

MINI SIMPOZIJUM NOVINE U MINIMALNO INVAZIVNOJ KARDIOHIRURGIJI

Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet
Univerzitetski klinički centar Srbije, Klinika za kardiohirurgiju

AKTUELNOSTI U LEČENJU BOLESTI AORTNOG ZALISKA

Svetozar Putnik

DOI: 10.5937/53_SNM25058P

Hirurško lečenje bolesti aortnog zaliska već decenijama predstavlja zlatni standard u kardiohirurgiji, a poslednjih godina dolazi do značajnih inovacija koje utiču na izbor terapije, ishod i dugoročno preživljavanje pacijenata.

Najrasprostranjenija metoda i dalje je hirurška zame-na aortnog zaliska (SAVR), koja podrazumeva implantaciju mehaničke ili biološke proteze. Noviji podaci ukazuju na porast primene bioloških proteza i kod mlađih bolesnika, zahvaljujući njihovom boljem hemodinamskom profilu i napretku u tretmanu kalcifikacije tkiva, što omogućava duži vek trajanja.

Poseban značaj ima razvoj sutureless i rapid-deployment proteza, koje omogućavaju bržu implantaciju, kraće vreme aortne klempe i poboljšanu hemodinamiku. Ove tehnologije su posebno korisne kod pacijenata sa povećanim operativnim rizikom ili u kontekstu minimalno invazivnih pristupa.

Paralelno sa razvojem proteza, raste i interesovanje za rekonstrukciju aortnog zaliska – naročito David proceduru (reimplantacija aortnih korenova) i Ozaki tehniku (rekonstrukcija pomoću autolognog perikarda). Ove metode imaju potencijal da očuvaju nativni zalistak, obezbede odlične hemodinamske rezultate i smanje potrebu za antikoagulantnom terapijom.

Aktuelna istraživanja fokusirana su na minimalno invazivne pristupe (mini-sternotomija, desna anterolateralna torakotomija), koji značajno smanjuju hiruršku traumu, vreme oporavka i estetske posledice.

Hibridne strategije, naročito u centrima gde se paralelno izvodi TAVI (transkateterska implantacija aortnog zaliska), zahtevaju preciznu selekciju pacijenata i multidisciplinarni timski pristup. Trenutni trend jasno ukazuje na komplementarnost hirurških i kateterskih metoda, a ne na njihovu konkurenciju.

U narednim godinama očekuje se dalja optimizacija bioloških materijala, razvoj personalizovanih proteza uz pomoć 3D štampe i šira primena veštačke inteligencije u planiranju terapije. Hirurško lečenje aortnog zaliska stoga ostaje temelj kardiohirurgije, ali uz stalnu evoluciju ka individualizovanoj i minimalno invazivnoj terapiji.

Ključne reči: aortna valvula, TAVI, SAVR, minimalno invazivna hirurgija

Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet
Univerzitetski klinički centar Srbije, Klinika za kardiohirurgiju

NOVINE U MINIMALNO INVAZIVNOJ KORONARNOJ HIRURGIJI

Nemanja Aleksić

DOI: 10.5937/53_SNM25058A

Minimalno invazivna koronarna hirurgija poslednjih decenija predstavlja jedno od najdinamičnijih polja kardiohirurgije, sa ciljem da se obezbede jednaki ili superiorni rezultati u poređenju sa standardnim hirurškim pristupom medijalnom sternotomijom, uz smanjenje hirurške traume i brži oporavak pacijenata. Najčešće korišćena tehnika je MIDCAB (minimally invasive direct coronary artery bypass), koja se izvodi kroz malu anterolateralnu torakotomiju, bez upotrebe ekstrakorporalne cirkulacije. Ova metoda se prvenstveno primenjuje kod izolovanih lezija na LAD arteriji, uz odlične dugoročne rezultate grafta levom unutrašnjom torakalnom arterijom.

Dalji razvoj doveo je do uvođenja TECAB (totally endoscopic coronary artery bypass) procedura, koje se izvode u potpunosti endoskopski, često uz asistenciju robotskog sistema. Robotička hirurgija omogućila je veću preciznost, skraćujući period rehabilitacije i poboljšavajući estetski ishod. Iako je dostupnost ograničena, iskustva vodećih centara ukazuju na rastuću ulogu ove tehnike u budućnosti. Poseban značaj imaju hibridne strategije – kombinacija PCI i minimalno invazivne hirurgije, kojima se obezbeđuje optimalna revaskularizacija kod tro-sudovne koronarne bolesti, uz smanjenje invazivnosti i individualizaciju terapije.

Aktuelna istraživanja fokusirana su na dugoročne rezultate, kvalitet života i ekonomske aspekte, a dostupni podaci potvrđuju da minimalno invazivna koronarna hirurgija donosi manje postoperativnog bola, kraće zadržavanje u bolnici i brži povratak svakodnevnim aktivnostima.

U narednim godinama očekuje se dalji razvoj tehnologije – napredniji robotski sistemi, širi spektar endovaskularnih i hibridnih procedura, kao i preciznija selekcija pacijenata uz pomoć veštačke inteligencije i personalizovane medicine. Minimalno invazivna koronarna hirurgija danas više nije eksperimentalna opcija, već standard u odabranim indikacijama, a njena dalja ekspanzija biće uslovljena dostupnošću tehnologije, edukacijom hirurga i multidisciplinarnim pristupom.

Ključne reči: MIDCAB, minimalno invazivna hirurgija, CABG, koronarna hirurgija