

• Uvod • Simptomi i dijagnoza • Patofiziologija • Prognoza • Radna sposobnost

## Uvod

Insuficijencija aortne valvule nastaje u samom toku akutnog reumatskog zapaljenja valvule. Izliječenje ostavlja za sobom zadebljanje, retrakciju i uvrtnje zalistaka sa uspostavljanjem njihove trajne insuficijencije. Često nastaje u spajanje (fuzija) zalistaka na komisurama, pa insuficijenciju prati manji ili veći stepen stenoze. U izraženoj aortnoj insuficijenciji, međutim, stenoza nikad nije velika.

## Simptomi i dijagnoza

U stadiju kompenzacije osobe sa čistom ili predominantnom aortnom insuficijencijom često su godinama ili cijelog života bez ikakvih tegoba; u nekih se mana otkriva slučajno.

Simptomi kompenzovanog stadija aortne insuficijencije (ako postoje) jesu: snažne palpitacije, naročito u ležećem položaju, pulzacije u krvnim sudovima vrata i glave; vrtoglavice pri promijeni položaja.

Simptomi popuštanja lijeve komore nastaju poslije relativno dugog perioda kompenzacije. Najraniji je simptom dispnea pri naporu, koja se brzo i progresivno pogoršava.

Paroksizmalna dispnea, nekad u naporu, mnogo je češća u miru, naročito noću.

Angina pectoris je rijedak simptom. Nekad se javlja u vidu atipičnih anginoznih napada, obično u ležećem položaju, noću.

Razvojem simptoma popuštanja desne komore gube se ili ublažavaju napadi paroksizmalne dispnee. Nekad, popuštanje desnog srca nastaje bez prethodnih simptoma insuficijencije lijevog srca.

Fizički znaci

Snažan i hiperdinamičan udar srčanog vrha, pomjeren u lijevo i na dole.

Dijastolni šum blag, visokofrekventan, decrescendo; počinje odmah poslije II tona i najbolje se čuje duž lijeve ivice grudne kosti (i u II međurebarnom prostoru desno ili na vrhu srca); treba ga slušati pomoću stetoskopa sa membranom ili golim uhom; u zadržanom ekspiriju bolesnika koji sjedi ili stoji i nagnut je napred. U izraženoj aortnoj insuficijenciji u području aorte dijastolni šum praćen je ejectionim sistolnim šumom i pri nepostojanju aortne stenoze.

Flintov šum je niskofrekventan, mezodijastolni šum tipa dobovanja, koji se čuje na vrhu srca. Razlikuje se od dijastalnog dobovanja u mitralnoj stenozu po tome što je relativno kratkotrajan i nije praćen akcentovanim I tonom i tonom otvaranja mitralne valvule (smatra se da je posljedica relativne mitralne stenoze koju stvara regurgitiranom strujom krvi nagore potisnut prednji mitralni zalistak).

Puls je visokih amplituda, brzo i strmo raste i naglo opada (altus, celer, tzv. Gorriganov puls).

Vidljive arterijske pulzacije naročito su izražene na velikim arterijama vrata (»igra arterija« na vratu).

Kapilarne pulzacije nisu, međutim, patognomonične za aortnu insuficijenciju.

Arterijski pritisak je divergentnog tipa: sistolni pritisak je obično normalan ili nešto povišen, a dijastolni veoma nizak; pulsni pritisak je veliki (80-100 mmHg ili više).

### Radiološki znaci

Proširena lijeva komora u lijevo i na dole. Ugao između lijeve komore i plućne arterije izrazito je oštar. Aortno dugme je izraženije, aorta nešto šira i izvijena. Izražene su pulzacije ascendentne aorte. Regurgitacija krvi iz lijeve komore u aortu može da se vidi pri selektivnoj aortografiji.

Sa popuštanjem desne komore i dilatacijom desnog srca srčana sjenka postaje ogromna (Cor bovinum) sa jako povećanim transverzalnim dijametrom.

### EKG znaci

Devijacija električne osovine srca u lijevo. Znaci hipertrofije lijeve komore i dijastolnog opterećenja u uznapredovalim slučajevima (naročito izraženi u lijevim prekordijalnim odvodima).

### Funkcionalni znaci

Kateterizacija lijevog srca omogućuje dobijanje slijedećih podataka: prisutnost ili predominiranje aortne stenoze (određivanjem gradijenta sistolnog pritiska kroz aortnu valvulu); verificiranje aortne insuficijencije (injiciranjem kontrasta u aortu).

Krivulja aortnog pritiska ima karakterističan oblik: brz porast, nagao pad i nizak dikrotni zubac (koji nekad i nedostaje).

Retrogradnom aortografijom na serijskim rendgenogramima ili kineangiokardiografski može se pratiti regurgitacija kontrastnog sredstva, injiciranog nekoliko cm iznad valvule u aortu, u lijevu komoru.

Minimalni dijagnostički program

Simptomi i dijagnoza se postavlja na osnovu nalaza blagog, visokofrekventnog dijastolnog šuma (najbolje se čuje uz lijevu ivicu grudne kosti), karakteristične rtg konfiguracije srca (aortno, »patkasto« srce), divergentnog krvnog pritiska i altus, celer pulsa.

### Patofiziologija

Hemodinamski poremećaji u aortnoj insuficijenciji posljedica su regurgitacije krvi iz aorte u lijevu komoru.

Minutni volumen u miru obično je normalan i može da se poveća u naporu, suprotno onome što se događa u aortnoj stenozu. Plućni kapilarni pritisak je normalan u miru, ali raste pri naporu. Održavanje normalnog minutnog volumena postiže se snažnijim kontrakcijama lijeve komore i produženim vremenom istiskivanja krvi u sistoli, tj. povećanim udarnim volumenom. Potpomažući faktor predstavlja smanjeni dijastolni pritisak u aorti. Međutim, povećani dijastolni volumen krvi u lijevoj komori, kao i povećani pritisak u njoj, dovode do njenog proširenja.

Ranije ili kasnije nastaje popuštanje lijeve komore, a zatim i desne i pad minutnog volumena.

### Prognoza

Hronična reumatska aortna insuficijencija razvija se u toku akutnog endokarditisa. Prognoza je strogo individualna. Često, bolesnici mogu godinama da budu bez tegoba, da dobro podnose fizička i druga opterećenja i da vode normalan život. Prognoza je naročito povoljna ako je srce samo neznatno povećano i ako karakteristični periferni znaci nisu naročito izraženi (to se u

prvom redu odnosi na visinu dijastolnog pritiska).

Prognostički su nepovoljni ako postoje: znatno proširenje srca i EKG znaci izražene hipertrofije lijeve komore sa depresijom S-T segmenta i negativnim talasom T i malim Q zubcom u lijevim prekordijalnim odvodima (dijastolno opterećenje lijeve komore).

Pojava pectoralne angine i zastoje srčane insuficijencije su loš prognostički znak.