

Vårdprogram hjärttransplantation, Utredning och bedömning

Utredning

Den formella hjärttransplantationsutredningen utförs i samarbete mellan remitterande klinik och Transplantationscentrum på Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Förutom en formell transplantationsbedömning erbjuds en samlad, oberoende bedömning av patientens prognos med övervägande av alternativa behandlingsmetoder. Kritiskt sjuka patienter kan erbjudas avancerad intensivvård. Cirkulationsunderstöd med s.k. vänsterkamarassist – LVAD – kan erbjudas som bridge-to-transplantation, bridge-to-recovery eller, i selekterade fall, långtidsbehandling. Delar av de nödvändiga undersökningarna kan göras på hemsjukhuset, men ibland kan kompletteringar behövas.

Utredningsförfarande

Resultat av följande utredningar skall föreligga innan patienten presenteras på transplantationsboard för beslut:

Hjärtfunktion:

- Koronarangiografi ej äldre än 6 mån
- Högerhjärtkateterisering med bestämning av lungkårsresistens (ADD 1)
- Arbets-EKG med maximalt syrgasupptag
- Bandspelar-EKG
- Noninvasiva hjärtfunktionsundersökningar (UCG, ev MR och shunt-bestämning)
- EKG

Lungfunktion:

- Spirometri (VC, FEV₁, FEV%, CO-diff)
- Lungröntgen
- Arteriell blodgas
- Vid behov nattlig oxymetri

Njurfunktion

- Mätning av GFR (⁵¹Cr-EDTA- eller Iohexol-clearance) (ADD 2)
- Urinsticka/sediment (glukos, albumin, erythrocyter, leukocyter, nitrit)
- Vid behov resultat av nefrologbedömning och kompletterande undersökningar som □-ultraljud + doppler njurar □- renal angiografi □- njurbiopsi
- Kombitransplantation hjärta+njure kan övervägas vid njursvikt i slutstadiet

Lab-prover:

- Blodgruppering (originalblodgruppering från Sahlgrenska krävs alltid)
- Lymfocytotoxtest (inte äldre än 3 mån)
- Vävnadstypning. (från Sahlgrenska) skall tas efter acceptans på board.
- Hematologi: Hb, LPK diff, TPK
- Leverstatus: ASAT, ALAT, ALP, bilirubin
- Elektrolytstatus: Na, K, Ca, urat, urea, protein/albumin, kreatinin
- Koagulationsstatus: PK och APTT
- Lipidstatus: kolesterol, triglycerider, LDL, HDL, ApoB
- Thyroideastatus: TSH, fritt T4
- Inflammation/infektion: SR, CRP, (elfores om hög SR)

Vårdprogram hjärttransplantation, Utredning och bedömning

- Metabolism: fasta B-glukos (ev. HbA1c), lipidstatus
- Hjärta: NT-pro-BNP (alternativt BNP)
- S-PSA på män över 50 år.

Bakteriologi/Virologi:

- virusserologi (IgG antikroppar): CMV, HSV I/II, VZ, EBV, toxoplasma . HIV, HCV, HBsAg, anti-HBc, anti-HBs, (om anti-Hbc är positiv, eller anti HBs är positiv hos ovaccinerad patient kompletteras med HBV-DNA + kontakta infektionskonsult)
- Urinodling

Dessa laboratorieundersökningar bör ej vara äldre än 1 månad.

Överväg **bentäthetsmätning** på patienter över 50 år.

Psykatrikerkonsult och kurator vid behov

***Add 1.** Om lungkärlsresistensen >2,5-3 Woodenheter eller transpulmonella gradienten >12-15 mm Hg skall patienten testas med vasodilatation enligt särskilt protokoll. Vanligtvis i form av NO-inhalation och/eller korttidsinfusion med, prostacyclin (Flolan®), milrinon (Corotrop®) eller nitroglycerin. Långtidsinfusion med levosimedan eller milrinon prövas i selekterade fall.□□*

***Add 2.** Låg glomerulär filtration får värderas i relation till hjärtminutvolymen, terapi med ACE-hämmare, höga diuretikadoser etc. Förekomst av eventuell njurartärstenos, avflödes hinder eller parenkym sjukdom måste uteslutas. Eventuellt måste patienten omvärderas efter utsättning av ACE-hämmare, förbehandling med inotrop under stöd och/eller dilatation av signifikant njurartärstenos.*

Utredningsförfarande på Sahlgrenska Universitetssjukhuset visavi remitterande klinik

Utredningen kan ofta påbörjas på remitterande vårdenhet; se separat information om utredning samt *checklista för utredning*. (www.transplantationscentrum.sesektioner inom transplantation/hjärttransplantation) Remiss och handlingar bedöms av transplantationskardiolog. Vid behov kontaktas inremitterande för diskussion om eventuell kompletterande utredning på hemorten innan patienten kallas till Göteborg. Dåliga patienter kan i regel föras över akut för transplantationsvärdering och fortsatt sviktbehandling. Vår målsättning är att kalla polikliniska patienter för utredning i Göteborg inom 3-4 veckor. Utredning sker huvudsakligen i slutenvård under 3-4 dagar. All slutenvård av utredningspatienter sker på kardiologen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.