

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

SPECIFICNOSTI ANESTEZIJE U MINIMALNO INVAZIVNOJ KARDIOHIRURGIJI, AKTUELNOSTI, IZAZOVI I SAVREMENI PRISTUPI

Dejan Marković

DOI: 10.5937/53_SNM25059D

Anestezija bez opioda (OFA) je multimodalna tehnika kojom se analgezija i kontrola hirurškog stresa postižu kombinacijom neopiodnih lekova i regionalnih blokova. Osnovni cilj je da se izbegnu respiratorna depresija, tolerancija, hiperanalgezija i rizik od zavisnosti koji prate primenu opioda.

U minimalno invazivnoj kardiohirurgiji, OFA se najčešće kombinuje sa blokovima erector spinae (ESP) i serratus anterior (SAP), koji obezbeđuju efikasnu analgeziju i smanjuju potrebu za sistemskim analgeticima. Od lekova se primenjuju: paracetamol, magnezijum, gabapentin/pregabalin, lidokain, deksmedetomidin, deksametazon i ketamin, svaki delujući na različite mehanizme bola.

Prednosti OFA u ovoj populaciji su: ranija ekstubacija, manje postoperativne mučnine i povraćanja, bolja respiratorna funkcija, stabilnija hemodinamika i brža mobilizacija, što je u skladu sa ERAS protokolima. Izazovi uključuju rizik od hipotenzije ili bradikardije (deksmedetomidin), tahikardije (ketamin) i nedovoljne analgezije kod pacijenata tolerantnih na opioide.

Uprkos ograničenim dugoročnim podacima, OFA predstavlja perspektivan pristup koji može značajno poboljšati ishode u minimalno invazivnoj kardiohirurgiji.

Ključne reči: anestezija, kardiohirurgija, opiodi, minimalno invazivna hirurgija

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

MINIMALNO INVAZIVNA HIRURGIJA MITRALNE VALVULE

Miloš Matković

DOI: 10.5937/53_SNM25059M

Minimalno invazivna hirurgija mitralne valvule predstavlja značajan napredak u savremenoj kardiohirurgiji, omogućavajući pacijentima efikasno lečenje uz smanjenu traumu, kraći oporavak i bolji estetski ishod. Za razliku od klasične sternotomije, ovaj pristup se najčešće izvodi kroz desnu minitorakotomiju ili interkostalni rez, koristeći specijalizovane instrumente i video-asistenciju. Glavne indikacije uključuju mitralnu insuficijenciju i stenozu, naročito kod pacijenata kod kojih je predviđena rekonstrukcija zalistka.

Prednosti minimalno invazivne tehnike obuhvataju smanjen postoperativni bol, manji gubitak krvi, kraće zadržavanje u jedinici intenzivne nege i brži povratak svakodnevnim aktivnostima. Studije pokazuju da su dugoročni rezultati, u smislu preživljavanja i funkcionalnog kapaciteta, uporedivi sa standardnom operacijom, dok se stopa komplikacija, kao što su infekcija rane i postoperativna fibrilacija atrija, u nekim slučajevima smanjuje.

Primena ovih tehnika zahteva specifičnu obuku hirurga i timski pristup, budući da je manipulacija srcem i zaliscima tehnički zahtevnija u ograničenom operativnom polju. Intraoperativna transezofagusna ehokardiografija ima ključnu ulogu u planiranju i proceni rezultata intervencije.

Iskustva vodećih centara, uključujući Kliniku za kardiohirurgiju Univerzitetskog kliničkog centra Srbije, ukazuju da minimalno invazivna hirurgija mitralne valvule postaje sve češća procedura, uz zadovoljavajuće ishode i visok nivo bezbednosti. Uvođenje ove metode u rutinsku praksu donosi korist kako pacijentima, tako i zdravstvenom sistemu, jer smanjuje ukupne troškove lečenja zahvaćujući bržem oporavku i kraćem boravku u bolnici.

Zaključuje se da minimalno invazivna hirurgija mitralne valvule predstavlja bezbednu i efikasnu alternativu tradicionalnoj sternotomiji, sa potencijalom da u narednim godinama postane standardni pristup kod većine pacijenata sa oboljenjima mitralne valvule.

Ključne reči: mitralna valvula, minimalno invazivna hirurgija, torakotomija

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

MINIMALNO INVAZIVNA HIRURGIJA AORTNE VALVULE

Dejan Lazović

DOI: 10.5937/53_SNM25059L

Minimalno invazivna hirurgija aortnog zaliska poslednjih decenija postaje sve značajnija alternativa konvencionalnom pristupu sa punom sternotomijom. Primena manjih incizija, kao što su gornja ministernotomija ili desna anterolateralna minitorakotomija, omogućava adekvatnu ekspanziranost aortnog ušća uz smanjenje hirurške traume. Prednosti minimalno invazivnog pristupa uključuju kraće vreme hospitalizacije, manji postoperativni bol, smanjeni gubitak krvi, brži oporavak i bolji estetski rezultat, dok je dugoročna hemodinamska efikasnost zamenjenih zalistaka uporediva sa standardnom tehnikom. Ipak, procedura je tehnički zahtevnija, sa potencijalno dužim trajanjem kardiohirurškog zahvata i krivom učenja koja zahteva iskustvo operatera i multidisciplinarni timski pristup. Posebno mesto zauzima kombinacija minimalno invazivne hirurgije i transkateterskih tehnika u odabranim kliničkim scenarijima, što otvara nove mogućnosti za personalizovanu terapiju. Cilj ovog revijalnog rada je da prikaže savremene aspekte minimalno invazivne hirurgije aortnog zaliska, indikacije, tehničke varijante, kao i rezultate u poređenju sa standardnom hirurgijom, sa akcentom na buduće perspektive razvoja ove metode.

Ključne reči: minimalno invazivna hirurgija, aortni zalistak, ministernotomija, minitorakotomija, kardiohirurgija