



Hypersensibilité aux produits de contraste iodés

2^{ème} journées francophones de scanner de l'AFPPE

17 et 18 janvier 2015 – Strasbourg

Mélina Dejonckheere

Les différentes réactions :

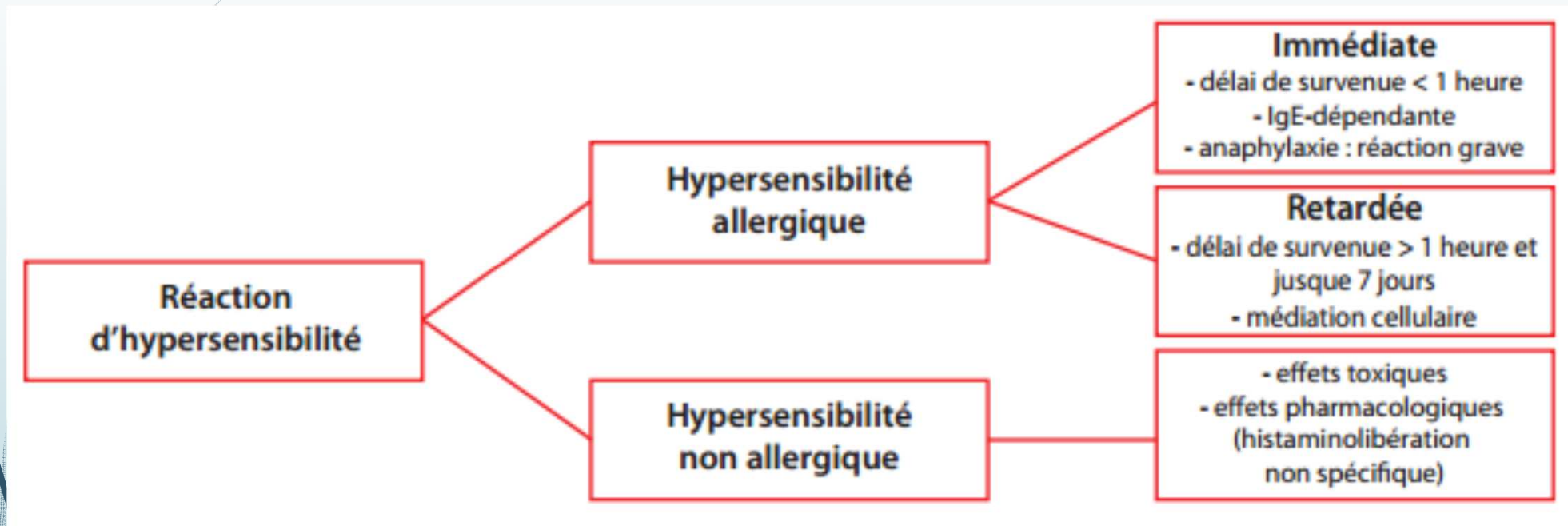


Figure 1 : Classification des réactions d'hypersensibilité selon l'Académie Européenne d'Allergologie et d'Immunologie Clinique.



► **A) Réactions allergiques immédiates :**

- < 1 heure post injection
- IgE dépendante
- Classification de Ring et Messmer (grades 1 → 4)

► **B) Réactions allergiques retardées :**

- > 1 heure et 7 à 15 jours post injection
- IgE indépendante : médiation cellulaire

► **C) Réactions non allergiques :**

- Dépendent des effets toxiques et pharmacologiques des PCI
- Réaction histaminolibération non spécifique → tests cutanés -
- Vitesse injection, concentration, viscosité PCI et capacité à libérer histamine

► Classification de Ring et Messmer :

Grade de sévérité des allergies	
Grade 1	Signes cutanés généraux : érythème, urticaire, angioœdème.
Grade 2	Atteinte multiviscérale modérée, avec signes cutanéomuqueux, hypotension et tachycardie inhabituelle, hyperréactivité bronchique (toux, difficultés ventilatoires).
Grade 3	Atteinte multiviscérale sévère menaçant la vie et imposant une prise en charge thérapeutique spécifique = collapsus, tachycardie ou bradycardie, troubles du rythme cardiaque, bronchospasme. Les signes cutanés peuvent être absents ou apparaître après la remontée tensionnelle.
Grade 4	Arrêt cardiaque et/ou respiratoire => décès.



Facteurs de risque

- Si jamais injection → Impossible à prévenir !
- ATCD de réaction au PCI ou maladies allergiques
- Asthme bronchique
- Maladie cardiaque
- Bêtabloquants ou enzymes de conversion

- ! Anxiété dans non allergiques → relaxer patient ou médicament
- PCI non ionique et hypoosmolaire ↓ réactions

Prémédication : oui ou non ?

► A) Non allergique :

- Equilibrer asthme avant injection
- Prémédication :
 - Dr Pirson, Cliniques St Luc

	Veille de l'examen	Jour de l'examen
Matin	1 ou 2 comprimé(s) de Médrol® 16mg	1 ou 2 comprimé(s) de Médrol® 16mg + 1 comprimé de Zyrtec®
Soir	1 comprimé de Zyrtec®	

- Hôpital Universitaire Genève :

Prednisone 30mg per os 12 et 2 heures avant exam + Clemastine 1mg (ou Cetirizine® 10mg) per os 1 heure avant exam.

Si pas possible par voie oral : Méthylprednisolone 32mg i.v. 12h et 2h avant l'examen + Clemastine 2mg i.v. lent.

- AFPPE : Prémédication sert à rien !

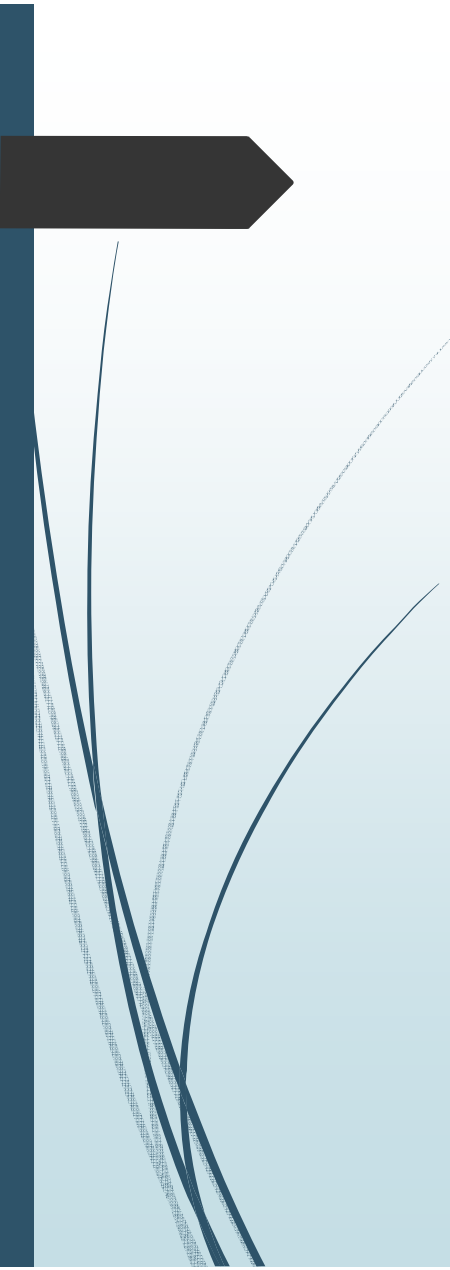
► B) Allergique :

Meilleure prémédication : pas de contact avec allergène



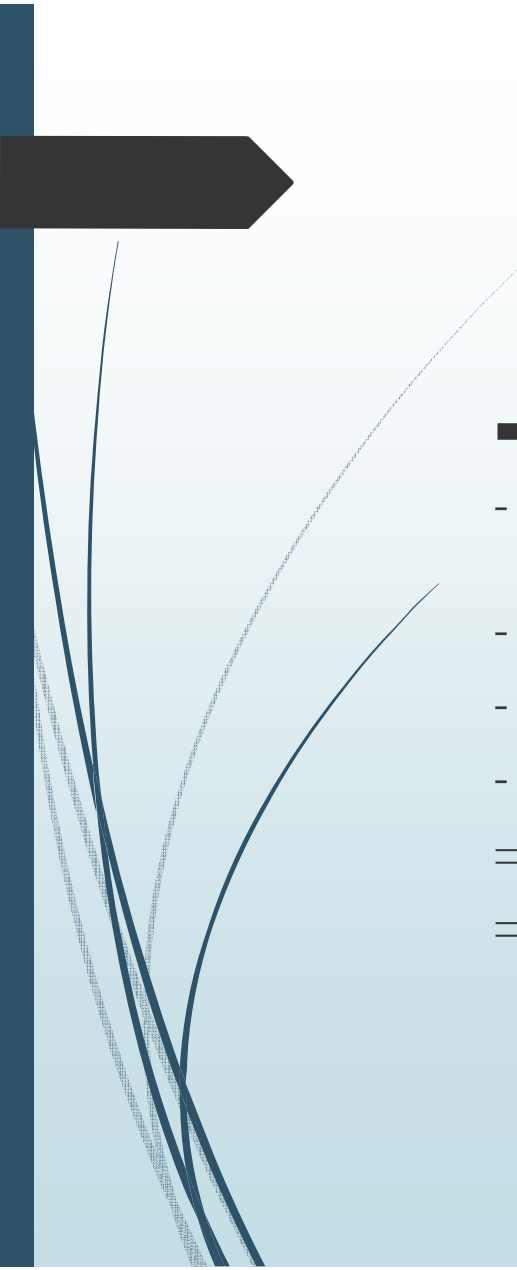
Prise en charge

- ▶ A) Avant l'examen :
 - ATCD patient
 - Déjà eu examen avec injection PCI : si négatif demander explications
 - Si allergie : vérifier tests cutanés : non = PAS injection ; oui = suivre indications allergologue
 - Réaction non allergique : modifier injection

- 
- ▶ B) Pendant l'examen :
 - KT 18 G ; pas dépiquer trop rapidement
 - Surveiller injection et patient
 - Si réaction grade 1 ou 2 : avertir radiologue
 - Si réaction grade 3 ou 4 : avertir radiologue et ARCA (1155)
 - ! Si réaction, traiter les symptômes le plus rapidement possible

- Tableau de traitement en fonction de la réaction (selon l'AFPPE) :

Traitement des réactions allergiques immédiates	
Grade 1	1 ampoule 5mg Polaramine (renouvelable 1x) +/- Corticoïde 1 à 2mg/kg (max 100mg)
Grade 2	Remplissage (Sérum Physiologique 30mL/kg) Oxygène 15L/min Adrénaline IV (scope/défibrillateur) = bolus 10µg/mm jusqu'à correction tensionnelle Ventoline = 2 à 8 spray de 100µg Appel réanimation !
Grade 3	Idem mais plus forte dose d'Adrénaline IV correction tensionnelle (scope/défibrillateur) = bolus de 100µg toutes les minutes jusqu'à correction tensionnelle Ventoline = 2 à 8 spray de 100µg Appel réanimation !
Grade 4	Réanimation arrêt cardiaque Bolus de 1mg d'Adrénaline en IV toutes les 2 minutes (jusqu'à 10mg puis Noradrénaline) (scope/défibrillateur) Appel réanimation !



► C) Après l'injection :

- Si réaction légère : laisser KT et garder patient 30 min dans service. Si persistance ou réapparition symptômes → urgences
 - Si réaction plus forte : patient pris en charge par urgences ou USI
 - RDV chez allergologue 6 semaines à 6 mois post injection
 - Dosage des médiateurs dans l'heure
- ⇒ Dosage médiateurs et tests cutanés indispensable pour diagnostic allergie
- ⇒ Noter sur protocole type de contraste utilisé, quantité et problème lors injection

Idée intéressante du congrès : fiche de soins

Fiche de soins suite à une réaction d'hypersensibilité immédiate			
Identité du patient	Radiologue :		Date :
	Manipulateur :		
Administration du PCI	Nom :	Volume :	Horaire :
	N° du lot :	Date péremption :	
Autres produits	Nom / Volume / ...		
Signes cliniques de réaction (selon Ring et Messmer)	Grade 1 (signes cutanés généraux)	Erythème	
		Urticaire	
		Oedème	
	Grade 2 (atteinte multiviscérale modérée +/- signes grade 1)	Hypotension	
		Tachycardie inhabituelle	
		Hyperréactivité bronchique	
		Troubles digestifs	
	Grade 3 (atteinte multiviscérale sévère menaçant la vie)	Collapsus	
		Tachycardie, bradycardie ou troubles du rythme cardiaque	
		bronchospasme	
Grade 4 (décès)	Arrêt cardiaque et/ou respiratoire		

Surveillance	Pouls : /min	Tension :	Horaire :
	Respiration : /min	Saturation : %	
Traitement	Médicaments : Perfusion : nom et volume du soluté		
Surveillance	Pouls : /min	Tension :	
	Respiration : /min	Saturation : %	
Traitement complémentaire	Médicaments :		
Prélèvement TRYPTASE	Prélèvement sur voie en place (1 ^{er} tube de « purge » ; 2 ^{ème} tube de prélèvement) sur tube SEC (jaune) ! Entre 1h et 2h après l'injection du PCI et pas avant 1h ! ! Se fait si grade 2 et plus, ou si grade 1 à symptômes persistants après 1h !		
Surveillance	Pouls : /min	Tension :	
	Respiration : /min	Saturation : %	
Retour	A domicile / Dans le service (rayer la mention inutile) Persistance des symptômes : oui / non / lesquels : Notez si consignes et traitement prescrits		
Antécédents	Injection(s) de PC antérieur(s) connue(s) : Nom / Date / Tolérance		



Sources

- AFPPE, exposés « Effets indésirables des produits de contraste iodés : hypersensibilité » et « Hypersensibilité immédiate aux produits de contraste iodés : conduite à tenir avant, pendant et après », 2^{ème} journées francophones de scanner, Strasbourg, 17-18 janvier 2015.
- BERNER, J., NENDAZ, M., POLETTI, P-A., D. BECKER, C., « Réactions aux produits de contraste iodés : quelles mesures préventives ? », Revue Médicale Suisse, n°221, 2009.
- COMTE, D. « Allergie aux produits de contraste iodés radiologiques », Service d'immunologie et allergie, CHUV, février 2013.
- MONCADA, V. « TFE : Guide de bonnes pratiques pour les examens scanographiques avec injection de produit de contraste iodé », TFE 3^{ème} IPL, janvier 2015 (documents du Dr Pirson, service d'allergologie, Cliniques Universitaires St Luc).



Merci pour votre attention !