

Per Tornvall, docent, överläkare, kardiologiska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset Solna (per.tornvall@karolinska.se)

Läkemedelsavgivande stentar i hjärtats kransartärer

Risken för restenos minskar drastiskt

Resultaten av perkutana kateterburna interventioner i hjärtats kransartärer (PCI) har förbättrats drastiskt efter det att metoden introducerades 1977 av Andreas Grüntzig. Problem som har varit förknippade med metoden har lösts successivt. I metodens barndom fanns en stor risk för att kranskärlet ockluderades akut under ingreppet, vilket ofta ledde till akuta koronara bypass-operationer. Orsakerna till ocklusion var endera trombos eller dissektion, vilka idag kan motverkas med effektivare antitrombotiska läkemedel och stentimplantation. Akut koronar bypass-operation är därför idag en sällsynt komplikation till PCI. Ett annat

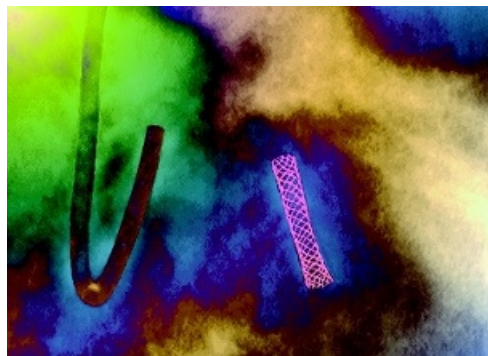
problem med metoden har varit risken för nya förträngningar på platsen för ingreppet, så kallad restenos. Faktorer som bidrar till restenos är långa förträngningar, små kärl och förekomst av diabetes mellitus. Denna risk har halverats efter Ulrich Sigwarts introduktion av stentar 1987. Trots stentimplantation riskerar dock 10–30 procent av patienterna att få tillbaka sina besvär på grund av restenos, och de riskerar därmed nya ingrepp. Den senaste utvecklingen inom detta område har inneburit att man behandlat stentarna med läkemedel och på detta sätt lyckats minska denna risk [1].

Risk för restenos minskar från 20–35 procent till 2–4 procent

En rapport från SBU Alert redovisar det bakomliggande faktaunderlaget för läkemedelsavgivande stentar samt gör en bedömning av detta [2]. Rapporten är uppdaterad till och med februari 2004. Sammanlagt 3 500 patienter har i kontrollerade studier randomiserats till främst två typer av läkemedelsavgivande stentar behandlade med antingen paklitaxel (Taxus) eller sirolimus (Cypher), alternativt till obehandlade stentar. Dessa patienter har ingått i framför allt två större studier med mer än 1 000 patienter vardera [3, 4].

Resultaten visar att man drastiskt kan minska risken för angiografisk restenos (>50 procent lumendiameterinskränkning): från cirka 20–35 procent till 2–4 procent. Resultaten för de två olika läkemedelsavgivande stentarna var likvärdiga. Detta motsvarades av ett nytt ingrepp hos 3–4 procent av patienterna som fått läkemedelsavgivande stentar jämfört med 12–21 procent hos dem som fått obehandlade stentar.

Huruvida de nya ingreppen utfördes på grund av symptom eller inte framgår inte klart, däremot visar en registerstudie att man med läkemedelsavgivande stentar kan minska risken för symptomatisk restenos från cirka 11 procent till 4 procent [5].



Läkemedelsavgivande stentar (på bilden en rosa stent) är ett stort framsteg vid kateterburna interventioner av koronarartärerna. SBU Alert sammanfattar det vetenskapliga stödet för dessa stentar som starkt (evidensstyrka 1).

ILLUSTRATION: ZEPHYR/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Det förelåg inga skillnader i frekvens av död eller akuta hjärtinfarkter mellan grupperna. Några oväntade komplikationer av klinisk betydelse har man inte kunnat säkerställa.

SBU Alert sammanfattar det vetenskapliga stödet för läkemedelsavgivande stentar som starkt (evidensstyrka 1). Det saknas dock jämförelser avseende symptomlindring, inklusive minskad medicinering, livskvalitet och kostnadseffektivitet. Om alla patienter som genomgår PCI i Sverige idag skulle behandlas med läkemedelsavgivande stentar skulle detta innebära en stor merkostnad som inte säkert kan sägas vara motiverad.

Redan idag behandlas mer än hälften av alla patienter med symptomatiska kranskärlsförträngningar med PCI. Koronara bypass-operationer kommer i framtiden sannolikt att ha en liten betydelse för behandling av kranskärlsförträngningar, mycket tack vare förfinad PCI-teknik samt tidig diagnostik och behandling som inte bara innefattar PCI utan även farmakologisk behandling, t ex med statiner. Som med all ny teknik är det viktigt att eventuella komplikationer rapporteras. Vidare bör inte de läkemedelsavgivande stentarna användas okritiskt utan till patienter med ökad risk för restenos, se ovan.

Eftersom det idag finns två företag som producerar läkemedelsavgivande stentar, bör det finnas goda chanser att prisa priset genom samordnade upphandlingar. Därmed kan kostnadseffektiviteten öka.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

- Tornvall P, Jensen J, Nilsson T. Behandling av kranskärlsförträngningar. Betydande utveckling av den kateterburna tekniken. *Läkartidningen* 2002;99:2840-3.
- SBU Alert. Läkemedelsavgivande stentar i hjärtats kransartärer. www.sbu.se
- Moses JW, Leon MB, Popma JJ, Fitzgerald PJ, Holmes DR, O'Shaughnessy C, et al. Sirolimus-eluting stents versus standard stents in patients with stenosis in a native coronary artery. *N Engl J Med* 2003;349:1315-23.
- Stone GW, Ellis SG, Cox DA, Hermiller J, O'Shaughnessy C, Tift Mann J, et al. A polymer-based, paclitaxel-eluting stent in patients with coronary artery disease. *N Engl J Med* 2004;350:221-31.
- Lemos PA, Serruys PW, van Domburg RT, Saia F, Arampatzis CA, Hoye A, et al. Unrestricted utilization of sirolimus-eluting stents compared with conventional bare stent implantation in the »real world«: the Rapamycin-Eluting Stent Evaluated At Rotterdam Cardiology Hospital (RESEARCH) registry. *Circulation* 2004; 109:190-5.