



Mortaliteit na coronaire bypasschirurgie versus percutane angioplastiek

Referenties

Head SJ, Milojevic M, Daemen J, et al. Mortality after coronary artery bypass grafting versus percutaneous coronary intervention with stenting for coronary artery disease: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet* 2018;391:939-48. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)30423-9

Duiding

Pierre Chevalier, médecin généraliste

In Minerva hebben we het reeds meermaals gehad over het beleid bij stabiel coronair hartlijden (1-6): de criteria voor de keuze van een optimale medische behandeling, een coronaire bypass (CABG, coronary artery bypass grafting), een percutane transluminale coronaire angioplastiek (PTCA) met plaatsing van een metalen of medicamenteuze endoprothese (7,8). We onderlijnden dat de meta-analyses die het relatieve voordeel van verschillende therapeutische benaderingen (medisch, CABG, PCI) voor coronair vaatlijden (symptomatisch of niet) evalueren, moeilijk te interpreteren zijn. Dat komt omdat ze over het algemeen behandelingen uit een verschillende generatie (evolutie van chirurgische technieken, metalen en medicamenteuze endoprothesen, optimale medische behandeling) vergelijken (7,8).

Post-interventie mortaliteit: CABG versus PTCA

Head et al. publiceerden in 2018 een meta-analyse van 11 RCT's waarvan men beschikte over de individuele gegevens van patiënten met meerdere coronaire letsels of een letsel van de linkerkransslagader, zonder acuut myocardinfarct. Patiënten ondergingen een CABG (n=5 765) of een PTCA met endoprothese (n=5 753, ofwel bestaande uit metaal (4 studies met een totaal van 1 490 patiënten) ofwel medicamenteus (van de eerste generatie in 4 studies met een totaal van 2 199 patiënten, van de nieuwe generatie in 3 studies met een totaal van 1 920 patiënten) (9). Men schatte de ernst van de coronaire letsels met de SYNTAX-score.

De SYNTAX-score (Synergy between Percutaneous Coronary Intervention with TAXUS and Cardiac Surgery) evalueert de anatomische letsels van de kransslagaders (zie referentie 10, pagina 2 550). Ze houdt bijvoorbeeld rekening met de rechts/links dominantie van de letsels, het aantal aangetaste segmenten, de ernst van de stenose, het voorkomen van twee- of drietaklijden, de bochtigheid van de kransslagaders, de lengte van de stenose, de aanwezigheid van verkalkingen,... Voor elk element worden punten toegevoegd en de score neemt toe met de belangrijkheid van de letsels. In deze meta-analyse van Head et al. bedraagt de gemiddelde SYNTAX-score ≥ 33 punten bij 26% en 22,1% van de patiënten.

De auteurs analyseerden de globale mortaliteit 5 jaar na de interventie. Hun statistisch significante resultaten worden weergegeven in onderstaande tabel.

Categorie van patiënten	HR van mortaliteit CABG versus PTCA	95% BI	p
Totale populatie	1,20	1,06 tot 1,37	0,0038
Diabetes	1,44	1,20 tot 1,74	0,0001
SYNTAX-score ≥ 33	1,52	1,15 tot 2,02	0,0029
Multipelle letsels	1,28	1,09 tot 1,49	0,0019
Multipelle letsels en diabetes	1,48	1,19 tot 1,84	0,00037
Multipelle letsels en SYNTAX-score van 23 tot 32	1,50	1,09 tot 2,08	0,0129
Multipelle letsels en SYNTAX-score ≥ 33	1,70	1,13 tot 2,55	0,0094

Er is geen enkel resultaat significant in geval van een letsel in het gebied van de linkerkransslagader. Onderlijnen we dat alle patiënten een voorschrift voor optimale medische behandeling na de interventie kregen.

Beperkingen van deze meta-analyse

De auteurs signaleren verschillende tekortkomingen van hun analyses. De inclusie- en exclusiecriteria van de patiënten varieerden naargelang de studie. Men excludeerde bijvoorbeeld patiënten voor een revascularisatiestrategie om één (of meerdere) gepreciseerde reden(en): leeftijd, risicoprofiel, coronaire complexiteit... Slechts 22,1% van de geïncludeerde patiënten hadden een SYNTAX-score ≥ 33 punten. In totaal 978 patiënten hadden een letsel van de linkerkransslagader, wat verantwoordelijk kan zijn voor een tekort aan power om iets te kunnen besluiten over deze subgroep. Andere belangrijke uitkomstmaten werden niet geanalyseerd in dit onderzoek: morbiditeit, levenskwaliteit, myocardinfarct, CVA, nieuwe revascularisatie. De gemiddelde leeftijd van de patiënten bedroeg 64 jaar en de gemiddelde opvolging was 3,8 jaar. Er is dus nood aan gegevens op langere termijn. We leggen ook de nadruk op de klinische heterogeniteit van de geïncludeerde patiënten en op de variabiliteit in de geplaatste endoprotheses.

Besluit

Deze interessante meta-analyse met individuele klinische gegevens toont een voordeel aan van coronaire bypasschirurgie versus percutane angioplastiek (met endoprothese) voor patiënten die lijden aan diabetes en multi-pele en complexe coronaire letsels (volgens de SYNTAX-score) zonder meerwaarde voor patiënten met letsels in het gebied van de linkerkransslagader.

Voor de praktijk

In geval van stabiele angor (of silentieuze ischemie) geeft de richtlijn van de European Society of Cardiology van 2014 duidelijk de gevallen aan waarbij revascularisatie (met overbrugging of percutane angioplastiek) geïndiceerd is met een prognostisch of symptomatisch doel (10). Omdat de resultaten van de hier besproken meta-analyse (na 5 jaar) winst op vlak van mortaliteit van een overbrugging versus angioplastiek aantoont bij bepaalde categorieën van patiënten (met multi-pele coronaire letsels, diabetes, ernstige coronaire letsels, maar niet bij letsels in het gebied van de linkerkransslagader), moet dit (belangrijke) element geïntegreerd worden in het geheel van criteria die helpen om een klinisch-therapeutische beslissing te nemen.

Referenties

1. Schröder E. De plaats van coronaire angioplastie bij stabiele angor. *Minerva* 2007;6(10):152-3.
2. Boden WE, O'Rourke RA, Teo KK, et al; COURAGE Trial Research Group. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease. *N Engl J Med* 2007;356:1503-16. DOI: 10.1056/NEJMoa070829
3. Schröder E. Stabiele angor: medicamenteuze behandeling of angioplastie? *Minerva* 2009;8(7):92-3.
4. Schömig A, Mehilli J, de Waha A, et al. A meta-analysis of 17 randomized trials of a percutaneous coronary intervention-based strategy in patients with stable coronary artery disease. *J Am Coll Cardiol* 2008;52:894-904. DOI: 10.1016/j.jacc.2008.05.051
5. Chevalier P. Stabiele angor: medicamenteuze behandeling of interventie? *Minerva* 2010;9(1):11.
6. Trikalinos TA, Alsheikh-Ali AA, Tatsioni A, et al. Percutaneous coronary interventions for non-acute coronary artery disease: a quantitative 20-year synopsis and a network meta-analysis. *Lancet* 2009;373:911-8. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)60319-6
7. Chevalier P. Stabiele angor: medische of invasieve behandeling? Welk type stent? Een update. *Minerva bondig* 15/09/2017.
8. Bønaa KH, Mannsverk J, Wiseth R, et al; NORSTENT Investigators. Drug-eluting or bare-metal stents for coronary artery disease. *N Engl J Med* 2016;375:1242-52. DOI: 10.1056/NEJMoal607991
9. Head SJ, Milojevic M, Daemen J, et al. Mortality after coronary artery bypass grafting versus percutaneous coronary intervention with stenting for coronary artery disease: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet* 2018;391:939-48. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)30423-9
10. The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS); Windecker S, Kohl P, Alfonso F, et al. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Euro Heart J* 2014;35:2541-619. DOI: 10.1093/eurheartj/ehu278