

## Les produits de contraste utilisés en imagerie exposent-ils à des risques ?

Publié le 23/05/2011, mis à jour le 18/04/2012 par SFR

Les produits de contraste sont des médicaments injectés dans le corps pour augmenter la visualisation d'un tissu par rapport à son environnement. Leur utilisation, combinée aux améliorations spectaculaires des appareils de scanner et d'IRM ces dix dernières années, permet de percevoir des détails jusqu'alors mal visibles (pour analyser par exemple des vaisseaux artériels ou des tumeurs) et rend possible le calcul d'indicateurs utiles au suivi des traitements.. Environ la moitié des scanners et le tiers des IRM sont réalisés « avec injection », soit 1,5 millions d'injections par an en France.

En scanner et en imagerie par rayons X, on utilise des produits iodés, c'est-à-dire contenant de l'iode, qui les rendent visibles sous la forme d'un signal blanc sur l'image.

En IRM, on utilise des produits à base de gadolinium qui accélèrent la relaxation des protons de l'eau, ce qui se traduit par un blanchiment d'une partie de l'image.

La tolérance est généralement excellente, mais certains effets secondaires peuvent survenir : avec les produits de contraste iodés, les manifestations bénignes de type bouffées de chaleur ou nausées sont rares.

Les réactions allergiques sont encore plus rares et se manifestent par différents symptômes, allant du simple bouton d'urticaire jusqu'au gonflement du visage, avec crise d'asthme ou choc anaphylactique. Cette notion de réaction allergique après injection de produits de contraste iodés est très connue du grand public puisque tout le monde connaît l'expression « allergie à l'iode ».

Cette expression devrait en fait être abandonnée car elle mélange 3 concepts différents :

- l'allergie au poisson, ou aux crustacés et aux produits de la mer qui sont des allergies alimentaires qui n'ont rien à voir ni avec l'iode ni avec les produits de contraste,
- l'allergie aux désinfectants cutanés à base d'iode,
- et les manifestations allergiques aux produits de contraste iodés en radiologie.

Il n'y a pas d'allergie croisée entre ces 3 types d'allergie, ce qui signifie qu'on peut être allergique aux huitres sans être allergique aux produits de contraste iodés, et que l'allergie aux produits de la mer n'est absolument pas une contre-indication à l'injection d'un produit de contraste iodé.

Un patient qui présente une allergie vraie à un produit de contraste iodé reproduira une réaction si on lui réinjecte le même produit. Il est donc très important de caractériser une réaction allergique quand elle survient afin de savoir exactement quel produit doit être contre-indiqué et quel produit pourra être injecté sans risque, si besoin. Nous avons mis en place un réseau de travail avec des allergologues spécialisés dans l'allergie médicamenteuse pour pouvoir leur adresser ces patients et faire réaliser les tests appropriés.

Un autre risque est l'objet de toute l'attention des radiologues ; c'est le risque d'insuffisance rénale qui survient dans les 2 jours après l'injection de produit iodé, plus fréquent chez les patients ayant déjà une maladie rénale, en particulier en association avec un diabète. Le risque est ici d'altérer une fonction rénale déjà précaire.

La prévention se fait par une hydratation correcte (il faut boire beaucoup la veille et après l'examen) avec une eau minérale contenant du sodium et du bicarbonate. Cette hydratation doit se faire sur prescription médicale au moment du rendez-vous. Moyennant cette précaution, et en pesant le rapport bénéfique risque d'une injection de produit de contraste iodé,, la fréquence de survenue d'une aggravation d'une insuffisance rénale après un scanner avec injection intraveineuse est faible, de l'ordre de quelques pourcents.

Chez les patients ayant des antécédents d'hyperthyroïdie, l'injection de produits iodés peut perturber le fonctionnement de la thyroïde dans les semaines suivant l'examen.

Les produits de contraste en IRM à base de gadolinium ont longtemps été considérés comme moins toxiques que les produits iodés en scanner.

Concernant l'allergie, la survenue de réactions mineures est peut être encore moins fréquente, mais la possibilité de survenue d'un choc anaphylactique sévère existe. Des cas mortels ont été décrits avec tous les produits de contraste, mais on peut dire que la probabilité en est extrêmement faible, inférieure au risque d'accident grave quand on prend sa voiture, si on peut se permettre ce genre de comparaison. Ceci implique que l'ensemble de la profession radiologique soit formée et entraînée à réagir à cette éventualité d'accident grave, ainsi que l'ensemble de l'équipe paramédicale des centres et services d'imagerie.

Les produits de contraste gadolinés peuvent également avoir un effet nocif sur les reins, le risque n'existe qu'en cas d'insuffisance rénale sévère, le plus souvent chez les patients dialysés ou suivis en néphrologie. Là encore, l'injection doit être réfléchie et la dose en sera limitée.

La Société Française de Radiologie édite des fiches de recommandations pour la pratique. Elles précisent les précautions à observer dans toutes les situations : insuffisance rénale, diabète, réactions allergiques ...

En conclusion, les produits de contraste en imagerie sont extrêmement bien tolérés en général, à tel point que certains voudraient les voir disparaître de la classe de médicaments. Cependant, des réactions de toxicité peuvent survenir, les plus fréquentes étant les réactions sur le rein et les réactions allergiques. L'hydratation des patients en insuffisance rénale doit être systématique avant un scanner. Les patients ayant présenté une réaction allergique après injection de produit de contraste doivent bénéficier d'un bilan allergologique qui va permettre d'établir une carte individuelle explicative des produits interdits ou recommandés.

Dans tous les cas, la présence de facteurs de risque renforce la nécessité de la discussion entre radiologue et médecin traitant, afin de décider de la technique et des moyens les plus appropriés pour obtenir les bénéfices attendus de l'examen d'imagerie.

Pr Olivier CLEMENT  
Responsable du groupe Produits de contraste (CIRTACI) de la SFR