

Streszczenie

Wstęp

Migotanie przedsionków jest arytmia, w obrazie której występuje szybka, nieskoordynowana aktywacja elektryczna przedsionków prowadząca do ich nieefektywnego skurczu. W elektrokardiogramie, w przypadku braku zaburzeń przewodzenia przedsionkowo-komorowego, częstotliwość załamków R jest nieregularna, a pomiędzy nimi nie można wyróżnić powtarzających się załamków P.

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi rozpoznawania i leczenia migotania przedsionków do postawienia diagnozy wymagana jest rejestracja arytmii przy użyciu jednodowodzeniowego elektrokardiogramu trwająca przynajmniej 30 s lub zapis nieprawidłowego rytmu serca na dwunastoodwodzeniowym elektrokardiogramie. W skali ogólnoświatowej arytmia ta jest najczęściej występującą i dotyczy 2-4% całej populacji. Według aktualnych szacowań do roku 2050 migotanie przedsionków będzie występowało u 6-12 milionów ludzi w Stanach Zjednoczonych, a do roku 260 zostanie rozpoznane u 17,9 miliona mieszkańców Europy. Prognozowana dalsza progresja jest powodem spojrzenia na migotanie przedsionków jako na problem epidemii globalnej. Profil ryzyka wystąpienia migotania przedsionków jest zróżnicowany i dokonanie zawężonej charakterystyki grupy pacjentów najbardziej podatnych na zachorowanie jest niezwykle trudne. Jest to jeden z powodów niezadowolającej wciąż skuteczności w diagnozowaniu nowych przypadków arytmii, a tym samym braku możliwości wdrożenia interwencji prewencyjnych i uniknięcia powikłań. Arytmia może przebiegać bezobjawowo i przyczyniać się do wydłużenia czasu od momentu zachorowania do postawienia diagnozy, opóźnienia wdrożenia terapii i wystąpienia możliwych do uniknięcia powikłań. Niemy przebieg kliniczny może dotyczyć aż 40% populacji z rozpoznaniem migotania przedsionków. Stosowany po zawale mięśnia sercowego beta bloker wpływa na redukcję objawów. W badaniu z wykorzystaniem implantowanego rejestratora arytmii u pacjentów po zawale mięśnia sercowego wykazano, że 90% przypadków arytmii było bezobjawowych. W zestawieniu z pełnoobjawową arytmia nie wykazano różnicy w śmiertelności ogólnej, sercowo-naczyniowej oraz powikłań zakrzepowo-zatorowych, w tym udarów mózgu. Rozpoznanie migotania przedsionków u pacjenta z chorobą wieńcową (zawał mięśnia sercowego) ma bezpośredni wpływ na modyfikację farmakoterapii.

Cel pracy

Za główny cel pracy postawiono przeprowadzenie oceny czynników ryzyka wystąpienia migotania przedsionków u pacjentów z ostrym zawałem mięśnia sercowego. Projekt w swoim założeniu miał odpowiedzieć na pytania:

1. Czy można wyodrębnić wśród czynników klinicznych takie, które mogą wskazywać na podwyższone ryzyko wystąpienia migotania przedsionków?
2. Czy istnieją parametry laboratoryjne, które mogą być czynnikiem prognostycznym rozwoju arytmii u pacjentów z ostrym zawałem mięśnia sercowego?
3. Czy możliwe jest wyodrębnienie wśród parametrów echokardiograficznych u pacjentów z ostrym zespołem wieńcowym takich, które stanowią czynnik ryzyka migotania przedsionków?

Materiał i Metodyka

Do badania prospektywnego włączono 74 pacjentów hospitalizowanych z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego w Oddziale Kardiologicznym Szpitala św. Wincentego a Paulo w Gdyni. U wszystkich chorych dokonano badania podmiotowego i przedmiotowego, analizy wykonanych badań laboratoryjnych, badań elektrokardiograficznych, protokołu koronarografii oraz zabiegu angioplastyki w przypadku jej przeprowadzenia. U każdego pacjenta wykonano badanie echokardiograficzne. Zaawansowanej ocenie poddawano w szczególności lewy przedsionek. Badanych kwalifikowano do 4 podgrup: A – pacjenci, którzy badanie ukończyli bez diagnozy arytmii; B- pacjenci, u których arytmia występowała przed hospitalizacją z powodu zawału mięśnia sercowego; C- pacjenci, u których arytmia została pierwszorazowo rozpoznana w czasie hospitalizacji indeksowej; D- pacjenci, u których arytmia została pierwszorazowo rozpoznana w czasie obserwacji odległej. Z uwagi na małą liczbę pacjentów z migotaniem przedsionków zdiagnozowanych pierwszorazowo w okresie obserwacji odległej ostatecznie dokonano podziału populacji na 2 grupy: Arytmia (-): pacjenci, u których w czasie trwania badania nie rozpoznano migotania przedsionków; Arytmia (+): pacjenci, u których migotanie przedsionków zostało rozpoznane pierwszorazowo w czasie hospitalizacji lub w okresie obserwacji odległej.

Chorych z arytmia ̄ obecna ̄ w wywiadzie chorobowym przed hospitalizacja ̄ indeksowa ̄ wyłączone z porównawczej analizy statystycznej.

Wyniki

Maksymalny czas obserwacji w badaniu wyniósł 14 miesięcy, minimalny 3 miesiące, średnio 10.43 miesiąca (SD=2.03). Migotanie przedsionków zostało pierwszorazowo rozpoznane w ostrym zawale mięśnia sercowego u 13.5% pacjentów, a u 5,4% diagnoza została postawiona w okresie obserwacji odległej.

W wyniku analizy zgromadzonych danych wykazano, że pacjenci z arytmia ̄ byli starsi w porównaniu do tych, u których w czasie obserwacji nie stwierdzono arytmii. Wskaźnik masy ciała (BMI) różnił się istotnie w porównywanych grupach i był wyższy u pacjentów z migotaniem przedsionków. Badani bez arytmii charakteryzowali się niższą punktacją w skali CHA₂DS₂ VASc, niższym poziomem cholesterolu całkowitego (TCH), niższym poziomem jego frakcji lipoprotein o niskiej gęstości (LDL) oraz mniejszym udziałem procentowym neutrofilii w puli leukocytów we krwi obwodowej. Zaburzenia gospodarki węglowodanowej częściej występowały u pacjentów z arytmia ̄.

W pracy wykazano, że parametry echokardiograficzne takie jak odkształcenie lewego przedsionka w fazie rezerwuaru (LASr), tożsame ze szczytowym odkształceniem podłużnym lewego przedsionka (PALS), całkowita frakcja opróżniania lewego przedsionka (LAEF), powierzchnia lewego przedsionka (LA area), wskaźnik sztywności lewego przedsionka (LASI), wymiar końcoworozkurczowy lewej komory (LVEDd), globalne odkształcenie podłużne lewej komory (GLS) oraz jego suma ze szczytowym odkształceniem lewego przedsionka w wartościach bezwzględnych (PALS+GLS), a także iloraz maksymalnej prędkości napływu wczesnorozkurczowego do lewej komory oraz maksymalnej prędkości ruchu pierścienia mitralnego wiążą się z podwyższonym ryzykiem wystąpienia migotania przedsionków.

Wnioski

W pracy wykazano, że możliwe jest wyodrębnienie wśród czynników klinicznych takich, które mogą wskazywać na podwyższone ryzyko migotania przedsionków.

W panelu badań laboratoryjnych możemy wskazać parametry, które wiążą się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia arytmii.

Dokonując badania echokardiograficznego z zaawansowaną oceną lewego przedsionka możemy wyszczególnić takie parametry, które stanowią czynnik prognostyczny migotania przedsionków.