

Komentarz redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Ryszard Piotrowicz

Klinika i Zakład Rehabilitacji Kardiologicznej i Elektrokardiografii Nieinwazyjnej, Instytut Kardiologii, Warszawa



Kilka lat temu, pewnie jeszcze pod koniec ubiegłego wieku, losy rzuciły mnie do Lahore (Pakistan) na Kardiologiczny Kongres Azji i Pacyfiku. Zaproponowano mi prowadzenie sesji poświęconej zaburzeniom repolaryzacji i przedstawienie naszych doświadczeń w zakresie wartości prognostycznej dyspersji

QT pobudzeń rytmu zatokowego oraz pobudzeń częstoskurczów komorowych. Samo skojarzenie miejsca i otoczenia z dyspersją QT było dla mnie szokujące i surrealistyczne. Jednak największym zaskoczeniem były kompetencje i wiedza uczestników. Pewnie dlatego nie zaskoczyła mnie komentowana praca Bhagyalakshmi i wsp. z Kuala Lumpur (Malezja). Praca ta nie jest unikatowa, ale i nie tuzinkowa, a warta lektury ze względu na bliski mi ostatnio temat wpływu wysiłku na przebieg chorób cywilizacyjnych, do których zaliczamy cukrzycę typu 2.

Konfrontacja patogenetyczna oraz rozwoju cukrzycy, a także jej powikłań, z udowodnionymi dobroczynnymi, istic plejotropowymi skutkami wysiłku fizycznego (Tabela I) jednoznacznie wskazuje na istotną rolę leczenia ruchem w zapobieganiu i terapii tej choroby.

Autorzy ocenili wpływ kontrolowanego 9-miesięcznego treningu fizycznego na HRV u pacjentów z cukrzycą typu 2 w okresie bez istotnych powikłań ze strony układu krążenia. Moją uwagę zwróciła prostota metodyki oceny zmienności rytmu serca (HRV): analiza czasowa uwzględniająca pomiar różnic pomiędzy najkrótszym a najdłuższym odstępem R-R ocenianymi podczas regularnego, głębokiego oddychania przez 1 min. Ten opisany kilkanaście lat temu przez Katza i wsp. [1] prosty, krótki, przyłóżkowy test o udowodnionej wartości prognostycznej wydaje się w Polsce i Europie niedoceniany.

Przedstawione wyniki nie są dla mnie zaskakujące, ale wobec złego stanu rehabilitacji kardiologicznej w naszym kraju uważam za słuszne ich przypomnienie. Okazało się, że wysiłek fizyczny w sposób znamieny poprawił HRV, co korelowało z obniżeniem poziomu glukozy w surowicy i – co niezwykle istotne – ze spadkiem poziomu HbA_{1c}. Warto podkreślić, że autorzy wykazali niezależny i dominujący wpływ treningu fizycznego na powyższe zmiany. Można więc przypuszczać, że trening fizyczny, przesuując dynamiczną równowagę w układzie autonomicznym w kierunku przewagi układu przywspółczulnego

Tabela I. Korzystne efekty treningu fizycznego

- modyfikacja czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca
 - zwiększenie aktywności fizycznej
 - zaprzestanie palenia tytoniu
 - obniżenie ciśnienia tętniczego
 - zmniejszenie ciężaru ciała
 - korzystna korekta profilu lipidowego
 - korzystna korekta metabolizmu węglowodanów
 - zmniejszenie insulinooporności
- poprawa funkcji śródbrzońki
- zahamowanie rozwoju, a nawet regresja miażdżycy i jej klinicznych konsekwencji
- poprawa wydolności układu krążeniowo-oddechowego
- poprawa wydolności narządu ruchu
- poprawa sprawności psychofizycznej
- mobilizacja pacjenta do współpracy w procesie KRK

(poprawa HRV), przyczynia się do zmniejszenia zagrożenia nagłym zgonem sercowym pacjentów z cukrzycą typu 2. Zwracam jednak ponownie uwagę na uzyskanie równoległego spadku poziomu HbA_{1c}. Czynnikiem to z dwóch powodów. Po pierwsze wiadomo, że im niższy poziom HbA_{1c}, tym bardziej stabilny i lepiej kontrolowany przebieg cukrzycy, a to zmniejsza ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych. Po drugie, w 2006 r. bracia Scarabelli [2] wykazali, że poziom HbA_{1c} 8–10% u pacjentów z cukrzycą typu 2 zwiastuje większą niestabilność elektryczną serca, której przejawem jest istotnie większa liczba incydentów spontanicznych częstoskurczów komorowych. Co bardzo istotne, jest to niezależne od czasu trwania QT. Trening fizyczny, obniżając poziom HbA_{1c}, przyczynia się więc do zmniejszenia niestabilności elektrycznej, a przez to do zmniejszenia ryzyka nagłego zgonu sercowego.

Szanowni Czytelnicy *Kardiologii Polskiej* – pamiętajcie więc, żeby obok recept na tabletki wypisywać pacjentom recepty na ruch.

Piśmiennictwo

1. Katz A, Liberty IF, Porath A, et al. A simple bedside test of 1-minute heart rate variability during deep breathing as a prognostic index after myocardial infarction. *Am Heart J* 1999; 138: 32-8.
2. Chen-Scarabelli C, Scarabelli TM. Suboptimal glycaemic control, independently of QT interval duration, is associated with increased risk of ventricular arrhythmias in a high-risk population. *Pacing Clin Electrophysiol* 2006; 29: 9-14.