

OSTEOPOROS VID HJÄRTTRANSPLANTATION

PROFYLAX OCH BEHANDLING

Bakgrund

Patienter som behandlas med hög dos kortison löper stor risk för utveckling av benskörhet. Hos hjärttransplanterade orsakas benskörhet av en kombination av faktorer, såsom kortisonbehandling, njursjukdom, begränsad fysisk aktivitet och farmakologisk hjärtsviktsbehandling. Patienter som genomgår hjärttransplantation tappas betydande benmassa första året efter transplantationen. Nedan ges behandlingsförslag i relation till uppmätt bentäthet och njurfunktion för patienter över 50 år.

Behandlingsförslag utifrån bentäthet och njurfunktion

Kalcium- och D-vitamin-tillskott rekommenderas vid långtidsbehandling med kortison, samt till patienter med påvisat osteopeni eller osteoporos.

- $eGFR \geq 35$ ml/min/1.73m²: Kalcipos-D Forte (500 mg/800 IE) 1x1
- $eGFR < 35$ ml/min/1.73m²: Dos och kombination justeras individuellt efter kontroll av Ca-jon, PTH och D-vitamin.

Ålder över 50 år, normal bentäthet och $GFR \geq 35$ ml/min/1.73m²

- Infusion Zoledronsyra (Aclasta, 5 mg) x1 iv ca 2 veckor efter hjärttransplantation kan övervägas.
- Om fortsatt normal bentäthet 12 månader efter hjärttransplantation så avslutas behandlingen med Zoledronsyra, så länge patienten inte kvarstår på Prednisolon.
- Remiss kan övervägas, enligt lokala rutiner, till endokrinmottagning eller primärvård för uppföljning.
- Behandling med Zoledronsyra fortgår i max 3 år.

Påvisat osteopeni och $GFR \geq 35$ ml/min/1.73m²

- Infusion zoledronsyra (Aclasta, 5 mg) x1 iv vid uppsättningsamtalet och därefter var 12:e månad.
- Remiss kan övervägas, enligt lokala rutiner, till endokrinmottagning eller primärvård för uppföljning.
- Om patienten transplanterats och uppnått normal bentäthet efter 3 års behandling, avslutas behandlingen med Zoledronsyra, så länge patienten inte står kvar på Prednisolon.

- Om fortsatt osteopeni efter 3 års behandling eller vid fortsatt Prednisolon behandling, tas kontakt med endokrinmottagning för ställningstagande till utsättning av Zoledronsyra och övergång till Denosumab (Prolia).

Påvisat osteoporos och GFR \geq 35 ml/min/1.73m²

- Injektion Denosumab (Prolia, 60 mg) x1 sc vid uppsättningsamtalet och därefter var 6:e månad.
- Remiss enligt lokala rutiner, till endokrinmottagning eller primärvård för uppföljning.

Normal bentäthet och GFR $<$ 35 ml/min/1.73m²

- Ingen antiresorptiv behandling (risk överväger sannolik nytta)
- Kontroll bentäthetsmätning 12 månader efter transplantationen

Osteopeni eller osteoporos och GFR $<$ 35 ml/min/1.73m²

- Injektion Denosumab (Prolia, 60 mg) x1 sc efter uppsättningsamtalet och sen var 6:e månad.
- Remiss enligt lokala rutiner, till endokrinmottagning eller primärvård för uppföljning.

Patienter över 50år följs med bendensitometri

- I samband med utredning
- 12 månader efter transplantationen: i de fall där det inte givits antiresorptiv behandling eller utsättning av behandling kan vara aktuellt
- När behandling med Zoledronsyra, Denosumab eller Predisolon avslutas.
- Vid påvisat osteopeni/osteoporos: Vart till vart tredje år beroende på riskprofil
- Vid normal bentäthet och ingen behandling: ca vart 5:e år.
- Årlig kontroll av D-vitamin, PTH och Ca-jon vid antiresorptiv behandling