki szybkiej i skutecznej interwencji wieńcowej mają cechy tylko niewielkiego uszkodzenia mięśnia sercowego, a u części z nich nawet nie dochodzi do zawału (*aborted myocardial infarction*). Dodatkowo, jeżeli zabieg jest wykonywany z dostępu z tętnicy promieniowej, to nie doświadczają również długiego okresu unieruchomienia. Wypisywani są więc ze szpitala coraz szybciej i we względnie dobrej kondycji, nie wymagając specjalnego usprawniania. Tacy chorzy zgodnie z najnowszymi ustaleniami Narodowego Funduszu Zdrowia, nie mając wskazań do stacjonarnej rehabilitacji kardiologicznej, są kandydatami do rehabilitacji ambulatoryjnej. Jednak od lat problemem, nie tylko w Polsce, są liczne trudności w prowadzeniu rehabilitacji ambulatoryjnej [2, 3]. Według danych POLKARDU w ostatnich latach z rehabilitacji kardiologicznej korzystało jedynie 8–17% chorych. Wśród przyczyn tego stanu rzeczy wymienia się: niedostateczną bazę, niechęć pacjentów i brak zaangażowania lekarzy.

W ostatnich latach rośnie zainteresowanie telemedycyną jako narzędziem pomocniczym w leczeniu pacjentów z różnymi przewlekłymi schorzeniami, w tym chorobami układu sercowo-naczyniowego. Wstępne wyniki badań są obiecujące i wskazują na lepszą kontrolę chorób leczonych w domu przy wspomaganym telemonitorowaniem [4]. W tym kontekście obserwuje się zwiększone zainteresowanie prowadzeniem rehabilitacji w warunkach domowych z treningami monitorowanymi bezprzewodowo, jako alternatywy dla tradycyjnej rehabilitacji ambulatoryjnej [3, 5]. W ten nurt wpisuje się komentowana praca, w której porównano model hybrydowy łączący rehabilitację ambulatoryjną z rehabilitacją w warunkach domowych kontrolowaną telemonitorowaniem EKG oraz klasyczną rehabilitację ambulatoryjną u chorych z przebyłym zawałem serca [6]. Badani z grupy rehabilitacji hybrydowej prowadzili w pierwszym etapie trening interwałowy na cykloergometrach podobnie jak osoby z grupy rehabilitacji klasycznej, podczas gdy trening odbywający się w domu był treningiem interwałowym marszowym. Stwierdzono, że w obu modelach nastąpiła istotna, porównywalna poprawa tolerancji wysiłku. Ponadto wykazano, że model hybrydowy jest bezpieczny. Myślę, że inte-

resujące jest to, iż w grupie trenowanej wg modelu hybrydowego większy odsetek treningów prowadzono w zakresie tętna treningowego niż w modelu ambulatoryjnym, a i tak było to tylko 26%. Czy to znaczy, że nawet jeżeli chorzy „nie przykładają się” do treningów, to poprawiają swoją tolerancję wysiłku? Wymagałoby to dalszych analiz z porównaniem efektów treningu pacjentów, którzy trenowali poniżej tętna treningowego i osób trenujących w zakresie tętna treningowego. Myślę, że jest to potencjalnie ważna obserwacja, która implikuje zachęcanie pacjentów po niepowikłanym zawałe serca do nawet mało intensywnej systematycznej aktywności fizycznej.

Autorzy komentowanych badań pracują w ośrodku kierowanym przez prof. R. Piotrowicza, w którym już od kilku lat prowadzi się domową rehabilitację monitorowaną za pomocą urządzenia EHO 3 i telefonu komórkowego. Efektem tych badań jest również stwierdzenie, że domowa rehabilitacja telemonitorowana chorych z niewydolnością serca w II/III klasie NYHA nie tylko jest równie skuteczna i podobnie wpływa na poprawę jakości życia jak standardowa rehabilitacja kardiologiczna, ale i uczestnictwo w tym modelu rehabilitacji jest istotnie większe [5].

Podsumowując, komentowana praca jest interesująca, wnosi ważne implikacje praktyczne wobec licznych trudności w prowadzeniu rehabilitacji ambulatoryjnej. Wpisuje się w nurt poszukiwań skuteczniejszych i lepiej akceptowanych przez pacjentów modeli rehabilitacji.

**Konflikt interesów:** nie zgłoszono

### Piśmiennictwo

1. Piepoli MF, Corra U, Benzer E et al. Secondary prevention through cardiac rehabilitation: from knowledge to implementation. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 2010; 17: 1–17.
2. Deskur-Śmielecka E, Borowicz-Bieñkowska S, Brychcy A et al. Why patients after acute coronary syndromes do not participate in an early outpatients programme? *Kardiologia Polska*, 2009; 67: 632–638.
3. Piotrowicz R, Baranowski R. Monitorowana, spontaniczna rehabilitacja kardiologiczna w warunkach domowych alternatywa dla tradycyjnej rehabilitacji ambulatoryjnej. *Kardiologia Polska*, 2006; 64: 1465–1468.
4. Pare G, Moqadem K, Pineau G, St-Hilaire C. Clinical effects of home telemonitoring in the context of diabetes, asthma, heart failure and hypertension: a systematic review. *J Med Internet Res*, 2010; 12: e21.
5. Piotrowicz E, Baranowski R, Bilińska M et al. A new model of home-based telemonitored cardiac rehabilitation in patients with heart failure: effectiveness, quality of life, and adherence. *Eur J Heart Fail*, 2010; 12: 164–171.
6. Korzeniowska-Kubacka I, Dobraszkiewicz-Wasilewska B, Bilińska M, Rydzewska E, Piotrowicz R. Two models of early cardiac rehabilitation in male patients after myocardial infarction with preserved left ventricular function: comparison of standard out-patient versus hybrid training programmes. *Kardiologia Polska*, 2011; 69: 220–226.