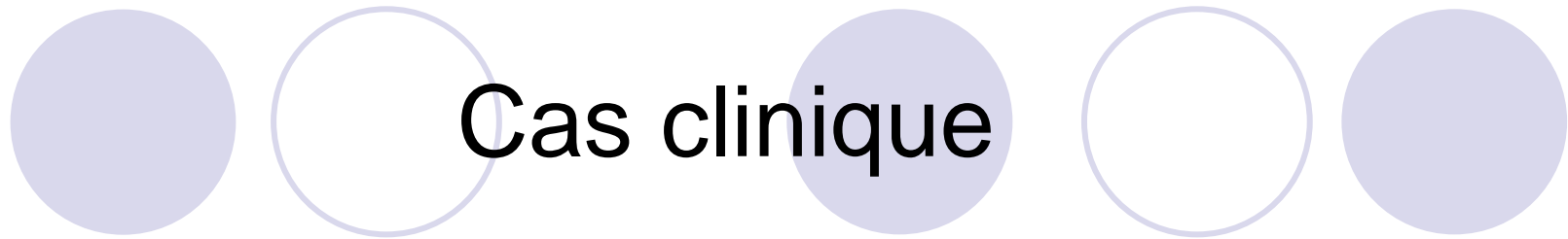


CHOC ANAPHYLACTIQUE AU BLOC OPERATOIRE

T. DERAM, octobre 2008



Discussion autour d'un cas...

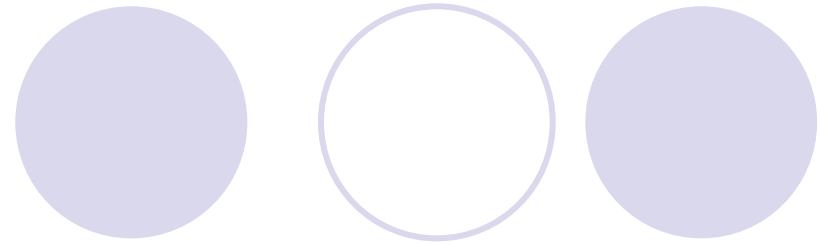
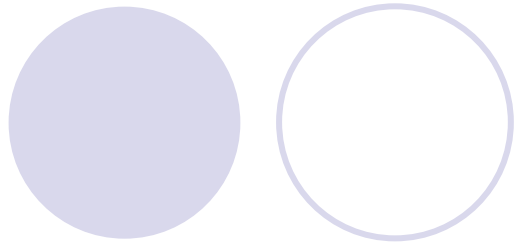


- M. C 52 ans consulte au SAU le 05/10/08 pour douleurs aiguës périnéales.



Antécédents

- **Familiaux :**
 - Cancer bronchopulmonaire père
 - Allergie pénicilline père
- **Personnels :**
 - **Chirurgicaux :**
 - appendicectomie dans l'enfance
 - pneumothorax spontané dans l'enfance
 - hémorroïdectomie en 2000
 - exérèse de polypes vésicaux (anesthésie générale et rachianesthésie)
 - abcès dentaires à répétition
 - **Médicaux :**
 - hypercholestérolémie
 - tabagisme 30 PA (sevré depuis 11 mois)



- Allergies :

non connues

- Mode de vie :

Profession administrative chez peugeot



Histoire de la maladie

- Le 30/09/08 :
 - gêne au niveau anal
 - diagnostic=fissure anale
 - Traitement symptomatique (laxatifs+proctolog)
- Le 02/10/08 :
 - Augmentation de la gêne et nouvelle consultation
 - Traitement : profenid et emla
- 05/10 :
 - Consulte pour douleur périnéale insomniente + fièvre.



Examen clinique

- Signes généraux :
 - Température 38°C
 - Tension artérielle 107/53
 - SpO₂=96% en air ambiant
- Localement :
 - Abscès anal
 - Infiltration locale
 - Traitement chirurgical nécessaire



Au bloc opératoire

- 18h30

- Entrée au bloc
- TA 130/85
- Préoxygénation + analgésie par sufenta
- Induction séquence rapide (propofol, célocurine)

- 18h40 :

- Intubation orotrachéale
- Entretien anesthésie générale (O2, air, desflurane)
- TA 120/60, pouls 110
- Démarrage triantibiothérapie à visée curative
metronidazole IVL



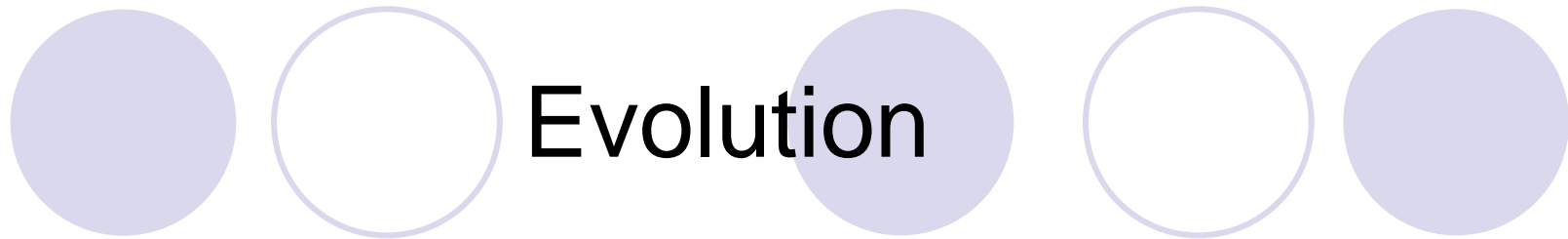
Au bloc opératoire

- 18h45 :
 - Augmentin 2g IVD
 - Dans le même temps : incision chirurgicale
- 18h50 :
 - Scope :
 - SpO₂ = 85% sous FiO₂ = 50%
 - EtCO₂ : 45→31
 - TA 60/35; π 125
 - Pressions :
 - crête 45
 - **ventilation manuelle difficile**
 - Clinique :
 - Érythème face + cou + partie haute thorax



Au bloc opératoire

- Hypothèses :
 - **Choc anaphylactique à l'augmentin**
 - Choc septique + bronchospasme
- Prise en charge :
 - Arrêt :
 - Chirurgie
 - Flagyl
 - Desflurane
 - Adrénaline : bolus puis IVSE
 - Prélèvements en urgence :
 - Histamine
 - Tryptase



- 18h50 à 19h10 :
 - hypotension artérielle
 - adrénaline IVSE 3mg/h
 - remplissage
 - ventilation manuelle difficile malgré la ventoline dans la sonde
 - signes de réveil (desflurane coupé)
 - prise en charge : approfondissement par kétamine
- 19h10 à 19h40 :
 - amélioration de l'hémodynamique
 - introduction du sevoflurane
- 19h40 à 20h25 :
 - stabilisation hémodynamique
 - reprise de l'acte chirurgical
- 20h30 : transfert en réanimation pour surveillance et bilan étiologique



Kétamine

- Hypnotique idéal des situations hémodynamiques précaires.
- Effet sympatho-stimulant
- Effet cardiodépresseur intrinsèque.
- Effet indésirable = vasoplégie
posologie à réduire en cas de choc
soit 0,5 à 1,5 mg/kg

Epidémiologie du choc anaphylactique

- Fréquence : 1/10000 à 1/20000 anesthésies

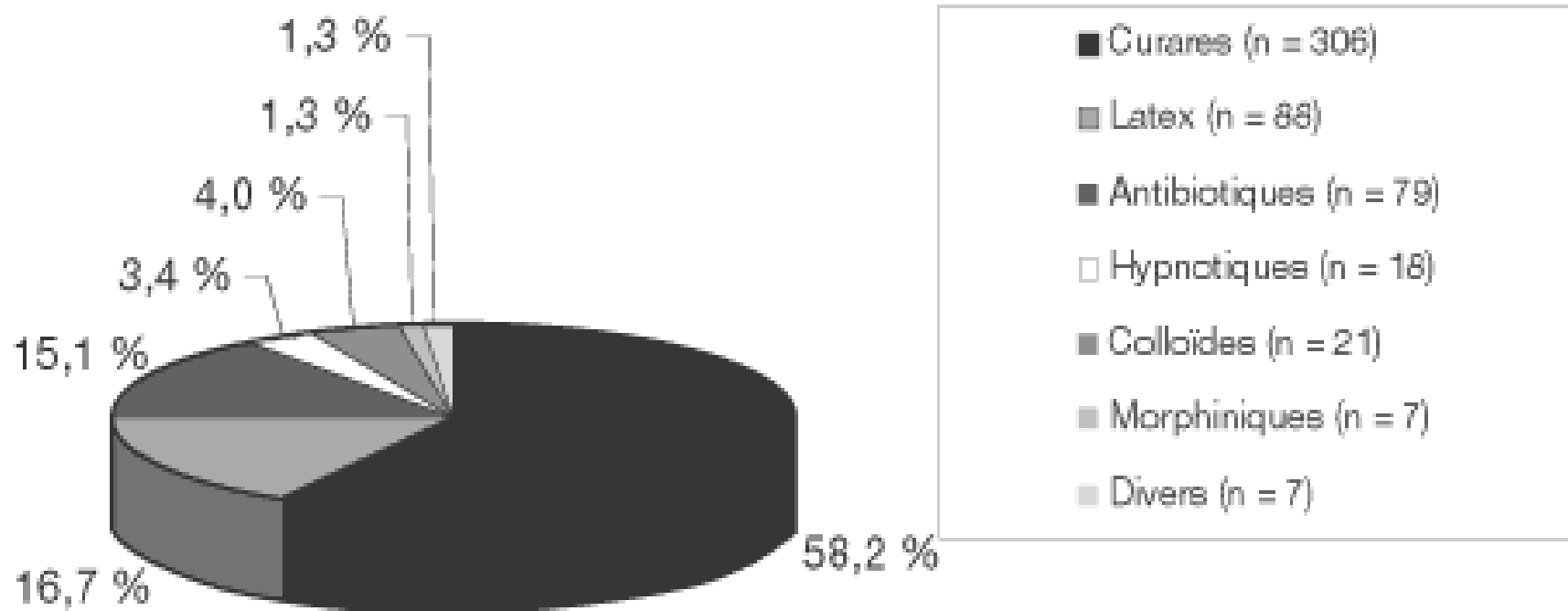
AFAR 1993

- Anaphylaxie

9 à 19 % des complications liées à l'anesthésie

GERAP

Imputabilité des différents produits anesthésiques dans l'anaphylaxie



GERAP (groupe d'études des réactions anaphylactoïdes peropératoires)

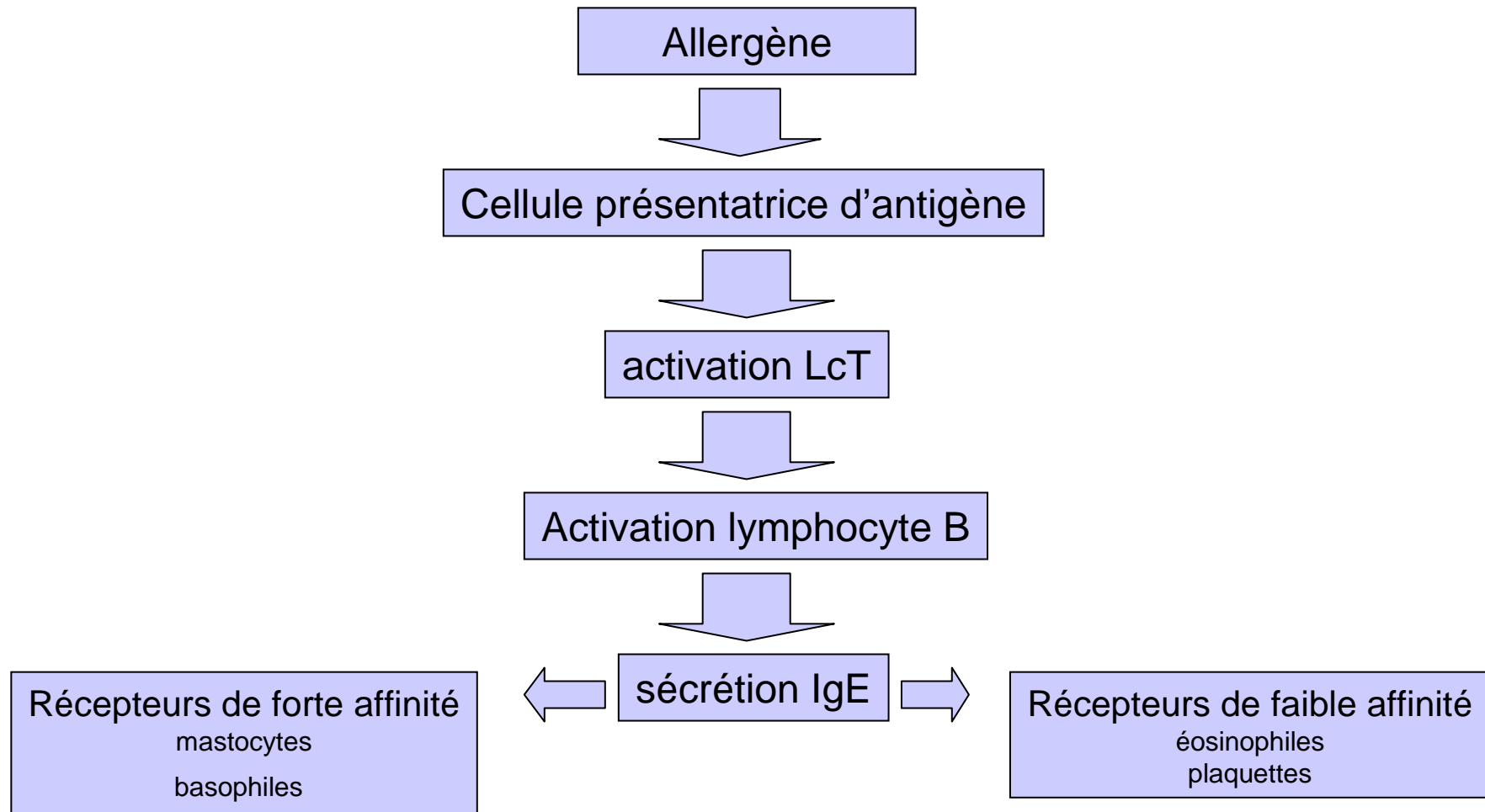
1999-2000

Phsiopathologie classes de réactions anaphylactoïdes

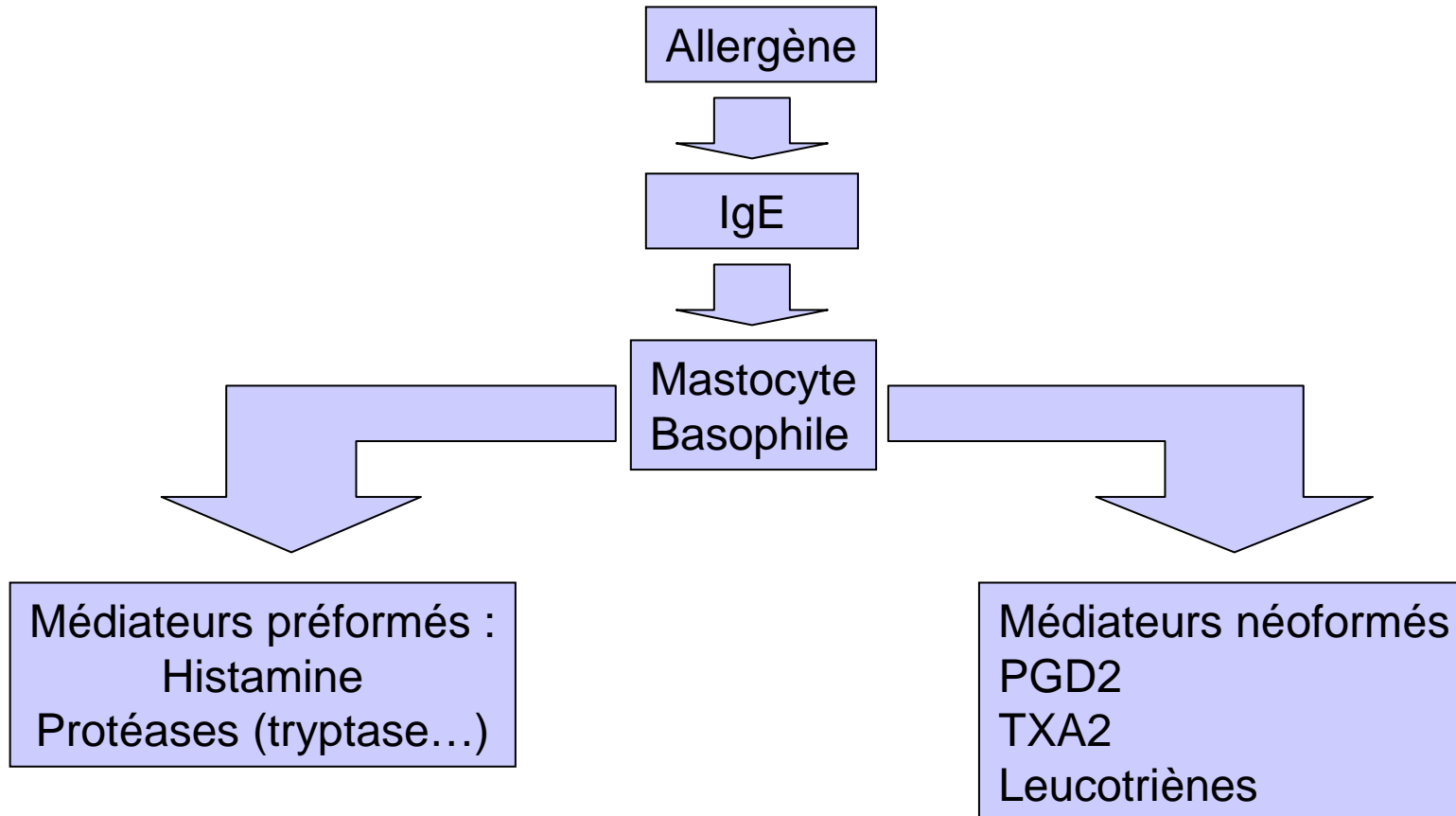
- **Anaphylaxie**
 - Réaction Immunologique antigène-anticorps
- **Histaminolibération non spécifique**
 - Réaction non médiée par des anticorps
 - Pas de contact préalable nécessaire
 - Libération d 'histamine par action directe du médicament sur la membrane du mastocyte et du basophile.
- **Autres mécanismes :**
 - Activation du complément
 - Oedème angioneurotique héréditaire

Anaphylaxie : 1er contact

Contact préparant



Anaphylaxie : 2ème contact contact déclenchant



SIGNES CLINIQUES

Grade de sévérité	Symptômes
I	Signes cutanéomuqueux généralisés : érythème, urticaire, avec ou sans œdème angioneurotique.
II	Atteinte multiviscérale modérée, avec signes cutanéomuqueux, hypotension et tachycardie inhabituelle, hyperréactivité bronchique (toux, difficulté ventilatoire).
III	Atteinte multiviscérale sévère menaçant la vie et imposant une thérapeutique spécifique = collapsus, tachycardie ou bradycardie, troubles du rythme cardiaque, bronchospasme ; les signes cutanés peuvent être absents ou n'apparaître qu'après la remontée tensionnelle
IV	Inefficacité cardiocirculatoire. Arrêt respiratoire
V	Décès par échec de la réanimation cardiopulmonaire



Facteurs favorisants

- Sexe :

- prédominance féminine

- sex ratio 2,1 à 8,1

- Age :

- enfants multiopérés

ASA; 1999

- particularités de l'allergie au latex :

Particularités de l'allergie au latex

- Enfants
 - spina bifida
 - multiples opérations et/ou KT vésicaux répétés
 - risque de 40 à 50 % de sensibilisation au latex
- Professionnels de santé / industrie latex
- allergie à certains fruits et végétaux : allergies croisées
 - avocat
 - kiwi
 - banane
 - châtaigne
 - sarrasin
 - noix
 - melon
 - ananas

5 groupes à risque d'anaphylaxie *à rechercher lors de la consultation*

- Allergie documentée à un médicament de l'anesthésie/latex
- Antécédents de signes évocateurs sans bilan diagnostique
- Antécédents de manifestations cliniques au latex
- Enfants multiopérés, **spina bifida**
- Allergies aux fruits/légumes précités



Objectifs du traitement

- Interrompre l'exposition du sujet à l'allergène incriminé
- Minimiser les effets induits par les médiateurs libérés
- Inhiber la production et la libération



Exemple de protocole (1)

- **Arrêt exposition**
 - arrêt injection
 - surseoir à l'intervention (si grade II ou plus)
- **Contrôle VAS, O2 pur**
- **Remplissage rapide**
 - SSI (25-50ml/kg en 15 min),
 - jambes surélevées,
 - HEA si >30ml/kg de SSI passés



Exemple de protocole (2)

- **Adrénaline :**

- Titration IV

- 10 à 20µg si grade II
- 100 à 200µg si grade III

- SC/IM

- 0.5 à 1mg ttes les 10min
- 10µg/kg chez l'enfant

- Si besoin IVSE 5 à 20µg/min

- **Bronchospasme rebelle à l'adrénaline**

- Ventoline : 10 bouffées dans la sonde d'intubation

- Salbutamol IV : 5 à 25 µg/min (0.3 à 1.5mg/h)



Cas particuliers

- **Sujet β bloqué**

- Remplissage poursuivi
- Adrénaline (jusque 10mg)
- Glucagon (1 à 5mg IV)
- Pantalon antichoc

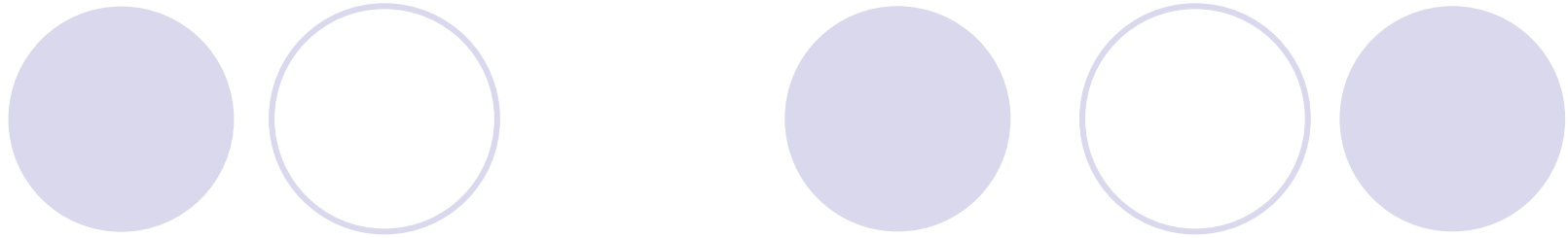
- **Femme enceinte**

- Adrénaline => vasoconstriction placentaire
- Éphédrine : bolus de 30mg X2 maximum
- Adrénaline si échec après 60mg



Corticoïdes

- Cortisone 200 mg IV toutes les 6 heures
- Prévention des manifestations récurrentes de l'anaphylaxie



«Les recommandations thérapeutiques font habituellement appel à des avis d'experts. En conséquence, la **pertinence des choix thérapeutiques** lors de la survenue d'une réaction anaphylactoïde **repose sur le jugement du clinicien** qui doit tenir compte des manifestations cliniques et des options diagnostiques et thérapeutiques disponibles »



Bilan étiologique immédiat

- But : prouver la réalité du caractère anaphylactique
- Histamine : dans l'heure
- Tryptase
 - idéal=1h après le début des signes
 - jusqu'à 6h après le début des signes
 - Dosage possible en post mortem
- IgE spécifiques : curares, latex

Bilan étiologique à distance

Consultation d'allergo-anesthésie

- Consultation allergo-anesthésie
- Clinique :
 - Interrogatoire
 - Cas clinique :
 - antécédent paternel d'allergie à la pénicilline
 - prises multiples de clamoxyl/augmentin sans réaction
- Paraclinique :
 - Tests cutanés
 - Prick tests (extraits naturels d'allergènes)
 - Avenir : tests recombinants
 - Dosage IgE totales et spécifiques

Anaphylaxie au bloc opératoire

Conclusion

- Vigilance
- Conduite à tenir standardisée
- Gravité variable : stades
- Traitement dépendant de la clinique
- Bilan à distance
- Avenir : génétique et anaphylaxie