

ARRES 2019 - Anaphylaxie

La gestion de l'allergie, la gestion de l'allergique

Conflits d'Intérêt

- Académique:
 - Président du CFAR
 - Président de l'OA Accréditation des Anesthésistes Réanimateurs
 - Président du GERAP

Objectifs pédagogiques

- Comment gérer une anesthésie chez un patient ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité ?
- Comment reconnaître et traiter une réaction allergique ?
- Comment gérer un antécédent allergique en consultation d'anesthésie ?

**Vous voyez en consultation d'anesthésie en prévision
d'un accouchement
une patiente primigeste de 26 ans, SDF**

- Vous envisagez de proposer une péridurale
- Vous apprenez qu'elle a fait un malaise due à l'anesthésie locale chez le dentiste étant enfant

Question : Renoncez-vous à la péridurale ?

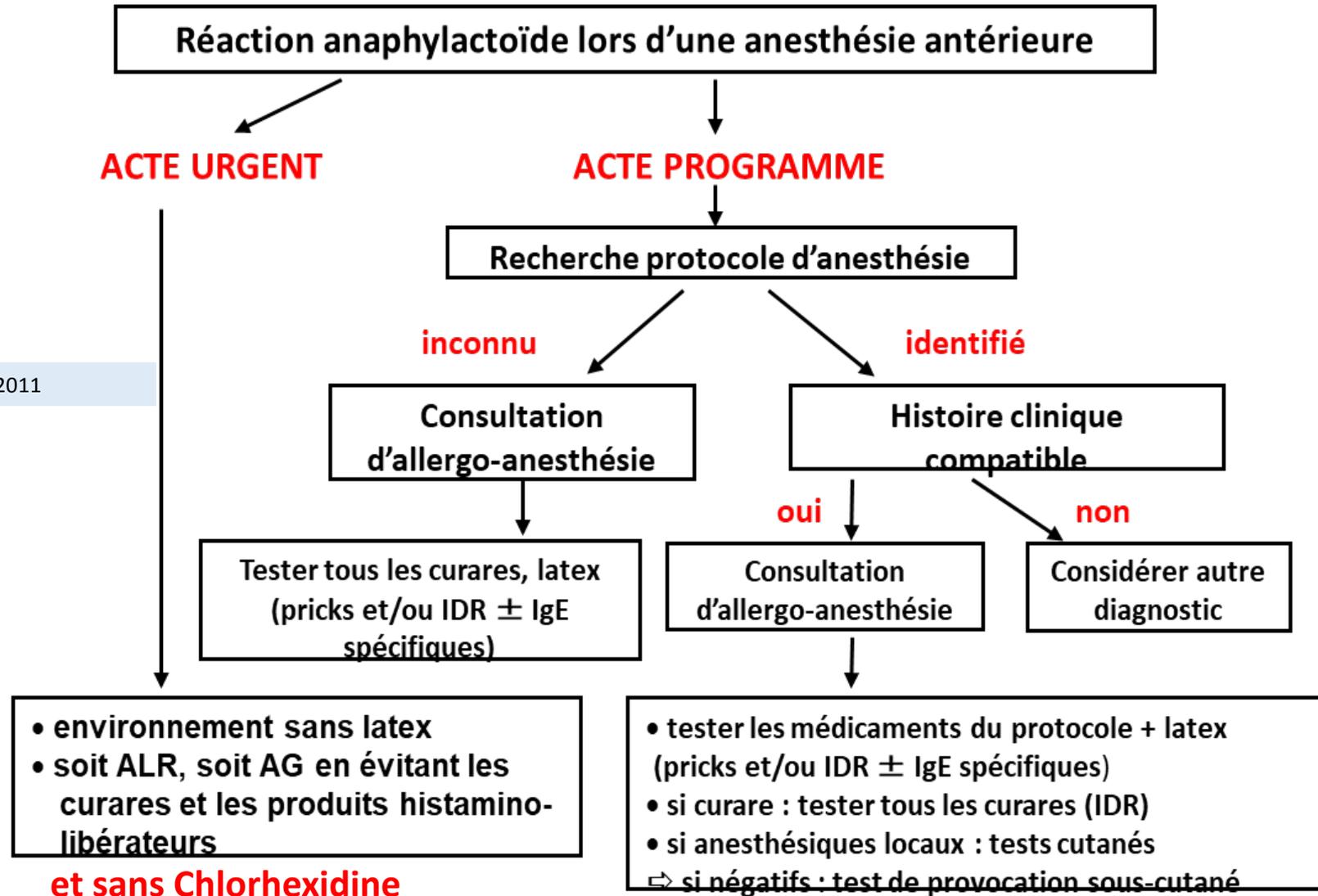
- 1** OUI
9 %
- 2** NON

90 %

Réintroduction des Anesthésiques Locaux

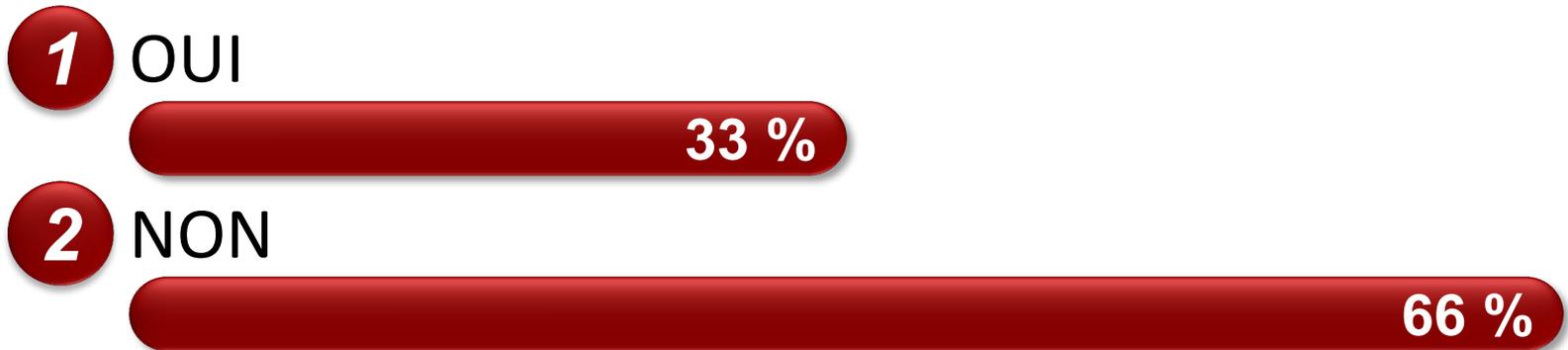
- **Injecter de 0,5 à 1 mL de la solution d'anesthésique local non diluée et non adrénalinée par voie sous-cutanée, test négatif si aucune réaction pendant les 30 minutes suivant l'injection.**
- **Chez la parturiente, test en salle de naissances 30 minutes avant la réalisation de la technique d'anesthésie périmédullaire, en ayant prévenu l'équipe obstétricale .**
- **En urgence, ce test de réintroduction peut être réalisé si la négativité des tests cutanés n'a pas été vérifiée avant l'accouchement, et si l'anamnèse n'est pas en faveur d'une réaction sévère.**
- **La réalisation anticipée des tests cutanés par l'allergologue est à privilégier.**

Prévention Secondaire- Algorithme



Vous réalisez l'induction anesthésique d'un patient pour lobectomie sur cancer bronchique. Le protocole associe propofol, sufentanil et rocuronium. Il présente un bronchospasme sévère, une désaturation à 80 et une chute tensionnelle à 70/30 mmHg. Vous évoquez une anaphylaxie.

Question : Vous injectez du sugammadex ?



Injecter du Sugammadex ?

- Cytométrie en flux: inefficace *Leysen et al, Anaesthesia, 2011*
- Tests cutanés : inefficace *Clarck et al, Anaesthesia 2012*
- Série clinique en « aveugle » : inefficace [Anaesthesia. 2015](#)
- Anaphylaxie Sugammadex et complexe suga/rocu en forte hausse *Takazawa, Mertes J Anesth 2016*
- Hypersensibilité volontaire sain : *BJA 2018 (2 études)*
 - 0.7% in the 4 mg kg⁻¹ group, 4.7% in the 16 mg kg⁻¹ group, and 0% in the placebo
 - 6.6% of the 4 mg kg⁻¹ group, 9.5% of the 16 mg kg⁻¹ group, and 1.3% of the placebo group
- **Recommendation : « Sugammadex has no immediate role in resuscitation of suspected anaphylaxis »**

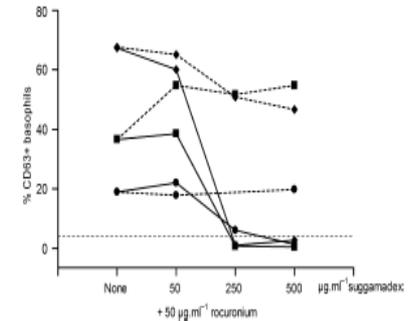
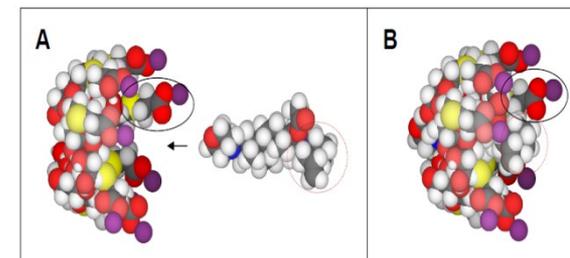


Figure 2 Dose-dependent inhibition of rocuronium-induced basophil activation in three rocuronium-allergic patients. Solid line: pre-incubated mixture of rocuronium and sugammadex. Dotted line: addition of sugammadex after 3 min of activation with rocuronium.



Traitement

Toujours :

- **RV : cristalloïdes 30 ml/kg, puis colloïdes**
- **Adrénaline à dose titrée**
- **Corticoïdes: solumédrol**

Traitements adjuvants :

- Vasopressine?
- Glucagon?
- Bleu de Methylène?
- Sugammadex?

Table 4 : Management of cases with a fatal outcome

	Early death n=23	Delayed death n=8
Fully documented cases	22	8
Mean interval from NMDA injection to first symptom (range) (min)	2.27 (1;5)	1.75 (1;4)
Mean interval from first symptom to epinephrine bolus (range) (min)	3.93 (0;10)	1.8 (0;5)
Mean cumulative epinephrine bolus dose (range) (mg)	15.34 (1;60)	13.9 (4;26)
Mean interval from anaphylaxis to death (range) (hr)		
- in patients with CPB (ECMO/ECC) (n=9)	85.7 (4;385)	
- in patients without CPB	1.23 (0.5;4)	
Mean volume of vascular filling(mL)	1957 (500;5500)	2500 (1000;4500)

CPB, CardioPulmonary Bypass; ECMO, ExtraCorporeal Membrane Oxygenation; ECC, Extracorporeal Circulation; NA: not applicable

Traiter une Anaphylaxie

	Adrénaline	Remplissage	Antihistamine	Autres
Dès que possible	Arrêter l'administration des allergènes potentiels. Augmentation de la fraction inspirée en oxygène.			
Grade I			Dexchlorphéniramine 5mg (facultative)	
Grade II	10-20 µg (répéter 1-2 min si besoin)	Cristalloïdes selon réponse hémodynamique	Non recommandé	
Grade III	100-200 µg (répéter 1-2 min si besoin) (SE: 0.05–0.1 mg/kg/min)	Cristalloïdes (jusqu'à 30ml/kg) selon réponse hémodynamique		Glucagon (1-2mg) Bleu de Méthylène (1.5mg/kg) Vasopressin
Grade IV	Réanimation Cardio-Respiratoire	Colloïdes si hypovolémie persistante		ECMO
Après la réaction	Corticoïdes : Méthylprednisolone 1 à 2mg/kg			

Vous réalisez l'induction anesthésique d'un patient pour lobectomie sur cancer bronchique. Le protocole associe propofol, sufentanil et rocuronium. Il présente un bronchospasme sévère, une désaturation à 80 et une chute tensionnelle à 70/30 mmHg. Vous évoquez une anaphylaxie.

La situation se stabilise après 500 ml de remplissage et 2 injections de 0,1 mg d'adrénaline

Question : Poursuivez-vous l'intervention?



DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

TESTS À RÉALISER	BILAN IMMÉDIAT		
	<30 min	1 à 2h	>24h
Dosages sanguins (#)			
Histamine	+	(+)	(+)
Tryptase	+	+	+
IgE *	+	(+)	(+)

+ : recommandé ; (+) : si non réalisé au moment de la réaction

(#) 1 tube sec et 2 tube EDTA (dont 1 sur glace pour le dosage de l'histamine)

* **IgE curare, latex, thiopental. A répéter à distance si négatif**

Quelques Situations Courantes

Que faire si le patient se dit allergique ? Aux pénicillines

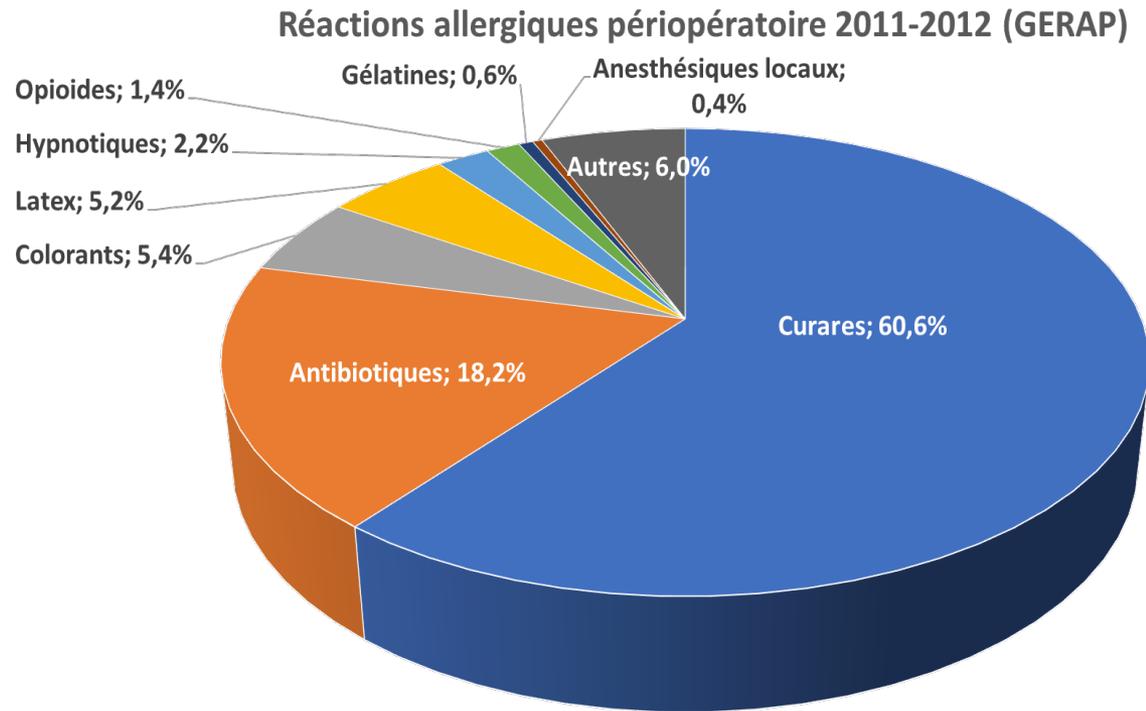
- 1 Je renonce à l'antibioprophylaxie
1 %
- 2 J'utilise une céphalosporine de 2ème génération
20 %
- 3 J'utilise du meropenem
0 %
- 4 J'utilise de l'aztreonam
2 %
- 5 J'utilise un antibiotique de substitution
selon les recommandations sur l'antibioprophylaxie
87 %

Que faire si le patient se dit allergique ? Aux pénicillines

1. Je renonce à l'antibioprophylaxie
2. J'utilise une céphalosporine de 2^{ème} génération
3. J'utilise du meropenem **V si curatif**
4. J'utilise de l'aztreonam **V si curatif**
5. J'utilise un antibiotique de substitution
selon les recommandations sur l'antibioprophylaxie
V si antibioprophylaxie

Epidémiologie

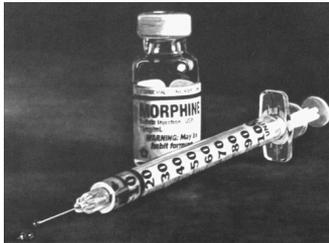
- En anesthésie en France Risque d'HSI: 1/1 250 à 1/13 000 anesthésie
- Risque allergique: 100,6 (IC 95% 76,2-125,3)/million d'anesthésies
- Risque ♀ > ♂
- Mortalité lors du choc anaphylactique aux curares: 4% en 2014



Augmentation des réactions à la chlorhexidine dans de nombreux pays

Que faire si le patient se dit allergique ?

A LA CODEINE



- 1** Je peux utiliser de la morphine
54 %
- 2** Je peux utiliser du fentanyl
64 %
- 3** Je peux utiliser du sufentanil
76 %
- 4** Je peux utiliser du rémifentanyl
66 %
- 5** Je peux utiliser du tramadol
49 %

Que faire si le patient se dit allergique ?

A LA CODEINE



1. Je peux utiliser de la morphine F
2. Je peux utiliser du fentanyl V
3. Je peux utiliser du sufentanil V
4. Je peux utiliser du rémifentanyl V
5. Je peux utiliser du tramadol V

Que faire si le patient se dit allergique ?



AUX PdC iodés, aux fruits de mer, au poisson

- 1 Les produits de contraste iodés sont tous contre indiqués
26 %
- 2 Je ne peux pas utiliser de produit de contraste gadoliné
12 %
- 3 Je ne peux pas utiliser de produit de contraste pour échographie
14 %
- 4 Je ne peux pas utiliser de cordarone
16 %
- 5 Je peux utiliser de povidone iodé

57 %

Que faire si le patient se dit allergique ?



AUX PdC iodés, aux fruits de mer, au poisson

1. Les produits de contraste iodés sont tous contre indiqués F
2. Je ne peux pas utiliser de produit de contraste gadoliné F
3. Je ne peux pas utiliser de produit de contraste pour échographie F
4. Je ne peux pas utiliser de cordarone F
5. **Je peux utiliser de povidone iodé V**

Et les aliments ?

Le patient se dit allergique à l'œuf ou au soja? Puis-je utiliser le propofol?

A l'œuf



Au soja



1 Oui

58 %

2 Non

41 %

Et les aliments ?

Que faire si le patient se dit allergique ? Puis-je utiliser le propofol ?

A l'œuf



Au soja



5 allergènes majeurs dont ovomucoid, ovalbumine, serum albumine

Propofol = 2,6-di-isopropyl-phenol + huile de soja + lécithine d'œuf

Allergènes = protéines du soja

Propofol = huile raffinée sans résidus protéiques

Pas de contre-indication au propofol

Et les aliments ?

Le patient se dit allergique au poisson ou aux fruits de mer?

Puis-je utiliser le propofol?

Aux fruits de mer



1 Oui

100 %

Au poisson



2 Non

0 %

Et les aliments ?

Que faire si le patient se dit allergique ? Puis-je utiliser le propofol ?

Aux fruits de mer



Allergie à la tropomyosine

Absente dans la bétadine et les PdC iodés = pas de CI

Au poisson



Allergie à la parvalbumine

Absente dans la bétadine et les PdC iodés = pas de CI

La protamine dérive du sperme de saumon = pas de CI
(sauf si allergie à l'insuline protamine)

Et les aliments ?

Que faire si le patient se dit allergique ?

A la viande rouge



Allergie à l'alpha-gal

Contre-indication aux gélatines

MAIS EN URGENCE...

Que faire si le patient se dit allergique ?

A LA CHLORHEXIDINE

Substitution avec une autre classe de désinfectant cutané



Merci pour votre attention



Merci à tout les membres du GERAP

(Groupe d'Etude des Réactions Anaphylactiques Peranesthésiques)