



« L'allergie à l'iode » n'existe pas!

E Bresson
Norimagerie
Infirmierie Protestante
Lyon Caluire



L'ALLERGIE à L'IODE N'EXISTE PAS

∅ Confusion de trois phénomènes:



∅ Allergie aux fruits de mer (protéine de crustacés)

∅ Allergie aux antiseptiques cutanés : pas à l'iode mais à la polyvidone de la **bétadine**



∅ Réactions allergiques aux complexes moléculaires iodés : ± spécifique à un PCI



3 déterminismes différents :

=> *pas d'allergie croisée*

IDEES FORTES

∅ L'allergie à l'iode n'existe pas
MAIS

∅ L'allergie aux produits de contraste existe

∅ Une réaction allergique peut survenir

q *Avec n'importe quel PC Iodé*

q *Même si le patient a été prémédiqué*

q *Même si le patient n'a jamais reçu de PC auparavant*

q *Même si le patient a reçu N fois le même PC
auparavant, sans faire de réaction*

Réactions d'hypersensibilité



Immédiate



Retardée

Mécanisme cellulaire



Allergique

IgE-dépendante



Non Allergique

Non IgE-dépendante

Délai de survenue d'une réaction immédiate

- ∅ Dans les minutes qui suivent une injection intravasculaire
- ∅ Voire dans la minute
- ∅ Dans de rares cas, 30 à 40 min après notamment après injection locale (arthrographie, infiltration...)

Classification selon la prise en charge

- ü Réactions bénignes => pas de traitement:
jusqu'à 3% des patients
- ü Réactions modérées => traitement ambulatoire:
jusqu'à 0,5% des patients
- ü Réactions sévères => réanimation:
jusqu'à 0,04% des patients
- ü Réactions fatales
< 0,0005% (<1/200 000)

Stadification clinique de RING et MESSMER

- Réactions minimales: pas de traitement (1/100)
 - Nausées, vomissement unique, éternuement, toux, enrrouement, vertiges, prurit, urticaire localisé, angoisse, céphalées
- Réactions modérées: traitement ambulatoire (1/1000)
 - Urticaire géant, vomissements répétés, palpitations, dyspnée, douleurs thoraciques ou abdominales, céphalées sévères, œdème laryngé, crise d'asthme
- Réactions graves: traitement en milieu spécialisé(1/10.000)
 - Œdème laryngé obstructif, hypotension prolongée, infarctus, troubles du rythme sévères, arrêt cardiaque, OAP, convulsions
- Décès (0,6/100.000)

Stadification clinique Ring et Messmer

Ø Grade I:

q Signes cutanéomuqueux

ü Érythème généralisé

ü urticaire étendue



ü Avec ou sans angioedème



Traitement Grade I

Ø Rassurer le patient

Ø prurit:

q Anti-H1 per os ou iv

Ø Angioœdème:

q Corticoïdes per os ou iv

Ø PAS D'ADRENALINE!

Stadification clinique Ring et Messmer

Ø Grade II

q Atteinte multi viscérale modérée:

ü Érythème, urticaire

ü Angioœdème ± hypotension, tachycardie

ü Signes respiratoires, toux, dyspnée

ü Signes digestifs, nausées, vomissements répétés



Traitement Grade II

∅ Rassurer le patient

∅ Si hypoTA

q Surélever les membres inférieurs

q Remplissage vasculaire, Ringer, NACL

∅ Si angioœdème

q Corticoïdes 1mg/kg méthylprednisolone

∅ Si prurit

q Anti-H1

∅ Bronchospasme

q Salbutamol 2 bouffées renouvelables

∅ PAS D'ADRENALINE, ± appel réanimateur



Stadification clinique Ring et Messmer

∅ Grade III

- q Collapsus cardio-vasculaire
- q Bronchospasme
- q Symptômes cutanéomuqueux

∅ Grade IV

- q Arrêt cardiaque



Traitement Grade III et IV

- Ø Urgence thérapeutique
- Ø mise en jeu du pronostic vital
- Ø Appel réanimateur
- Ø Oxygène/ventilation manuelle
- Ø Remplissage vasculaire
- Ø Adrénaline iv

- q Grade III: 0,1 à 0,2 mg renouvelé toutes les 1 à 2 min
(ampoule 1mg/1ml diluée dans 9ml sérum physio)
- q Grade IV: 1mg toutes les 1 à 2 min
(ampoule 5mg/5ml)



Diagnostics différentiels

∅ Pour le grade I:

- q érythème de stress
- q Réaction toxique due à l'hyperosmolarité
 - ü Flush, sensation de chaleur
 - ü Nausée, vomissement fugace

∅ Pour les grades II à IV:

- q Malaise vagal
- q Décompensation de pathologie préexistante
 - ü Asthme non contrôlé par le traitement de fond
 - ü Cardiopathie non stabilisée

Physiopathologie réaction allergique

Hypersensibilité immédiate
IgE-dépendante

PCI



Mastocyte + basophile



Histamine + Tryptase

Physiopathologie réaction non allergique

Hypersensibilité immédiate
Non IgE-dépendante

PCI action directe



basophile



Histamine

Hypersensibilité non allergique

∅ Effet dose:

- q Vitesse d'injection, température, viscosité...
- q Dose totale

∅ Effet patient:

- q Asthme non contrôlé:
 - ü Mastocytes pulmonaires hyper-réactifs
 - ü Cellules bronchiques hyper-stimulables
- q Stress:
 - ü Effet facilitateur?

Conduite à tenir après une réaction

- **Après une réaction:**
 - Ø Classification des manifestations cliniques
 - Ø Dosages répétés : T 0, T 30-120 min, T+4 semaines
 - ü histamine
 - ü tryptase
 - Ø Tests cutanés entre 6 semaines et 6 mois VPN > 96% mais 50% faux négatifs si réaction retardée
- **Déclaration SFR/CIRTACI**
 - Ø Observatoire des réactions aux produits de contraste
 - Ø Téléchargeable sur le site www.sfrnet.org
 - Ø Traçabilité+++

Réaction spécifique IgE dépendante

- Réaction sévère
- Dosages biologiques élevés
- Érythème marqué avec un seul produit



Réaction spécifique
à une molécule
**nouvelle réaction à
chaque injection même
prémédiqué .**

On peut à priori injecter
Un autre PCI

Traçabilité++

Conduite pratique à la prise du RDV

- ∅ Demander au patient s'il a déjà eu un examen radiologique ou cardiaque avec injection
- ∅ Si l'examen s'est bien passé => STOP
 - q *Ne pas parler « d'iode »*
 - q *Ne pas parler d'allergie non pertinente, médicamenteuse, alimentaire, à la Bétadine, aux acariens....*
- ∅ Pas d'injection si asthme non contrôlé par un traitement de fond
- ∅ Pas d'arrêt des bêtabloquants



Conduite pratique chez un patient réputé « allergique »

∅ *Si notion de réaction « allergique »*

- q Vérifier l'authenticité de la réaction et rechercher le produit utilisé
- q Évaluer la gravité de la réaction antérieure
- q Vérifier la pertinence de l'indication
- q Apprécier le rapport bénéfice-risque

∅ *Si l'indication est maintenue*

- q Utiliser un autre PCI si l'allergène est connu
- q Si possible différer l'examen et demander un bilan allergologique

Conclusion (1)

∅ 2 types de réactions d'hypersensibilité aux PCI

q *Non allergiques*

ü Fréquentes, généralement peu graves

ü Non spécifiques, tests cutanés négatifs, tryptase non augmentée, histamine ±

ü Prémédication anti-H1

q *Allergiques IgE-dépendantes*

ü Gravité I à IV

ü Récurrentes avec le même PCI, à bannir

ü Prémédication inutile

ü Dosages biologiques et tests cutanés 6 s à 6 mois

Conclusion (2)

- Ø Connaitre la classification clinique
- Ø Formation régulière personnel
- Ø chariot de réanimation
- Ø Grade III et IV réanimation en urgence
- Ø Adrénaline à utiliser avec précaution
- Ø Kits de dosages
- Ø Traçabilité des PCI
- Ø Consultation d'allergologie

