

**Marianna Janion, Agnieszka Janion-Sadowska, Marcin Sadowski**

Zakład Kardiologii Instytutu Pielęgniarstwa i Położnictwa  
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach  
Kierownik: prof. dr hab. n. med. M. Janion  
Dziekan: prof. zw. dr hab. W. Dutkiewicz  
Świętokrzyskie Centrum Kardiologii WSzZ w Kielcach  
Ordynator: prof. dr hab. n. med. M. Janion

**ANALIZA KARDIOLOGICZNYCH PRZYCZYŃ OMDLEŃ****STRESZCZENIE**

Omdlenie to przemijająca utrata przytomności, skojarzona z upadkiem, której przyczyną jest nagłe zmniejszenie perfuzji mózgowej. Duża różnorodność patologii prowadząca do tego zaburzenia zmusza często do kosztownej, skomplikowanej diagnostyki. Celem pracy jest analiza przyczyn omdleń u pacjentów hospitalizowanych w Świętokrzyskim Centrum Kardiologii w latach 2001-2004 ze szczególnym uwzględnieniem przyczyn kardiologicznych.

**Słowa kluczowe:** omdlenie, utrata przytomności.

**SUMMARY**

Syncope is a transient loss of consciousness, accompanied by falling, caused by a sudden decrease of brain perfusion. Because of a variety of pathologies leading to this disorder, complicated diagnostic is often needed. The aim of his study is to evaluate the cardiologic pathologies causes of syncope in patients hospitalised in Świętokrzyskie Centrum Kardiologii in the years 2001-2004.

**Key words:** syncope, loss of consciousness.

**WSTĘP**

Omdleniem (*syncope*) określa się przemijającą utratę przytomności, skojarzoną z upadkiem, której przyczyną jest nagłe zmniejszenie perfuzji mózgu, często poprzedzoną specyficznymi objawami przepowiadającymi, takimi jak: zaburzenia widzenia, potliwość, mdłości lub uczucie ociężałości kończyn dolnych [1]. Stanowią one 3-5% powodów porad ambulatoryjnych oraz 1-3% przyczyn wszystkich hospitalizacji w populacji ogólnej [2]. Niezwykła różnorodność pierwotnych patologii prowadzących do tego rodzaju zaburzeń świadomości, poczynając od błahych, przejściowych zaburzeń, a kończąc na poważnych schorzeniach neurologicznych lub kardiologicznych, zmuszają często do interdyscyplinarnej, wieloetapowej i kosztownej diagnostyki.

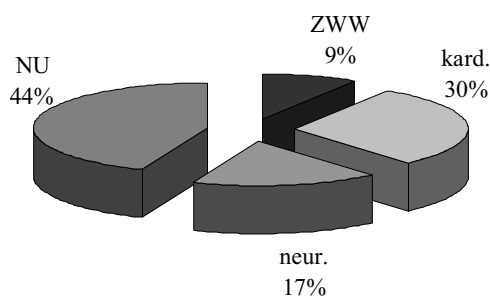
Celem pracy jest analiza kliniczna pacjentów hospitalizowanych w Świętokrzyskim Centrum Kardiologii z powodu omdleń, ze szczególnym uwzględnieniem kardiologicznych przyczyn utrat przytomności.

## MATERIAŁ I METODY

W latach 2001-2004 w Świętokrzyskim Centrum Kardiologii hospitalizowano 13 437 pacjentów, w tym 191 (1,4%) z powodu omdlenia. U wszystkich wykonano: spoczynkowy elektrokardiogram, 24-godzinny elektrokardiogram metodą Holtera, zdjęcie przeglądowe klatki piersiowej, dwuwymiarową echokardiografię przezklatkową, a w wybranych przypadkach: tomografię komputerową głowy, elektroencefalogram, test pochyleniowy, stymulację przezprzełykową lewego przedsionka, test wysiłkowy na bieżni ruchomej wg protokołu Bruce'a oraz dopplerowską ocenę przepływu w tętnicach domózgowych.

## WYNIKI

W oparciu o wykonane badania 191 chorych, u 57 (29,8%) rozpoznano kardiologiczną przyczynę utrat przytomności (zaburzenia rytmu i przewodzenia, wady zastawkowe), u 17 pacjentów (8,9%) – zespół wazowagalny, a u 33 (17,3%) omdlenia neurogenne. U 84 pacjentów (42,9%) nie ustalono jednoznacznie przyczyny utrat przytomności (rycina 1).



ZWW – zespół wazowagalny, kard. – kardiogenne inne niż ZWW, neur. – neurogenne, NU – nie ustalone

Rycina 1. Przyczyny utrat przytomności pacjentów hospitalizowanych w latach 2001-2004

W grupie pacjentów z kardiologicznymi przyczynami utrat przytomności u 20 (35,1%) osób rozpoznano zespół chorego węzła zatokowego lub zaburzenia przewodzenia przedsionkowo-komorowego. U 18 osób (31,6%) stwierdzono zaburzenia rytmu serca spowodowane chorobą niedokrwinną serca (u 3 osób – 5,2% wystąpił częstokurcz komorowy), nadciśnieniem tętniczym lub zespołem Wolfa-Parkinsona-White'a. U 16 chorych (28,1%) wystąpiły zaburzenia hemodynamiczne w przebiegu choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego, niewydolności serca, a u 3 (5,2%) zator płucny. Zespół wazowagalny, u podłoża którego leży nieadekwatna reakcja układu krążenia na zmiany spowodowane

pionizacją, wyodrębniono jako odrębną, pośrednią pomiędzy kardiologicznymi a neurogennymi, przyczynę utrat przytomności. Podstawą rozpoznania tej patologii był wynik testu pochyleniowego, interpretowany według kryteriów VASIS [1].

Grupę pacjentów z kardiologicznymi przyczynami utrat przytomności stanowi 27 kobiet (47,4%) w wieku 25-89 lat (średnio 64,9) oraz 30 mężczyzn (52,6%) w wieku 18-89 lat (średnio 61,4).

Wśród chorych z zespołem wazowagalnym było 9 kobiet (53%) w wieku 17-47 lat (średnio 28,5) oraz 8 mężczyzn (47%) w wieku 21-39 lat (średnio 33,2).

Stałą stymulację serca zastosowano u 7 pacjentów z zespołem chorego węzła zatokowego lub zaburzeniami przewodzenia przedsionkowo-komorowego oraz u 6 z zespołem wazowagalnym, u pozostałych pacjentów zastosowano leczenie farmakologiczne.

## DYSKUSJA

W Świętokrzyskim Centrum Kardiologii w latach 2001-2004 omdlenia o nieustalonej etiologii w czasie przyjęcia do szpitala stanowiły 1,4% przyczyn wszystkich hospitalizacji, z czego w 29,8% przypadków przyczyną były choroby układu krążenia. Zwraca uwagę relatywnie duży odsetek przypadków omdleń o nie ustalonej etiologii, niemniej dane z piśmiennictwa są zbliżone [3].

Najczęstsze patologie będące przyczynami omdleń to neurogeny odruchowy zespół omdleniowy (w tym zespół wazowagalny, zespół zatoki tętnicy szyjnej, neuralgia nerwu IX lub V), omdlenie ortostatyczne (niewydolności autonomiczne, hipowolemia), omdlenia wtórne do zaburzeń rytmu serca, chorób organicznych serca oraz chorób naczyniowych mózgu [1]. Nierzadko u jednego pacjenta może występować kilka przyczyn na raz. Należy wziąć pod uwagę, że utrata przytomności może być spowodowana innymi przyczynami niż zaburzenia perfuzji mózgowej. W diagnostyce różnicowej należy uwzględnić zaburzenia metaboliczne (hipoksja, hipoglikemia, zatrucia), padaczkę lub psychozy z zaburzeniami świadomości [1].

Najczęstszymi kardiologicznymi bezpośrednimi przyczynami omdleń są zaburzenia rytmu i przewodzenia [1]. Zwykle spowodowane są włóknieniem układu bódźco-przewodzącego, chorobą niedokrwienną serca, wadami zastawkowymi serca, obecnością dodatkowych dróg przewodzenia, kardiomiopatiami o różnej etiologii. Mogą występować pod postacią niewydolności węzła zatokowego, zaburzeń przewodzenia przedsionkowo-komorowego oraz tachyarytmii nad- i komorowych. W badanej grupie chorych stanowiły one łącznie 66,7% kardiologicznych przyczyn utrat przytomności. O rozpoznaniu decyduje stwierdzenie patologii w zapisie ekg standardowym lub 24-godzinnym. W przypadku napadowych trudno uchwytnych arytmii wartościowymi narzędziami diagnostycznymi są tzw. ILR (*implantable loop recorders*) – niewielkie wszczepiane pod skórę urządzenia, rejestrujące w sposób ciągły ekg z możliwością zapisu wstecznie od zdarzenia i późniejszego odtworzenia. Na podstawie zapisów z tych urządzeń ustala się relatywnie dużo wskazań do implantacji układów stymulujących serce w przypadku bradyarytmii [4]. Ich zastosowanie zwiększa prawdopodobieństwo postawienia trafnego rozpoznania i szybkiego rozpoczęcia skutecznego leczenia. Powszechne ich użycie jest ograniczone wysoką ceną, niemniej znaczna część kosztów zwraca się z uwagi na mniejszą ilość hospitalizacji i badań dodatkowych [5].

Podstawową metodą leczenia objawowych bradyarytmii (o ile nie są spowodowane odwracalną przyczyną, np. lekami) jest stała stymulacja serca [6].

Leczenie tachyarytmii jest uzależnione od jej rodzaju i przyczyny. Obejmuje farmakoterapię i metody nefarmakologiczne. Współczesna elektrokardiologia oferuje wszczepialne kardiowertery-defibrylatory, stymulację antytachyarytmiczną oraz ablację prądem o częstotliwości radiowej anatomicznego substratu arytmii (np. dodatkowych dróg przewodzenia lub ognisk arytmii) [1]. W niektórych przypadkach skuteczne jest leczenie kardiochirurgiczne, np. usunięcie tętniaka lewej komory, operacja wady zastawkowej czy pomostowanie aortalno-wieńcowe [1].

Badania wykazały, że roczna śmiertelność osób z omdleniami kardiogenymi jest większa (18-23%), niż u osób z omdleniami o innej (0-12%) lub nieustalonej (6%) etiologii [7-10]. Konsekwencją tego faktu jest konieczność jak najtrafniejszej identyfikacji tej podgrupy chorych w celu zastosowania odpowiedniego leczenia.

Na podstawie analizy dostępnych publikacji na temat leczenia pacjentów z neurogennym odruchowym zespołem omdleniowym, nie można jednoznacznie ustalić wskazań do elektroterapii w tej grupie chorych z wyjątkiem osób z zespołem zatoki tętnicy szyjnej [1, 6, 11, 12]. Stała stymulacja pozostaje sposobem leczenia pacjentów z udokumentowaną składową kardiodepresyjną (zwłaszcza jako istotna bradykardia lub asystolia), ale wymaga szczerzej rozmowy z pacjentem wyjaśniającej ryzyko, a przede wszystkim ograniczenia w aktywności życiowej wynikające z posiadania wszczepionego rozrusznika. Optymalne tryby stymulacji u tych chorych nadal znajdują się w sferze rozważań naukowych.

## WNIOSKI

1. Utraty przytomności stanowiły 1,4% przyczyn wszystkich hospitalizacji w Świętokrzyskim Centrum Kardiologii w latach 2001-2004.
2. Kardiologiczne przyczyny omdleń stanowiły 29,8% przypadków.
3. Najczęstszymi kardiologicznymi przyczynami utrat przytomności są zaburzenia rytmu i przewodzenia.

## PIŚMIENNICTWO

- [1] Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope. Task Force on Syncope, European Society of Cardiology: Brignole M. i wsp. *Eur Heart J* 2001; 22: 1256-1306.
- [2] Savage D. D., Corvin L., McDee D. i wsp.: Epidemiologic features of isolated syncope: The Framingham Study. *Stroke* 1985; 16: 626-629.

- [3] Kułakowski P.: Omdlenia i utraty przytomności. Współczesna diagnostyka kardiologiczna. *Kardiologia Polska* 1996; 45: 440-447.
- [4] Boersma L., Mont L., Sionis A., Garcia E., Brugada J.: Value of the implantable loop recorder for the management of patients with unexplained syncope. *Europace* 2004; 6: 70-76.
- [5] Farwell D. J., Freemantle N., Sulke A. N.: Use of implantable loop recorders in the diagnosis and management of syncope. *Eur Heart J* 2004; 25: 1257-1263.
- [6] Gregoratos G., Abrams J., Epstein A. E.: ACC/AHA/NASPE 2002 guideline update for implantation of cardiac pacemakers and antiarrhythmia devices: summary article: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (ACC/AHA/NASPE Committee to Update the 1998 Pacemaker Guidelines). *Circulation* 2002; 106: 2145-2161.
- [7] Day S. C., Cook E. F., Funkenstein H., Goldma L.: Evaluation and outcomes of emergency room patients with transient loss of consciousness. *Am. J. Med.* 1982; 73: 15-23.
- [8] Silverstein M. D., Singer D. E., Mulley A., et al.: Patients with syncope admitted to medical intensive care units. *JAMA*, 1982; 248: 1185-1189.
- [9] Kapoor W.: Evaluation and outcomes of patient with syncope. *Medicine* 1990; 69: 169-175.
- [10] Kapoor W. N., Hanusa B.: Is syncope a risk factor for poor outcomes? Comparison of patients with and without syncope. *Am. J. Med.* 1996; 100: 646-655.
- [11] Trim G. M., Krahn A. D., Klein G. J., Skanes A. C., Yee R.: Pacing for vasovagal syncope after the second Vasovagal Pacemaker Study (VPS II): a matter of judgement. *Card Electrophysiol Rev* 2003; 7: 416-420.
- [12] Melby D. P., Cytron J. A., Benditt D. G.: New approaches to the treatment and prevention of neurally mediated reflex (neurocardiogenic) syncope. *Curr Cardiol Rep* 2004; 6: 385-390.