

# Drug-eluting stent ved perkutan koronarintervention

Dansk Cardiologisk Selskab

Læge Lisette Okkels Jensen, overlæge Per Thayssen, afdelingslæge Anne K. Kaltoft, overlæge Hans-Henrik Tilsted Hansen & overlæge Leif Thuesen

Hvert år foretages der perkutan koronar intervention (PCI) af forsnævringer i koronararterierne hos ca. 10.000 danskere, hvoraf ca. 90% bliver behandlet med stent. Inden for de seneste år er anvendelsen af medicinafgivende (*drug-eluting*) stent (DES) ved PCI steget, og de indsættes ved op mod 75% af alle PCI-procedurer. Anvendelsen af DES resulterer i en reduktion af neointimal hyperplasi dannelse inde i stenten med lavere risiko for *in-stent*-restenose og nedsat behov for ny PCI.

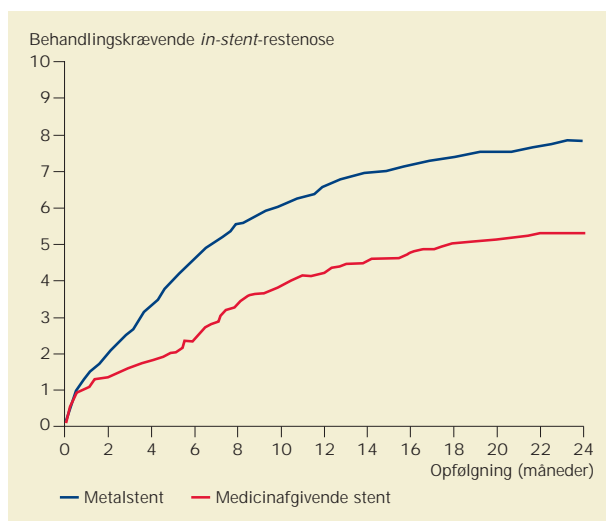
Undersøgelser, hvori man har sammenlignet behandling med DES med behandling med metalstent (der ikke afgiver medicin), viser en lavere risiko for *in-stent*-restenose og behov for ny revaskularisering. Der har imidlertid været en opmærksomhed på sikkerheden ved at anvende DES, efter at man i en metaanalyse og i et stort svensk registerstudium sidste år pegede på en højere forekomst af stenttrombose og mortalitet hos patienter, der var blevet behandlet med DES, end hos patienter, der var blevet behandlet med metalstent.

I Vestdansk Hjertedatabase registreres data på alle patienter, som har fået foretaget PCI på de tre vestdanske hjertecentre. Knap 13.000 patienter, der i perioden fra den 1. januar 2002 til den 30. juni 2005 fik foretaget PCI og samtidig indsættelse af enten en DES eller en metalstent [1], blev fulgt i 24 måneder efter stentimplantationen.

Indikationen for PCI var hos en tredjedel ST-segment-elevationsmyokardieinfarkt (STEMI), hos knapt en tredjedel non-STEMI + ustabil angina pectoris, og hos godt en tredjedel stabil angina pectoris. Forekomsten af kardiale *events* efter PCI var lav og ens hos DES- og metalstent-behandlede patienter, hvilket er i overensstemmelse med resultater fra andre studier.

Over en 24-måneders opfølgingsperiode var risikoen for angiografisk påvist stenttrombose ens i de to grupper og forekom hos 0,79% af de patienter, der var blevet behandlet med DES, og hos 0,64% af de patienter, der var blevet behandlet med metalstent (justeret *hazard ratio* (HR): 1,09; 95% konfidensinterval (KI) 0,72-1,65). Mortaliteten var næsten ens i de to grupper; 6,4% af de patienter, der var blevet behandlet med DES, døde, og 7,9% af de patienter, der var blevet behandlet med metalstent, døde (justeret HR: 0,97; 95% KI: 0,83-1,13).

Alle patienterne fik i 12 måneder efter stentimplantationen dobbelt trombocythæmmende behandling (acetylsalicylsyre



Figur 1. Behandlingskrævende *in-stent*-restenose efter perkutan koronar intervention med indsættelse af stent.

livslangt + clopidogrel i 12 måneder) i modsætning til i flere andre lande, hvor behandlingsvarigheden af clopidogrel er 3-6 måneder hos patienter, der er blevet behandlet med DES, og kortere hos patienter, der er blevet behandlet med metalstent. Efter 12 måneders behandling fandtes efter ophør med clopidogrel en kumulativ incidens på <0,2% for meget sene (> 1 år) stenttromboser. Dette er lavere end i udenlandske studier. Incidensen af stenttromboser hos patienter med metalstent (0,04%) var lavere end incidensen hos patienter behandlet med DES (0,24%) (justeret HR: 5,25; 95% KI: 1,84-14,98).

Effekten ved anvendelse af DES var en 39% reduktion i behandlingskrævende *in-stent*-restenose i forhold til ved anvendelse af metalstent (Figur 1). Hos patienter i 12 måneders dobbelttrombocythæmmende behandling opvejer denne effekt den lave absolutte risiko for sen stenttrombose. Vigtigheden af, at den supplerende behandling med dobbelt trombocythæmning ikke afkorttes ved anvendelse af DES, må stærkt understreges.

Korrespondance: Lisette Okkels Jensen, Kardiologisk Laboratorium, Odense Universitetshospital, DK-5000 Odense C. E-mail: okkels@dadlnet.dk

Interessekonflikter: Ingen

## Litteratur

- Jensen LO, Maeng M, Kaltoft A et al. Stent thrombosis, myocardial infarction, and death after drug-eluting and bare-metal stent coronary interventions. *J Am Coll Cardiol* 2007;50:463-70.