



Transkatetersko zatvaranje defekta septuma atrija tipa II u djece

Vladimir Ahel, Neven Čače, Davorka Žagar, Sandro Dessardo

Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Clinical Hospital Centre Rijeka, Rijeka, Croatia

Sažetak

Transkatetersko zatvaranje defekta septuma atrija prvi puta su izveli King i Mills godine 1976. nakon početnih eksperimenata na psima. Taj je zahvat izveden s pomoć posebnoga okluzijskog sustava sastavljena od dvostrukog diska koji su se kroz venu safenu postavljali s obiju strana interatrijskog septuma. Izrazito široka uvodnica (23 Fr) te komplicirani način otvaranja i otpuštanja kišobrana prekinuli su daljnji razvoj tog sustava. Daljnji je napredak postignut istraživanjima Rashkinda, koji je stvorio dvostruki kišobran kojim je uspio zatvoriti defekt interatrijskog septuma u trinaestero djece. Modificirajući Rashkindov okluder, Lock je usavršio novi instrument koji je nazvao Clam Shell i koji je za postavljanje trebao uvodnicu veličine 11 Fr. Svaki kišobran ima četiri nožice u središtu okludera, a prekrivene su tkanim dakronom. Njegovim je usavršavanje nastao Cardioseal-Starflex okluder, do prije nekoliko godina najčešće upotrebljavani sustav za zatvaranje defekta interatrijskog septuma. Sredinom devedesetih godina 20. stoljeća na tržištu se pojavio novi Amplatzer sustav za

Transcatheter closure of atrial septal defect in children

Abstract

Transcatheter closure of atrial septal defect (ASD) in adults was first performed by King and Mills. It was not suitable according the size (23 Fr) for pediatric populations. Owing to investigation of Rashkind and Lock in 1989 Clam Shell and little later Cardioseal-Starflex occluder will were introduced which was mostly used device at this time in children and adults. In 1990 a new appeared Amplatzer occluder used for closing the defects till 40 mm with relative easy technical manipulations. Today it is worldwide used occluder in children and adults. ASD type secundum or patent foramen ovale (PFO) are closed by using this device and technics, while ASD type sinus venosus and primum type are closing in surgical way.

We have now experience in transcatheter closure of ASD type secundum and PFO in 110 patients (80 children and 30 adults) with age ranging between 4 to 72 years with only few mild and transient complications (arrhythmias) following the procedure. We emphasis that the transcathe-



zatvaranje defekata interatrijskog septuma. Tim se sustavom omogućuje zatvaranje defekata veličine do 40 mm koje dotadašnji okluderi nisu mogli zatvoriti. Brojni sustavi usavršavani tijekom posljednjih petnaestak godina (Sideris, ASDOS, Angel Wings) nisu našli mjesto u široj upotrebi tako da se danas najčešće upotrebljavaju Cardioseal-Starflex i Amplatzer sustav. Novo stvoreni sustav Helex za sada se nije uspio nametnuti kao sredstvo izbora za zatvaranje defekata interatrijskog septuma.

Navedenom tehnikom se zatvaraju isključivo defekti septuma atrijski tipa sekundum i otvoreni foramen ovale, dok se tip primum i sinus venosus liječe kirurškim putem.

Do sada smo ovom metodom uspješno izliječili 110 bolesnika, 80 djece i 30 odraslih u dobi od 4 do 72 godine uz prolazne i blage komplikacije (aritmije) i potvrdili apsolutni izbor transkateterske tehnike u odnosu na klasični operativni zahvat. U svih bolesnika koristili smo Amplatzer sustav.

ter techniques is the mode of treatment for closing the ASD and PFO in children and adults.

Received: 5th Oct 209

E-mail: ncace1@gmail.com