

GROUPE DE TRAVAIL : PRODUITS DE CONTRASTE - CIRTACI



Olivier Clément
Responsable du groupe SFR
Produits de contraste - Cirtaci

Créé il y a plus d'une dizaine d'années, ce groupe de travail de la SFR est par essence multidisciplinaire et fait appel à des spécialistes en fonction de la question posée (néphrologues, diabétologues, allergologues, anesthésistes...).

Les fiches pratiques de recommandation sur l'utilisation des produits de contraste qui ont pu être rédigées par le CIRTACI (Comité Interdisciplinaire de Recherche et de Travail sur les Agents de Contraste en Imagerie) sont facilement accessibles sur le site internet (sfr.radiologie.fr) et sont souvent citées dans les procédures d'accréditation et de qualité. Il y a 3 domaines dans lesquels la pratique a évolué récemment : la gestion de l'allergie, la prévention de la néphropathie induite par les produits iodés, et l'injection de chélates de gadolinium dans l'insuffisance rénale, après l'apparition de la fibrose systémique néphrogénique.

LE PHRC MULTICENTRIQUE NATIONAL

Le Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) a mobilisé beaucoup d'énergies et d'efforts, pour structurer une trentaine de centres en France qui ont inclus 330 patients ayant présenté une réaction d'hyper-sensibilité immédiate après une injection d'un produit iodé ou gadoliné.

Le diagnostic d'allergie à un produit de contraste se fait sur les signes cliniques, le dosage de la tryptase plasmatique au décours des manifestations cliniques, et sur les tests allergologiques pratiqués 6 semaines au moins après la réaction. Les résultats montrent que plus la réaction est sévère, plus la probabilité qu'elle soit d'origine allergique est importante. Néanmoins, dans les grades 1 (urticaire diffus ou angioedème) la probabilité que la réaction soit allergique est élevée aux alentours de 30 %, ce qui justifie le fait d'explorer systématiquement l'ensemble des manifestations cliniques de type allergique quel que soit le grade. En effet, seule une explo-

ration complète permettra de typer la réaction du patient et de lui donner un conseil clair quant à une injection ultérieure : produit(s) contre-indiqué(s), produit(s) non contre-indiqué(s). Cette nouvelle gestion des réactions d'hyper-sensibilité nécessite de la part des radiologues une organisation, avec la possibilité de réaliser un prélèvement sanguin au décours du traitement du patient (kit de prélèvement sur le chariot d'urgence), et l'identification d'un réseau d'allergologues capables d'explorer ces patients. Il existe en France un certain nombre de villes où ces collègues allergologues sont clairement identifiés, mais il existe également d'autres régions où il est difficile d'adresser un patient. Ce maillage national incomplet est un problème, mais il faut savoir éventuellement adresser un patient dans un centre spécialisé même s'il se situe à plusieurs centaines de kilomètres.

En effet, quand un patient doit recevoir des injections de produit de contraste répétées dans le cadre d'une maladie chronique, il est absolument



Tous les fiches de recommandation du CIRTACI sur sfr.radiologie.fr

Protocole oral à utiliser chez les patients consultants :

1 litre d'eau plate et 1 litre type Vichy la veille et le lendemain de l'examen

Protocole intraveineux LENT (sérum physiologique) chez le patient hospitalisé :Sérum physiologique
1 litre 12h avant l'examen
1 litre 12 h après l'examen**Protocole intraveineux RAPIDE (bicarbonate isotonique 1,4 %) : pouvant être mis en route avant l'examen si il peut être poursuivi après :**

3 ml/kg/h 1 heure avant, et 1 ml/kg/ 6 heures après

Soit pour un patient de 70 kg :

- 200 ml 1h avant
- 400 ml 6h aprèsLe 15/04/2015 23:39,
Olivier Clément
<olivier.clement@inserm.fr> a écrit :
> Bonjour,
> AVANT le scanner 200 ml sur 1 heure
> APRES le scanner 400 ml sur 6 H

indispensable d'avoir un diagnostic de bonne qualité s'il a présenté une réaction d'hypersensibilité pour établir la conduite à tenir, et ce d'autant plus que le patient a présenté une réaction de type allergique sévère.

En Europe, cette nouvelle méthode d'exploration des réactions allergiques est partagée, même si des centres d'expertise ne sont pas forcément non plus très structurés.

Au total, avec les résultats de l'étude CIRTACI prouvant l'intérêt d'une exploration correcte des patients ayant présenté une réaction d'hypersensibilité à un produit de contraste, et grâce à la formation des jeunes générations d'internes, on observe un changement progressif et souhaitable des pratiques dans les hôpitaux et les services. L'ancienne attitude de prémédication systématique sans réflexion doit être définitivement arrêtée et laisser place à une organisation de prévention et de prise en charge de ces patients.

PRÉVENTION DE LA NÉPHROPATHIE AUX PRODUITS DE CONTRASTE IODÉS

La **nouveauté est la distinction entre injection par voie intra-artérielle et injection par voie intraveineuse**, qui est moins néphrotoxique. En effet, les patients subissant une réaction intra-artérielle sont souvent plus sévèrement atteints, dans des procédures souvent interventionnelles, plus longues, avec une quantité de produit de contraste plus importante,

et ont des fonctions cardiovasculaires instables, l'ensemble rendant la procédure plus néphrotoxique. Les recommandations européennes récentes qui vont être implémentées dans la fiche du CIRTACI pour les prochaines JFR indiquent que pour la voie intraveineuse, seul le groupe de patients ayant un débit de filtration glomérulaire (DFG) entre 30 et 45 ml/mn doit être considéré à facteur de risque élevé et donc bénéficier d'une hydratation obligatoire avant une injection. Pour la voie intra-artérielle, le groupe à risque est celui ayant un débit de filtration glomérulaire compris entre 30 et 60 ml/mn.

D'un point de vue pratique, ceci signifie qu'un patient se présentant pour un scanner avec un DFG entre 45 et 60 ml/mn peut être injecté même s'il n'a pas été hydraté. Par contre, cela signifie qu'il est absolument indispensable d'hydrater un patient qui présente une fonction rénale entre 30 et 45 ml/mn de DFG. Cette hydratation peut se faire par voie orale, ou intraveineuse avec une formule lente ou rapide (cf. tableau). Cette recommandation, qui apparaît moins contraignante que par le passé, identifie en fait un groupe de patients très à risque pour lequel l'hydratation est absolument indispensable.

LES CHÉLATES DE GADOLINIUM ET LA FIBROSE SYSTÉMIQUE NÉPHROGÉNIQUE

Après cet épisode très traumatisant pour l'ensemble de la profession,

puisqu'il s'agissait d'un effet secondaire nouveau de produits largement utilisés par les radiologues, la situation semble maîtrisée avec le respect des dernières recommandations de l'EMA (European Medicine Agency) basées sur la classification des chélates de gadolinium en fonction de leur structure chimique, sur l'évaluation du risque en fonction de la fonction rénale du patient. En validant les indications d'injection d'un produit de contraste à base de gadolinium chez l'insuffisant rénal et en respectant les AMM, il semble qu'il n'y ait pas de nouveau cas récent et qu'en tout cas l'épidémie soit jugulée. Ceci ne signifie pas que la maladie a disparu mais simplement que les mesures préventives sont efficaces. Dans la pratique clinique, cela nécessite d'évaluer la fonction rénale du patient avant l'injection d'un chélate de gadolinium, que ce soit par l'étude de son dossier ou par la réalisation d'un dosage sanguin de créatininémie. L'injection de chélate de gadolinium n'est pas indiquée chez la femme enceinte et l'allaitement doit être suspendu pendant 24h en cas d'injection d'un produit à haut risque.

AU TOTAL

Les produits de contraste non spécifiques iodés ou gadolinés sont de plus en plus utilisés du fait de l'augmentation des parcs de machines et de l'amélioration des technologies.

La gestion des effets secondaires fréquents (insuffisance rénale) ou rares (réaction d'hypersensibilité) passe par une bonne connaissance des mécanismes physio-pathologiques, une validation au cas par cas du rapport bénéfice/risque, et une bonne préparation des procédures et du personnel paramédical et médical en cas de survenue d'une réaction sévère. Le traitement type de ces réactions en fonction du grade de sévérité fera l'objet d'une mise au point lors de la séance du CIRTACI des prochaines JFR. ■