

Angina pectoris/ischemische hartziekte: papaverine 2257

Bron	Studie	Effect
ref. 1 Inoue T et al. QT prolongation and possibility of ventricular arrhythmias after intracoronary papaverine. Cardiology 1994;84:9-13.	studie n=20	De incidentie van ventriculaire aritmieën na intracoronaire injectie van papaverine werd bepaald door papaverine 10 mg te injecteren in de linkerkransslagader van 20 patiënten met coronaire slagaderaandoeningen en 8 controles met niet-cardiale pijn op de borst. Papaverine verlengde het QT-interval van 0,43 naar 0,49 s. Er was geen significant verschil in QT-verlenging tussen patiënten met en zonder coronaire slagaderaandoeningen. In 1 patiënt met 99% stenose in 1 kransslagader trad polymorfe ventriculaire tachycardie met duidelijke QT-verlenging (van 0,48 naar 0,75 s) op 72 seconden na injectie van papaverine. Deze patiënt had ook hypokalemie ten gevolge van primair aldosteronisme. De auteurs concluderen dat zorgvuldig gebruik van intracoronair papaverine nodig is vanwege het risico van het soms optreden van ernstige ventriculaire aritmieën. De auteurs vermelden twee studies waarin bij een laag percentage patiënten ventriculaire tachycardie optrad na intracoronaire papaverine (Talman et al, 1990: 1,3% van 391 patiënten en Kern et al., 1990: 3% bij 34 patiënten). Alle gevallen van ventriculaire tachycardie traden op bij patiënten met kransslagader-aandoeningen bij een papaverinedosis van 6-10 mg.
ref. 2 Vrolix M et al. Torsades de pointes after intracoronary papaverine. Eur Heart J 1991;12:273-6.	casus n=1	Een 49-jarige patiënt met een kritische stenose in een van de kransslagaderen ontwikkelde ventrikelfibrilleren met een 'torsade de pointes'-patroon 24 seconden na injectie van papaverine 10 mg intracoronair voor bepaling van de coronaire stroomreserve. De patiënt had hypokalemie en metabole alkalose voorafgaand aan de injectie. De auteurs geven aan dat verschillende kenmerken van de casus wezen op een papaverine-geïnduceerde verstoring van de repolarisatiefase en dat bij patiënten met additionele risicofactoren voor deze complicatie (hypokalemie en metabole alkalose) geen bepaling van de coronaire stroomreserve met intracoronair papaverine moet worden uitgevoerd. De auteurs geven ook aan dat bepaling van de coronaire stroomreserve met papaverine in het algemeen een veilige techniek waarbij ventriculaire aritmieën zelden optreden (bij 0,7% in de studie van Wilson et al., 1988 en bij 1,7% van de door de auteurs behandelde patiënten).
ref. 3 Gudipati CV et al. Papaverine-induced chest pain due to coronary vascular steal: demonstration with angiographic and intracoronary flow velocity measurements. Am Heart J 1989;118:404-7.	casus n=1	Een 65-jarige vrouw ontwikkelde typische ischemische pijn op de borst gedurende toediening van papaverine 10 mg in de linker kransslagader voor de meting van de coronaire vasodilatatoire reserve. 'Coronaire collateral steal' werd vastgesteld met angiografie en ongedaan gemaakt met intracoronair nitroglycerine. Bij herhaling van de papaverine-challenge ontstond identieke pijn op de borst en weer het 'steal' fenomeen. De vrouw had 4 weken eerder een niet-Q-golf-myocardinfarct gehad. Ze had 30% stenose in twee kransslagaderen en een 99% stenose van een grote diagonale vertakking. Niet-significante angiografische atherosclerotische ziekte kan de coronaire stroomrespons beïnvloed hebben, want de berekende coronaire vasodilatatoire reserve was slecht 1,9 (<50%) van eerder gemelde normale waarden (> 3,5). De auteurs adviseren voorzichtigheid bij het bepalen van de coronaire stroomreserve met behulp van papaverine bij patiënten met regio's die afhankelijk zijn van collateralen.

Opmerkingen:

- De SPC Papaverini Hydrochloridum tabletten 10-03-93 bevat geen informatie.
- Voor de periode na 2008 zijn geen artikelen opgenomen. Omdat er geen artikelen waren met orale of intracaverneuze toediening, droegen de gevonden artikelen onvoldoende bij aan de bewijslast.
- Intracoronair papaverine werd gebruikt voor het vaststellen van de intracoronaire stroomreserve, die in de klinische praktijk gebruikt wordt voor het bepalen van de hemodynamische betekenis van epicardiale coronaire stenoses. Zoals aangegeven in referentie 2 is dit in het algemeen een veilige techniek. Omdat intracoronaire toepassing van papaverine in Nederland niet meer geregistreerd is, is de literatuur betreffende (de veiligheid van) deze techniek niet opgenomen in het statusrapport.
- Geen van de casus betreft de momenteel in Nederland nog geregistreerde toedieningswijzen van papaverine (intracaverneus en oraal).

Datum literatuursearch: 18 september 2014.

Risicofactoren	Hypokalemie, alkalose
Incidentie	-

	Contra-indicatie	Actie	Datum
Beslissing deskundigen	nee	nee	4 november 2014