

Angina pectoris/ischemische hartziekte: adenosine 2243

ECG: electrocardiogram

Bron	Studie	Effect
ref. 1 van der Hiel B et al. Intermittent ST-segment depressions during adenosine stress test. Clin Nucl Med 2007;32:927-9.	casus n=1	Een 79-jarige man met ontwikkelde 3 maal een 20 seconde durende ST-segmentdepressie gedurende infusie van adenosine 140 µg/kg per min iv gedurende 6 minuten bij een stressmyocardperfusietest wegens toenemende angina-klachten. De man ontwikkelde milde atypische pijn op de borst gedurende de test. De man had 17 jaar geleden een myocardinfarct gehad en 2 jaar geleden waren stenosen in drie kransslagaderen en goed ontwikkelde collateralen geconstateerd. ST-segmentdepressie gedurende of na een adenosine-stress-test is gewoonlijk eenmalig en vaak gerelateerd aan ischemie ten gevolge van ernstige stenosen in drie kransslagaderen. De ischemie wordt vaak verklaard door een intercoronair 'steal' effect. De intermitterende veranderingen in deze patiënt lijken echter op een coronair vasospasme te wijzen. Adenosine veroorzaakt veranderingen in de elektrofysiologische activiteit van het hart die leiden tot een depressie van de functie van de sinoatriale of atrioventriculaire knoop. Door binding aan de A2-receptor wordt vasodilatatie geïnduceerd, hetgeen kan leiden tot een 4- tot 5-voudige toename in de coronaire bloedstroom in gezonde personen. De auteurs verwijzen naar twee casus waarin ECG-veranderingen optraden na adenosine-infusie bij patiënten met normale kransslagaderen, wijzend op een adenosine-geïnduceerd coronair spasme (Golzar, 2004; Weissman, 2004).
ref. 2 Faganello G et al. Coronary vasospasm during an adenosine stress test. Int J Cardiol 2006;113:E84-6.	casus n=1	Een 66-jarige man met een geschiedenis van terugkerende pijn op de borst ontwikkelde ernstige pijn op de borst met overmatige transpiratie en ST-verhoging 15 seconden na infusie van infusie van adenosine 140 µg/kg per min iv gedurende 6 minuten. Pijn en ST-veranderingen verdwenen na 2 minuten. Coronaire angiografie toonde een instabiele plaque in een kransslagader. De diagnose coronair vasospasme bij aanwezigheid van een instabiele coronaire plaque werd gesteld. Het mechanisme van adenosine-geïnduceerd vasospasme is niet bekend. De auteurs postuleren dat contractie van gladde spieren via adenosine-A1-receptoren een rol speelt.

Opmerkingen:

- De SPC Adenocor (adenosine) 13-06-11 geeft geen informatie, maar geeft wel aan dat toediening dient te geschieden in een kliniek onder ecg-monitoring.
- Adenosine wordt intraveneus gebruikt voor de diagnose van ischemische hartziekten via myocard-scintigrafie. Het tijdelijk versterken van ischemie bij angina is hier de indicatie en angina pectoris en ischemische hartziekte dus geen contra-indicatie.
Daarnaast wordt adenosine intraveneus gebruikt voor conversie van paroxysmale supraventriculaire tachycardie of als diagnosticum voor supraventriculaire tachycardiën.
- Niet alle studies en casus over gebruik van adenosine zijn in het statusrapport opgenomen, omdat de opname van extra studies en casus niet essentieel bijdraagt aan de bewijslast. Alle studies van voor 2005 en ouder zijn niet meegenomen. Artikelen over mogelijke toepassingen van adenosine bij 'no reflow' na een dotterbehandeling of myocardinfarct en mogelijke toepassingen voor ischemische 'preconditioning' bij reperfusie na een myocardinfarct zijn niet meegenomen. Gezien de indicaties en noodzaak voor ecg-monitoring, is na 2008 geen literatuur gezocht.

Risicofactoren	-
Incidentie	-

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