

Ekokardiografisk uppföljning av biologiska aortaklaffproteser

Förändringar sedan föregående version

Nytt PM

Syfte

Rutinen syftar till att ge en enhetlig vård samt dokumentation baserad på kunskap, erfarenhet och forskningsresultat. Att systematisera och effektivisera omvårdnadsarbetet och säkerställa patientens vård och omhändertagande på ett optimalt sätt, samt att minska risken att fel och brister uppstår samt att underlätta introduktionen av nya medarbetare.

Bakgrund

De rekommenderade intervallen för ekokardiografisk utvärdering efter implantation av en biologisk klaffprotes (både efter öppen hjärtkirurgi eller TAVI) baseras på riktlinjer från European Society of Cardiology (ESC), European Association for Cardio- Thoracic Surgery (EACTS) och European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI) (1;2). Dessa rekommendationer syftar till att övervaka klaffens funktion, upptäcka komplikationer och ge en övergripande bedömning av hjärtats funktion. Följande text bygger på dessa riktlinjer men är anpassad till de specifika förutsättningar för kardiologisk öppenvård i Västra Götalandsregionen.

Utförande

Följande ekokardiografiska uppföljningsintervall föreslås:

1. Baseline

- Tidpunkt: Under vårdtiden efter klaffimplantation (innan utskrivning).

- Syfte: Utvärdera det omedelbara resultatet efter klaffimplantationen samt fastställa en index - undersökning för framtida jämförelser för att bedöma klaffens funktion, protesens hemodynamik och förekomsten av komplikationer.

2. Tidig postoperativ utvärdering

- Tidpunkt: 6–12 veckor efter operation.
- Syfte: Utvärdera klaffens tidiga funktion, kontrollera förändringar i klaffens funktion och identifiera eventuella problem som trombos, endokardit eller paravalvulära läckage.

3. Uppföljning år 1-10

- Tidpunkt: Årlig klinisk utvärdering. Ekokardiografisk uppföljning med 1- 3 års intervall under det första decenniet efter klaffimplantation.
- Syfte: Övervaka klaffens funktion över tid, upptäcka strukturell degeneration och säkerställa korrekt protesfunktion. Regelbunden uppföljning är avgörande under denna tid, eftersom biologiska proteser vanligtvis börjar visa slitage efter 8–10 år

4. Tätare uppföljning efter 10 år

- Tidpunkt: Ekokardiografi årligen efter 10 år post-implantation, eller tidigare om symtom uppstår eller det finns tecken på sviktande klafffunktion.
- Syfte: Biologiska klaffar har generellt en livslängd på 10–15 år. Risken för strukturell klaffdegeneration ökar avsevärt efter ett decennium, så mer frekvent övervakning är nödvändig.

5. Ytterligare ekokardiografiska bedömningar

- **Indikationer för tidigare eller mer frekventa utvärderingar:**
 - Nya eller förvärrade symtom (t.ex. dyspné, trötthet eller bröstsmärta).
 - Misstanke om komplikationer som klafftrombos, infektiös endokardit eller paravalvulär läckage.
 - Tecken på klaffdysfunktion vid fysisk undersökning (t.ex. nya blåsljud).
 - Avvikelse upptäckta vid andra avbildnings- eller diagnostiska tester.

Dessa riktlinjer avser patienter upp till 80 år, oavsett kirurgisk eller perkutan klaffprotes. För patienter som är äldre än 80 år och har därmed en låg sannolikhet för re – intervention rekommenderas baseline undersökning samt tidig postoperativ utvärdering (3 månader efter TAVI). Därefter kan den ekokardiografiska uppföljningen glesas ut enligt lokal rutin och/eller ske på klinisk indikation enbart.

Dessa är allmänna riktlinjer och specifika uppföljningsscheman kan variera beroende på patientens kliniska status, protesens typ och eventuella komplikationer eller komorbiditet.

Uppföljning, utvärdering och revision

Avvikelse från rutinen ska dokumenteras i patientjournalen och inträffade negativa händelser ska rapporteras avvikelsesystemet Med Control Pro där aktuell linjechef ansvarar för utredning, åtgärd och uppföljning.

Utvärdering och revidering av rutindokumentet ska ske senast två år efter godkännande. Ansvar för revidering har rutinansvarig sjuksköterska tillsammans med vårdenhetschef.

Dokumentation

Redovisande dokument ska hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkivering av allmänna handlingar.

Granskare/arbetsgrupp

Sebastian Völz, Överläkare - VÖL, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Oskar Angerås, Överläkare - VÖL, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Inger Valeljung, Överläkare - VÖL, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Källförteckning

Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W; ESC/EACTS Scientific Document Group. *2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease*. Eur Heart J. 2022 Feb 12;43(7):561-632. doi: 10.1093/eurheartj/ehab395.

Capodanno D, Petronio AS, Prendergast B, Eltchaninoff H, Vahanian A, Modine T, Lancellotti P, Sondergaard L, Ludman PF, Tamburino C, Piazza N, Hancock J, Mehilli J, Byrne RA, Baumbach A, Kappetein AP, Windecker S, Bax J, Haude M. *Standardized definitions of structural deterioration and valve failure in assessing long-term durability of transcatheter and surgical aortic bioprosthetic valves: a consensus statement from the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) endorsed by the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)*. Eur Heart J 2017;38:33823390