

Tolérance du iodixanol (agent iso-osmolaire) en cas de suspicion d'hypersensibilité immédiate à un produit de contraste iodé.

**H. Mascitti, H. Gaouar, E. Amsler, J.E. Autegarden, O. Bayrou, T. De Risi
Pugliese, T. Haddad, A. Hamelin, P. Mathelier-Fusade, C. Pecquet, M. Thetis,
F. Kurihara, A. Soria, A. Barbaud**

*Service de dermatologie et d'allergologie, Hôpital Tenon, AP-HP, Sorbonne Université
Paris (France)*

**Congrès Francophone d'Allergologie
17 avril 2019**

Introduction

- Incidence des manifestations supposées allergiques suite à l'injection de PCI = 4%

• Hypersensibilité immédiate (HSI) :

1. Allergie vraie ?

- Tests cutanés (prick tests ou IDR à lecture immédiate) positifs ou réaction compatible avec une HSI lors d'un test de réintroduction

2. Problème d'osmolarité ?

- Lorsque les tests cutanés sont négatifs; pour des réactions non sévères

• Classification des produits de contraste iodés selon :

1. Leur réactivité croisée en cas d'hypersensibilité allergique :

- Robuste pour les réactions retardées mais pas pour les réactions immédiates

| Groupe A | Groupe B | Groupe C |
|-------------------------------|----------------------|---------------|
| Iodixanol (Visipaque) | lobitridol (Xenetix) | Amidotrizoate |
| Iohexol (Omnipaque) | Ioxaglate (Hexabrix) | ? |
| Iomeprol (Iomeron) | ? | ? |
| Iopamidol (Iopamiron) | ? | ? |
| Iopromide (Ultravist) | ? | ? |
| Ioversol (Optiject - Optiray) | ? | ? |

1. Leur osmolarité :

- Agent iso-osmolaire dimérique : **Iodixanol**
- Agents monomérique faiblement osmolaire : **Iohexol, Iomeprol, Iopamidol, Iopromide, Ioversol, Iobitridol et Ioxaglate**

Lerondeau B et al. Analysis of cross-reactivity among radiocontrast media in 97 hypersensitivity reactions. JACI 2016 Feb

- Possible meilleure tolérance d'un agent iso-osmolaire dans les hypersensibilités immédiates non allergiques Isola S, Furci F, Gangemi S. The involvement of osmolarity in the safety of contrast media. CMA. 2018;16:19

Hypothèse Initiale

En cas de réactions peu sévères d'HSI lors de l'injection d'un PCI,

Lorsque les tests cutanés sont négatifs,

Est-on devant un problème d'osmolarité et non pas à une réaction allergique ?

→ Dans les HSI, quand les tests cutanés sont négatifs :

Combien tolèrent le IODIXANOL ?

Matériels et Méthodes

- Etude rétrospective
- Mono centrique
- **Tous les patients ayant eu une réintroduction de IODIXANOL de 2013 à 2017, pour une suspicion d'hypersensibilité immédiate, quelque soit le PCI initialement en cause :**
 - Nom PCI incriminé
 - Manifestations cliniques présentées (grades d'anaphylaxie)
 - Résultats des prick tests et des tests intradermiques
 - Résultats des réintroductions antérieures d'autres PCI, si effectuées
 - Résultats de la réintroduction de IODIXANOL

Résultats

76 réintroductions de IODIXANOL

20 Tests positifs

17 tests cutanés positifs
(13 du groupe A, 4 du groupe B)

3 réactions urticariennes lors
d'une réintroduction antérieure
de IOMEPROL

**20 réintroductions
négatives**

56 Tests négatifs

**53
réintroductions
négatives**

**3
réintroductions
positives**

Résultats

- 56 réintroductions de IODIXANOL suite à des tests cutanés négatifs

Noms connus : 26

**Noms
inconnus :
30**

**Groupe A
22**

**Groupe B
4**

**Groupe C
0**

13 Iodixanol (Visipaque©)
4 Iomeprol (Iomeron©)
2 Iopromide (Ultravist©)
3 Ioversol (Optiject©-Optiray ©)

2 Iobitridol (Xenetix ©)
2 Ioxaglate (Hexabrix©)



25 Réintroductions Négatives

**28
Réintroductions
Négatives**

53 Réintroductions Négatives (95 %)

Résultats

76 réintroductions de IODIXANOL

20 Tests positifs

17 tests cutanés positifs
(13 du groupe A, 4 du groupe B)

3 réactions urticariennes lors
d'une réintroduction antérieure
de IOMEPROL

**20 réintroductions
négatives**

56 Tests négatifs

**53
réintroductions
négatives**

**3
réintroductions
positives**

Produits de contrastes initiaux :
**1 IODIXANOL → réintroduction ultérieure de
IOHEXOL négative**
**2 noms inconnus du PCI → réintroductions
ultérieures de IOMEPROL négatives**

Discussion

- Hypothèse initiale :

Lors de réactions peu sévères d'HSI suite à l'injection de PCI, lorsque les tests cutanés sont négatifs. Serait-ce dû à un problème d'osmolarité et non à une réaction allergique ?

→ Dans les HSI, quand les tests cutanés sont négatifs : Combien tolèrent le IODIXANOL ?

- **53/56 réintroductions négatives de IODIXANOL**
- **Dont 13/14 réintroductions négatives de IODIXANOL alors que l'histoire clinique d'HSI faisait suite à l'injection de IODIXANOL**

- Réaction initiale suite à des injections trop rapides ? Et/ou injections de doses plus fortes ?

- **3 réactions lors de la réintroduction de IODIXANOL :**

- 1 IODIXANOL → réintroduction ultérieure de IOHEXOL négative
- 2 noms inconnus du PCI → réintroductions ultérieures de IOMEPROL négatives
 - Faux négatifs des tests cutanés ? « Vrais allergiques » ?

- **Limites :** rétrospectif, peu de sujets, pas systématiquement provoqués avec le PCI en cause avant la réintroduction IODIXANOL.

Conclusion

Lors de réactions peu sévères d'HSI suite à l'injection de PCI, lorsque les tests cutanés sont négatifs, le IODIXANOL, produit de contraste iso-osmolaire, est bien toléré ce qui semble plaider en faveur d'un problème d'osmolarité initiale et non d'une réaction allergique.

Le IODIXANOL, est très bien toléré en cas d'hypersensibilité immédiate à un PCI, y compris en cas d'HSI à un PCI du groupe A auquel il appartient.

Merci de votre attention



helene.mascitti@aphp.fr