

PRISE en CHARGE
du
CHOC
« ANAPHYLACTIQUE »

Dr J DUBOST
GH Lyon Sud

PRISE en CHARGE

- Dg
- REMPLIR
- ADRENALINE
- Surveiller

merci

- **URGENCE VITALE** imprévisible
- Evolution **favorable** mais qq fois choc **REFRACTAIRE** au TTT
- Si ANAPHYLAXIE : imputabilité 100% liée à l'anesthésie
- Cf prévention du risque allergique / recommandations AFAR 2002;21

Nouvelles Terminologies

REACTIONS d' **HYPERSENSIBILITE**

- . Immunologiques = allergiques IgE dép
- . NON Immunologiques = non allergiques
HLNS

ANAPHYLAXIE = Réaction Hypersensibilité
Systémique,
sévère avec pc vital
(grade III et IV)

Mécanismes Immunologiques

Gell et Coombs

- **Type I** : IgE spé (urticaire, bronchospasme, choc anaphy ...) immédiat
- **Type II** : IgM ou IgG + complément (anémie hémolytique)
- **Type III** : Immuns Complexes Circulants (maladie sérique, vascularite)
- **Type IV** : lymphos T et macrophages (signes cutanés retardés : dermite ...)

Type I de Gell Coombs

- **Réactions IgE dép**

Basophiles (sang) = libération **Histamine**

Mastocytes (tissus :peau, poumon , intestin..)

= libération **Histamine**

+Tryptase

Réaction immédiate, sévère, généralisée,
non dose dépendante

- **Réactions non IgE dép : TOXICITE**

Réaction modérée, progressive, sur Baso
(**Histamine**, pas de Tryptase)

dose dépendante

Signes Cliniques

Signes mineurs précurseurs:

- cutanés : urticaire, érythème ...
- neuro : angoisse, céphalée, DTS ...
- digestifs : nausées, dl abdo ...

Signes majeurs:

- **respi** : toux, dyspnée, asthme, Quincke
- **CV** : PA, FC, tr rythme, ischémie, arrêt cardiaque

Signes de Gravité

4 Grades / Ring et Messmer

- I : cutané muqueux (régions à masto : face, cou, thorax ..)
- II : systémiques modérés, atteinte multi viscérale (PA, FC, toux + G I)
- III : systémiques graves + bronchospasme : menaçants
- IV : **Arrêt Cardio Respiratoire**

DÉFINITION CLINIQUE, 80% induction,
+ vite/+ grave (si. cut, ventil difficile, désaturation,
absence de pouls, baisse de CO₂, pb PA auto)

FREQUENCE : 1 / 4 600 ttes réactions

1 / 13 000 IgE dép

1 / 6 000 si curare

6 % décès ± comas ?

= 1 / 100 000 DC (tjs curare)

Anaphylaxie = 20 % complic liées à l'anesthésie

REACTIONS ANAPHYLACTIQUES PER- ANESTHESIQUES

4e, 5e, 6e, 7e, enquêtes du GERAP

	1994- 1996	1997- 1998	1999- 2000	2001- 2002
CURARES	61 %	71 %	58 %	55 %
LATEX	17 %	10 %	16 %	22 %
ANTIBIOTIQUES	8 %	8 %	15 %	15 %
HYPNOTIQUES	5 %	4 %	3 %	1 %
COLLOIDES	3 %	2 %	4 %	3 %
MORPHINIQUES	3 %	3 %	1 %	2 %
AUTRES	3 %	2 %	1 %	3 %

9ème enquête GERAP 2000 – 2009 (1255 cas)

- **CURARES** = 48% (**Celo : 66%** ↗)(10 DC en 2007)
 - . Risque élevé : rocuronium (1/ 5 100)
suxamethonium (1/ 5 500)
 - . Risque intermédiaire : vecuronium, pancuronium (1/ 13 000)
 - . Risque faible : mivacurium (1/ 38 000), atracurium (1/ 53 000),
cisatracurium (1/150 000)
- **LATEX** = 20% ↗ ↗
- **AB** = 18%
- Hypnotiques = 1%
- Morphiniques = 1%
- Colloïdes = 4%
- Bleus = 4%

DEFINITION du CHOC

- Incapacité du système CV à assurer un débit sanguin et donc un transport d'O₂ adaptés
- Résultante : hypo perfusion tissulaire et dysfonctionnement cellulaire, puis d'organe
- Collapsus CV défini = PAS inf 40 mmHg
- Choc allergique = vasoplégie +++++

Signes respi : dans 40% des réactions anaphyl.
BSpasme stt si asthmatique
si intubé : difficulté ++
à la ventilation manuelle

Signes cardio-vasculaires :

dans 80% des réactions anaph
collapsus, tr excitabilité,
conduction (bradycardie, BAV, B B, FV,
nécrose), arrêt cardiaque

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (1)

- Arrêt de l'AG (?) : arrêt médicaments (anesth, AB, antidi, changt tubulure, latex)
- Différer chir ou finir rapidt
- Contrôle des VAS : $FiO_2 = 1$, ventilation manuelle, intubation
- Appel AIDE+++

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (2)

REANIMATION CARDIO- CIRCULATOIRE

A = Airway

B = Breathing

C = Cardiac competence

D = Drugs

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (3)

RAPIDEMENT

ADRENALINE: IVD périphérique

Titration: 0,1 à 0,2 mg (100 à 200µg)

(amp : 0,25, 0,5, 1mg/ml)

Toutes les 1 à 2 minutes puis

Perfusion: 0,05 à 0,1 µg/kg/mn

Attention surdosage (HTA, convulsions,
ischémie, TV, FV....)

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (4)

Si arrêt cardio-circulatoire:

- Adrénaline : 1 mg toutes les 2 à 5 minutes puis 5 mg puis perfusion (quantité suffisante pour jusqu'à plus de 100 mg...)
- MCE 3mn (100/mn), puis 30/2, (puis +/-DSA)
- +/- VVC

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (5)

Choc réfractaire = PA moyenne < 60 mm Hg
malgré traitement

- +/- Noradrénaline PSE
- Si β bloqueur: Glucagon 1 à 2 mg IV/ 5 mn
- Arginine vasopressine, méthoxamine, aramine ?
- Assistance circulatoire externe ?

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (6)

REEMPLISSAGE VASCULAIRE

rapide, immédiat, conjointement à
l'Adrénaline

Solutés: cristalloïdes isotoniques seuls
(RL, SS iso) jusqu'à 30 à 50 ml/kg (3 l),
puis associés à des colloïdes (HEA,
Gélatines)

Position de Trendelenburg

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (7)

TTT du bronchospasme

β 2 adrénergiques: salbutamol (chambre d'inhalation ou spray)

puis IV 100 à 200 μ g

puis perfusion 5 à 25 μ g/mn

Corticoïdes: méthylprednisolone 1 à 2 mg/kg
(effet anti-inflammatoire)

Prise En Charge du Choc Anaphylactique (8)

- Anti-H1 Anti-H2 = 0
- Grossesse:
 - Posture (3° trimestre)
 - Ephédrine 10 mg toutes les 1 à 2 mn puis
 - Adrénaline 0,01 à 0,02 mg IV toutes les 1 à 2 mn
 - Remplissage: RL +/- HEA (non CI)

Bilan allergologique (1)

- **Bilan immédiat**

- **Dosage Histamine, Tryptase sanguins** selon protocole
- Dosage des IgE spécifiques (RAST) pour latex, curares, AB, propofol, barbituriques, gélatines, selon les drogues utilisées.

Faire: - rapport accident

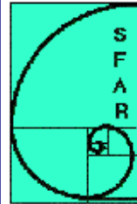
- photocopie feuille d'anesthésie (remplie)
- prendre RV + lettre allergo-anesthésie

Bilan allergologique (2)

- **Bilan 6^o semaine**
 - consentement éclairé, autorisation
 - Bilan : Interrogatoire, tests cutanés, biologie
 - Déclaration pharmaco-vigilance
 - Carte d'allergo-anesthésie (médicaments incriminés?)
 - **Proposition de types d'anesthésies futures**

Conclusions

- Accident rare, imprévisible et gravissime
- Evolution avec pronostic vital (récidives sur 24 h) d'où nécessité de surveillance en réa : 24 h
- Traitement le plus tôt possible: Adrénaline
+ remplissage
- Si bonne prise en charge : évolution favorable rapidement



www.sfar.org

Prise en charge d'un choc anaphylactique

Signes cliniques

- GRADE I** Signes cutanéomuqueux généralisés : érythème, urticaire avec ou sans œdème angioneurotique.
GRADE II Atteinte multiviscérale modérée avec signes cutanéomuqueux, hypotension et tachycardie inhabituelles, hyperréactivité bronchique (toux, difficulté ventilatoire).
GRADE III Atteinte multiviscérale sévère menaçant la vie et imposant un traitement spécifique ; collapsus, tachycardie ou bradycardie, troubles du rythme cardiaque, bronchospasme. Les signes cutanés peuvent être absents ou n'apparaître qu'après la remontée tensionnelle.
GRADE IV Arrêt circulatoire et/ou respiratoire

L'absence de tachycardie, de signes cutanés, n'exclut pas le diagnostic d'une réaction anaphylactoïde.

Traitement

- arrêt si possible de l'injection du produit suspecté
- information de l'équipe chirurgicale (abstention, simplification, accélération ou arrêt du geste chirurgical)
- oxygène pur
- contrôle rapide des voies aériennes
- voie veineuse efficace
- appel aide urgente
- **ADRENALINE IV** par titration, toutes les 1 à 2 min, en fonction du grade (cf. supra).

- Grade I : pas d'adrénaline
- Grade II : bolus de 10 à 20 µg
- Grade III : bolus de 100 à 200 µg
- Grade IV : arrêt circulatoire

- massage cardiaque externe

- **ADRENALINE BOLUS** de 1 mg toutes les 1 à 2 minutes puis 5 mg à partir de la 3^e injection, à renouveler

- mesures habituelles de réanimation d'une inefficacité cardiocirculatoire

La tachycardie ne contre-indique pas l'utilisation d'adrénaline

Les doses d'adrénaline doivent être augmentées rapidement, relayées par l'**adrénaline** en perfusion continue : (0,05 à 0,1 µg.kg⁻¹.min⁻¹)

- Remplissage vasculaire concomitant : cristalloïdes isotoniques (30 mL.kg⁻¹) puis amidons (30 mL.kg⁻¹)

▼ Appel urgent
Bip

Cas particuliers

BRONCHOSPASME

- **salbutamol (Ventoline®)** avec Aérovent®
- si résistance au traitement ou si forme d'emblée sévère
 - **salbutamol IV (Salbumol®)** en bolus 100 et 200 µg en perfusion continue (5 à 25 µg.min⁻¹)
 - formes les plus graves : perfusion continue d'adrénaline
 - les corticoïdes ne représentent pas le traitement de première intention

FEMME ENCEINTE

- **éphédrine 10 mg IVD** toutes les 1 à 2 minutes (dose totale 0,7 mg.kg⁻¹) et décubitus latéral gauche
- **si inefficacité de l'éphédrine, donner rapidement de l'adrénaline**

PATIENT TRAITE PAR β-BLOQUANTS

- augmenter la posologie d'adrénaline
 - si inefficacité de l'adrénaline : **glucagon (Glucagen®)** (1 à 2 mg IVD) à renouveler toutes les 5 minutes
- Collapsus cardiovasculaire réfractaire à l'adrénaline : **Noradrénaline®** (0,1 µg.kg⁻¹.min⁻¹)

Adresse du laboratoire

Investigations allergologiques

Adresse du centre
d'allergo-anesthésie

Prélèvements immédiats

Quoi ? dosage histamine, tryptase et IgE spécifiques (curares, latex, thiopental)

Quand ? 30 à 60 minutes après la réaction

Comment ? 1 tube sec (7 mL) et 1 tube EDTA (7 mL)
et envoi au laboratoire local dans les 2 heures ou stockage réfrigérateur à 4 °C pendant 12 h maximum

Tests cutanés secondaires

Quand ? 4 à 6 semaines après

Où ? Centre diagnostique d'allergo-anesthésie

Documents à joindre : résultats des prélèvements immédiats, feuille d'anesthésie

Déclaration au centre régional de pharmacovigilance,
en utilisant le formulaire disponible sur le site

www.sfar.org

