„Ocena stanu odżywienia osób ≥ 65 roku życia zakwalifikowanych do chirurgicznego leczenia stenozy aortalnej ”

STRESZCZENIE

Zwężenie lewego ujścia tętniczego stanowi najczęstszą wadę zastawkową u dorosłych, a jedyną skuteczną metodą leczenia ciężkiej stenozy aortalnej jest interwencja chirurgiczna. Zmiany inwolucyjne zachodzące wraz z wiekiem, a także wielochorobowość, częsta polipragmazja, czynniki społeczno-ekonomiczne sprawiają, że osoby starsze są zagrożone wystąpieniem zaburzeń stanu odżywienia. Negatywny wpływ niedożywienia na wyniki leczenia operacyjnego jest dobrze znany. Oprócz zwiększenia ryzyka wystąpienia powikłań pooperacyjnych i wydłużenia czasu pobytu w szpitalu, rośnie także ryzyko zgonu.

Celem pracy było ocenienie stanu odżywienia pacjentów ≥65 r.ż. zakwalifikowanych do zabiegu wymiany zastawki aorty z powodu ciężkiej stenozy aortalnej; analiza wpływu zaburzeń stanu odżywienia na wystąpienie powikłań pooperacyjnych oraz zgonu rok po zabiegu; porównanie stanu odżywienia pacjentów z wadą zastawki i starszych słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku.

Cele rozprawy zrealizowano w ramach trzech prac oryginalnych, a także dwóch artykułów poglądowych stanowiących przegląd wiedzy dotyczącej oceny stanu odżywienia osób starszych. Badaniem objęto 101 starszych pacjentów z ciężkim zwężeniem zastawki aorty określonym na podstawie echokardiografii. Stan odżywienia oceniono dzień przed zabiegiem operacyjnym, wykorzystując metody kwestionariuszowe (f-MNA, 7-SGA, SNAQ), antropometryczne, biochemiczne (m.in. stężenie albuminy, prealbuminy), dokonując oceny czynnościowej i analizy składu ciała.

Według f-MNA i 7-SGA 42-44% pacjentów było zagrożonych niedożywieniem lub niedożywionych, wśród nich znalazły się także osoby z nadmiarem masy ciała. W porównaniu do słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku, pacjenci ze stenozą aortalną byli w gorszym stanie odżywienia, posiadali mniejszy apetyt, stracili niezamierzenie więcej masy ciała, wykazywali niższą siłę skurczu mięśni dłoni, ale też charakteryzowali się wyższym BMI. Ciężkie zwężenie zastawki aortalnej wiązało się z 5-krotnym wzrostem ryzyka utraty apetytu (95% CI: 1.85–14.11,p=0.001) i 3.6-8.5 krotnym ryzykiem pogorszenia stanu odżywienia odpowiednio wg 7-SGA (95% Cl:1.3-10.17, p=0.013) i f-MNA (95% Cl: 2.89-25.26, p<0.001).

Powikłania pooperacyjne wystąpiły u 49.5% badanych. Osoby, u których doszło do negatywnych zdarzeń były w gorszym stanie odżywienia, miały istotnie niższe stężenie prealbuminy Roczna śmiertelność po zabiegu AVR wyniosła 7.9%. Niezamierzona utrata masy ciała w ciągu sześciu miesięcy okazała się czynnikiem zwiększającym ryzyko zgonu 1.27 razy (95% CI: 1.02-1.59; p = 0.032).

Wśród pacjentów z ciężką AS relatywnie często występowały objawy niedożywienia, co miało związek z wystąpieniem powikłań pooperacyjnych i ryzykiem zgonu. Regularna ocena stanu odżywienia przed zabiegiem wymiany zastawki aorty w tej grupie pacjentów jest niezbędna.

Słowa kluczowe: stenoza aortalna, niedożywienie, osoby starsze, ocena stanu odżywienia

"Assessment of the nutritional status of the elderly qualified for the surgical treatment of aortic stenosis"

ABSTRACT

Aortic stenosis is the most common valve lesion in elderly. The sole effective method of treating severe aortic valve stenosis is surgical intervention Physiological changes that occur with the aging proces as well associated diseases and disease-related pharmacotherapy predispose elderly people to a deterioration in their nutritional status. Malnutrition is a well-known risk factor for complications and death after surgery. The aims of the study were the evaluation of nutritional status of elderly with severe aortic stenosis before AVR procedure, as well assessment of the impact of deterioration of nutritional status on the occurrence of post-operative complications and death one year after surgery and the comparision of nutritional status in patients with aortic stenosis and community-dwelling older volunteers.

The objectives of the dissertation were carried out in three original papers. Two review articles were a summary of knowledge regarding the assessment of nutritional status in elderly.

The study group included 101 older patients with severe aortic stenosis who had qualified for aortic valve replacement, with or without other accompanied cardiac surgery. Assessment of nutritional was carried out the day before the surgery and included questionnaire (f-MNA, 7-SGA, SNAQ), anthropometric, biochemical (including albumin, prealbumin concentration) methods. Hand grip strenght as well body composition analysis were performed.

According to f-MNA and 7SGA, 42-44% of patients were at risk of malnutrition or were malnourished, including elderly with excess body mass. In comparision with community-dwelling older volunteers, patients with aortic stenosis were in worse nutritinal status, had a poorer appetite, lost unintentionally more body weight, possessed lower hand grip strength, but also had a higher BMI.

Severe aortic valve stenosis was associated with a 5-fold increase risk of appetite loss (95% CI: 1.85-14.11, p = 0.001) and 3.6-8.5-fold higher risk of deterioration of nutritional status according to 7-SGA (95% CI: 1.3-10.17, p = 0.013) and f-MNA (95% Cl: 2.89-25.26, p <0.001).

Postoperative complications occurred in 49.5% of the subjects. Eldelry who developed complications were in a worse nutritional status and had significantly lower prealbumin

concentration. The annual mortality rate after AVR was 7.9%. Unintentional weight loss increased the risk of death 1.27 times (95% CI: 1.02-1.59, p = 0.032).

Among patients with severe AS the signs of malnutrition were a relatively frequent, which was associated with the occurrence of postoperative complications and death. Regular assessment of the nutritional status in this group of patients is essential. Nutritional support before AVR in older patients should be also considered.

Key words: aortic stenosis, malnutrition, elderly, assessment of nutritional status