Natasza Krauze

Czynniki wpływające na poziom aktywności fizycznej i lęku oraz jakość życia chorych z niewydolnością serca z wszczepionym automatycznym kardiowerterem-defibrylatorem

STRESZCZENIE

Wstęp

Niewydolność serca (HF) jest jedynym schorzeniem układu krążenia, w przypadku którego zapadalność i częstotliwość występowania w populacji stale wzrasta, co jest konsekwencją zarówno starzenia się społeczeństwa, jak i wdrażania nowoczesnych technik leczenia ostrych zespołów wieńcowych oraz nadciśnienia tętniczego. O ile leczenie ostrych stanów jest wysoce skuteczne, radzenie sobie z odległymi powikłaniami już nie. W krajach rozwiniętych 1–2% osób ma zdiagnozowaną HF (10% osób powyżej 70. roku życia). Szacuje się, że w Polsce na HF choruje około 2,4% całej populacji. Do celów terapii chorych z HF zalicza się: poprawę jakości życia, zwiększenie wydolności fizycznej, poprawę stanu klinicznego, zmniejszenie ryzyka rehospitalizacji i redukcję ogólnej śmiertelności. Należy pamiętać, że leczenie tego schorzenia jest interdyscyplinarne i składa się na nie wiele procedur. Można podzielić je na nieinwazyjne (farmakoterapia, dieta, aktywność fizyczna) oraz inwazyjne [kardiowerter-defibrylator (ICD), układ resynchronizujący (CRT), mechaniczne wspomaganie pracy komór serca (VAD), przeszczepienie serca (HTx)].

Cel pracy

Celem pracy była ocena wpływu istotnych elementów klinicznych w zastosowaniu ICD/CRT-D:

- rodzaju profilaktyki nagłej śmierci sercowej (SCD): pierwotna *vs* wtórna – jako wskazania do wszczepienia ICD/CRT-D u pacjentów z niewydolnością serca,
- przebytych interwencji (adekwatnych i/lub nieadekwatnych) ICD/CRT-D,
- wystąpienia incydentu/-ów burzy elektrycznej u chorych z ICD/CRT-D

na jakość życia, poziom lęku i stresu, występowanie objawów depresyjnych oraz poziom aktywności fizycznej.

Materiał i metody

Do badania włączono 111 chorych (17 kobiet oraz 94 mężczyzn) w wieku od 25 do 91 lat (średnia wieku chorych 56,5 roku), z HF o etiologii niedokrwiennej lub nie-niedokrwiennej, u których implantowano kardiowerter-defibrylator (ICD) lub urządzenie resynchronizujące z funkcją defibrylacji (CRT-D), pozostających pod opieką Narodowego Instytutu Kardiologii im. Stefana kardynała Wyszyńskiego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie.

Badani zostali podzieleni na trzy sposoby ze względu na:

- wskazania do implantacji (profilaktyka pierwotna i wtórna),
- rodzaj wyładowań (adekwatne, nieadekwatne, bez wyładowań),
- wystąpienie bądź brak występowania burzy elektrycznej.

U wszystkich chorych przeprowadzono badanie zmiennych psychologicznych i ocenę jakości życia za pomocą wymienionych poniżej kwestionariuszy w celu analizy zależności pomiędzy ich wynikami a rodzajem profilaktyki, w ramach której wszczepiono urządzenie, oraz profilem przebytych interwencji ICD lub CRT-D:

- aktywność fizyczna – skrócona wersja Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej (IPAQ, *International Physical Activity Questionnaire*),
- jakość życia – kwestionariusz *Nottingham Health Profile* (NHP) w wersji polskiej zaadaptowanej przez Kazimierza Wrześniewskiego,
- poziom odczuwanego stresu – Skala Odczuwanego Stresu PSS-10 w adaptacji Zygfryda Juczyńskiego,
- występowanie depresji i jej nasilenie – Skala Depresji Becka (BDI, *Beck Depression Inventory*) w polskiej wersji językowej,
- ankieta własna – składająca się z 61 pytań dotyczących danych osobowych, wywiadu chorobowego, rodzaju leczenia, oceny nasilenia lęku (w skali od 0 do 10 pkt), zaburzeń koncentracji uwagi i pamięci, zaburzeń snu, aktywności fizycznej.

Wyniki

Uzyskane w badaniu wyniki analizowano m.in. pod kątem klasyfikacji wskazania do implantacji. Stwierdzono, że poziom aktywności fizycznej pacjentów, u których wskazaniem do wszczepienia była profilaktyka wtórna, znacząco obniżył się po incydencie zagrażającym życiu i implantacji kardiowertera-defibrylatora.

Wyniki badania sugerują, że aktywność fizyczna chorych z grupy profilaktyki pierwotnej pozostała niezmieniona (79,4%), podczas gdy w grupie profilaktyki wtórnej wyraźnie uległa zmniejszeniu (47,2%, p = 0,0006). Chociaż w obu grupach preferowanym rodzajem aktywności pozostały spacery i jazda na rowerze, odsetek osób je uprawiających był istotnie niższy w grupie profilaktyki wtórnej (odpowiednio p = 0,016, p = 0,010).

W żadnej z grup nie zaobserwowano objawów depresyjnych, poziom lęku w obu grupach był na poziomie przeciętnym, a poziom przewlekłego stresu na poziomie pomiędzy przeciętnym a wysokim. Stwierdzono jednak tendencję do wyższego poziomu lęku u pacjentów z grupy prewencji wtórnej. Wyniki drugiej części kwestionariusza NHP wskazują, że chorzy po implantacji urządzenia w ramach profilaktyki wtórnej SCD istotnie częściej wskazywali na problemy związane z pracą domową (64,9% *vs* 37,8%, p = 0,007) oraz życiem towarzyskim (51,3% *vs* 24,2%, p = 0,004) niż chorzy, u których wskazaniem do ICD była profilaktyka pierwotna. Ponadto w grupie tej odnotowano dwukrotnie

częściej problemy związane z życiem rodzinnym. Dla tej cechy jakości życia różnica nie uzyskała jednak istotności statystycznej (9,5% *vs* 1,9%).

Następnie pacjentów analizowano pod kątem występowania wyładowań (adekwatnych i nieadekwatnych oraz bez wyładowań. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupami w poziomie aktywności fizycznej chorych ocenianym w czasie przed wszczepieniem urządzenia. Na podstawie ankiety wykazano, że poziom ten uległ zmianie w różnym stopniu w zależności od wystąpienia i rodzaju wyładowania. U 60,4% spośród chorych, którzy nie doświadczyli żadnego wyładowania, aktywność pozostała na takim samym lub nawet zwiększonym poziomie, podczas gdy zmniejszyła się ona u większości chorych z wyładowaniami adekwatnymi (65,1%), p = 0,013. Przyczyną takiego stanu rzeczy było ograniczenie aktywności w obawie przed wyładowaniami – wyładowania adekwatne wystąpiły aż u 67,5%, u 35,9% chorych nie odnotowano wyładowań (p = 0,002).

Wyniki kwestionariusza IPAQ pozostały zgodne z opisanymi powyżej spostrzeżeniami, szczególnie dla umiarkowanego rodzaju aktywności, dla którego mediany całotygodniowej aktywności fizycznej w grupie chorych bez interwencji (720 MET-minut/tydzień) oraz z wyładowaniami nieadekwatnymi (720 MET-minut/tydzień) były istotnie statystycznie większe niż w grupie pacjentów z wyładowaniami adekwatnymi (0 MET-minut/tydzień) (p = 0,0002 i p = 0,041).

Nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie pomiędzy analizowanymi grupami w poziomie depresji mierzonej za pomocą skali BDI. Chociaż średni jej wynik w grupie chorych z wyładowaniami był o około 3 punkty wyższy niż w grupie bez wyładowań, różnica nie uzyskała istotności statystycznej (p = 0,08). Istotne różnice obserwowano natomiast w odniesieniu do obaw przed wyładowaniami, które częściej odnotowano w grupie chorych z wyładowaniami adekwatnymi (74,4%) i nieadekwatnymi (85,7%) w porównaniu do chorych u których te incydenty nie występowały (46,3%) (p = 0,005 i p = 0,0008). Oprócz częstszych obaw przed wyładowaniami, które występowały w tych grupach, natężenie lęku mierzonego w skali analogowej również osiągało wyższy poziom. Mediana dla chorych bez wyładowań wynosiła 0, z wyładowaniami 6 i 5,5 (p = 0,0007 oraz p = 0,044). Analizowane grupy badanych nie różniły się ponadto poziomem natężenia przewlekłego stresu związanego z własną sytuacją życiową ocenianą za pomocą skali PSS-10. Na podstawie analizy drugiej części kwestionariusza NHP wykazano istotnie statystyczną różnicę pomiędzy odsetkiem osób, u których aktualny stan zdrowia wpływał negatywnie na prace domowe w grupie chorych z wyładowaniami adekwatnymi (60,5%) w porównaniu do osób, które nie doświadczyły wyładowań (35,2%), p = 0,01.

Trzecia analiza obejmowała chorych w podziale na dwie grupy: pacjentów, którzy doświadczyli i którzy nie doświadczyli burzy elektrycznej. Podobnie jak w przypadku wcześniejszych analiz przyprowadzonych w grupach klasyfikowanych na podstawie rodzaju wskazań do wszczepienia urządzenia oraz typu występujących epizodów (bez epizodów, wyładowania adekwatne i wyładowania nieadekwatne), także pomiędzy tymi dwiema badanymi grupami nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w poziomie aktywności fizycznej, ocenianym w czasie przed wszczepieniem urządzenia. Odnotowano, że w czasie stosowania elektroterapii, zdecydowana większość chorych, u których występowały burze elektryczne (69%), zmniejszyła swoją aktywność fizyczną. W obawie przed wyładowaniami aż o 30% więcej chorych z grupy pierwszej niż z drugiej ograniczało wykonywanie wysiłków fizycznych (69,0% *vs* 38,2%, p = 0.0017). Mediana sumarycznej aktywności fizycznej mierzonej kwestionariuszem IPAQ w grupie chorych z burzą wynosząca 2952 MET-

-minut/tydzień stanowiła tylko 64,6% mediany uzyskanej w grupie chorych bez burzy (4572 MET-minut/tydzień) (p = 0,016).

U chorych, u których wystąpiła burza elektryczna, średni poziom depresji mierzonej za pomocą skali Becka wynosił 14,4 ± 8,8 punktu i był o 5,8 punktu wyższy niż u pozostałych chorych (p = 0,0004). Zdecydowana większość pacjentów (78,6%), u których stwierdzono epizod burzy elektrycznej, odczuwała również niepokój spowodowany możliwością wystąpienia wyładowań (p = 0,005). Ponadto przeciętny poziom lęku okazał się u nich wyższy (mediany odpowiednio 6 i 0, p = 0,0004). Na podstawie analizy wykazano jednakowy poziom stresu w obu aktualnie porównywanych grupach.

Spośród sześciu kategorii oceny jakości życia analizowanych w pierwszej części kwestionariusza NHP, wynik uzyskany w aż czterech był istotnie wyższy w grupie chorych,
u których wystąpiła burza elektryczna, w porównaniu do wyniku osób, które nie doświadczyły tego incydentu.

Największe problemy chorym z pierwszej grupy sprawiały zaburzenia snu (mediana 53,5 i 12,6, p = 0,009). W dalszej kolejności były to energia (42,4 i 24,0, p = 0,034), ograniczenia ruchowe (31,6 *vs* 20,5, p = 0,012) i reakcje emocjonalne (25,0 *vs* 8,1, p = 7,1).

W grupie chorych z epizodami burzy elektrycznej istotnie statystycznie częściej obserwowano niekorzystny wpływ aktualnego stanu zdrowia na prace domowe (59,5%) oraz życie seksualne (57,1%) w porównaniu do osób, u których burza elektryczna nie wystąpiła
(w obu przypadkach 39,1%, odpowiednio p = 0,037 oraz p = 0,009).

Wnioski

1. Poziom lęku u chorych, u których wskazaniem do implantacji ICD/CRT-D była profilaktyka wtórna, jest wyższy i wykazują oni mniejszą całotygodniową aktywność fizyczną i społeczną w porównaniu do pacjentów, u których wskazaniem do implantacji urządzenia była profilaktyka pierwotna. Poziom stresu nie różni się w badanych grupach.
2. Doświadczenie sporadycznych wyładowań zwiększa znacząco poziom lęku i powoduje ograniczenie całotygodniowej aktywności fizycznej, ale nie wpływa na poziom stresu i depresji.
3. Występowanie wyładowań gromadnych związanych z incydentami burzy elektrycznej u pacjentów z ICD/CRT-D pogarsza jakość życia, zwiększa poziomu lęku i wpływa również na występowanie łagodnych objawów depresyjnych, ale nie wpływa na całotygodniową aktywność pacjentów.