



Titre : Utilisation de l'Adénosine lors de RMC de stress

Effets

L'Adénosine (Krenosine) est une substance qui induit une vasodilatation périphérique et coronaire par libération d'adénosine.

Sa demi-vie plasmatique est de 10 secondes

Pour un descriptif complet et précis, se référer au Compendium Suisse des Médicaments.

Préparation de la perfusion d'Adénosine

Matériel

- Ampoules d'Adénosine (Adenopine) de 100 mg
- 1 longue tubulure reliant le patient à la pompe seringue
- 1 robinet à 3 voies placé juste avant le Venflon
- 2 tubulures antireflux pour l'administration simultanée du Gadolinium et de l'Adénosine

Calcul de la dose

- Aspirer le contenu d'une ampoule puis rajouter du NaCl ad 50 cc. On obtient une solution de 2mg/cc. La dose se calcule en fonction du poids de la personne de la manière suivante (cf. tableau Excel):

Soit une perfusion de 0.14 mg/kg/min (140 mcg/kg/min) pendant 6 minutes (= 3 minutes d'infusion et 3 minutes de réserve)

Dose totale (mg/min) = 0.14 mg x Poids

Vitesse de perfusion/min (cc / min) = 0.14 mg x Poids / 2

Vitesse de perfusion/heure (cc / heure) : Dose totale (min) x 60

Administration de la perfusion d'Adénosine

- S'assurer de la perméabilité de la perfusion
- Brancher la tubulure d'Adénosine
- Purger toute la tubulure avec l'Adénosine
- Brancher la perfusion de Gadolinium
- Le protocole d'administration d'Adénosine est le suivant :
 - Administration de 0.14 mg/kg sur une période de 3 minutes
 - Injecter le Gadolinium 0.1 mmol/kg
 - Acquérir les images de stress pendant l'apnée
 - Stopper la perfusion d'Adénosine après acquisition des images
 - Puis réinjecter 0.1 mmol/kg de Gadolinium pour les images de réhaussement tardif, si nécessaire

Effets secondaires

Les effets secondaires les plus fréquents lors de l'administration d'Adénosine sont :

Flush	(36.5%)
Dyspnée	(35.2%)
Douleur thoracique	(34.6%)
Douleur abdominale	(14.6%)
Céphalées	(14.2%)
Vertiges	(8.5%)

Des arythmies ont été décrites dans 3.3% des cas

Bloc AV sous Adénosine

Un bloc AV survient chez 7.6% des patients. Il peut être bien supporté ou être à l'origine d'une bradycardie voire une asystolie, surtout chez des patients qui ont déjà des troubles de la conduction pré-existants. Ce bloc disparaît rapidement après arrêt de la perfusion..

En cas de malaise sur bloc:

- Stopper la perfusion
- Sortir le patient du tunnel
- Le faire tousser
- Si nécessaire le masser.

Hypotension sous Adénosine

L'Adénosine entraîne généralement une chute de la pression artérielle le plus souvent asymptomatique sur vasodilatation systémique. En cas d'hypotension plus sévère, stopper rapidement la perfusion, sortir le patient de l'aimant et lui lever les jambes.

Fin d'examen

Le patient doit rester 10 minutes sous surveillance après la fin de la perfusion

Motif d'arrêt du test

Le test sera interrompu dans les situations suivantes:

1. Chute de pression symptomatique de plus de 20 mmHg par rapport aux valeurs de base ou de plus 40 mmHg par rapport aux valeurs initiales
2. Hypertension artérielle : TA systolique > 250 mmHg, TA diastolique > 115 mmHg
3. Apparition de douleur angineuse / dyspnée s'aggravant en cours du test (broncho-spams)
4. Signes de déficience hémodynamique (pâleur, cyanose)
5. Arythmies sévères telles fibrillation auriculaire ou tachycardie ventriculaire non-soutenue ou soutenue
6. Apparition de vertiges ou autres troubles neurologiques
7. A la demande du patient si malaise ou fatigue extrême
8. Incapacité à suivre le tracé ECG ou à mesurer la pression artérielle pour raisons techniques