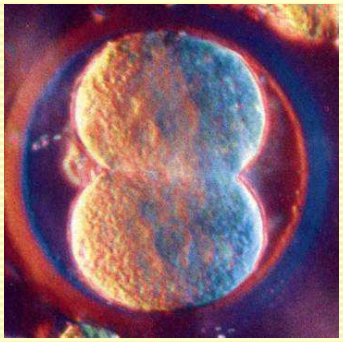
ADDICTIONS ET GROSSESSE

M.N.VARLET

TERATOGENESE (1)



- **Infertilité, stérilité**

- Premiers jours: absence d'implantation de l'ovule => stérilité **Loi « du tout ou rien »**

- Avant 12 SA (ou 10 semaines de grossesse) avortement ou atteinte de nombreux organes:

  3 et 4 semaines: anomalies du crâne et de la face

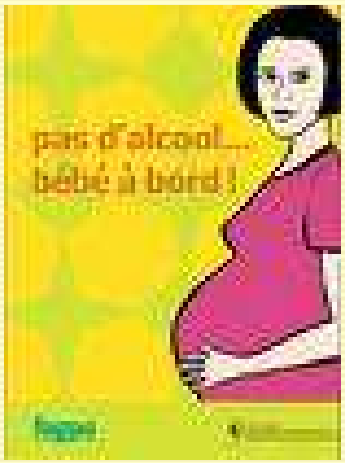
  < 7 semaines: fentes labio gingivo palatines

  > 7 semaines: atteintes du cœur, organes génitaux, diaphragme

TERATOGENESE (2)

- Après 12 SA: conséquences sur le système nerveux central, les yeux, les dents et les organes génitaux
- 2ème et 3ème trimestre : RCIU, MFIU, atteinte grave du cerveau et des fonctions vitales (foie, rein…)

I. ALCOOL

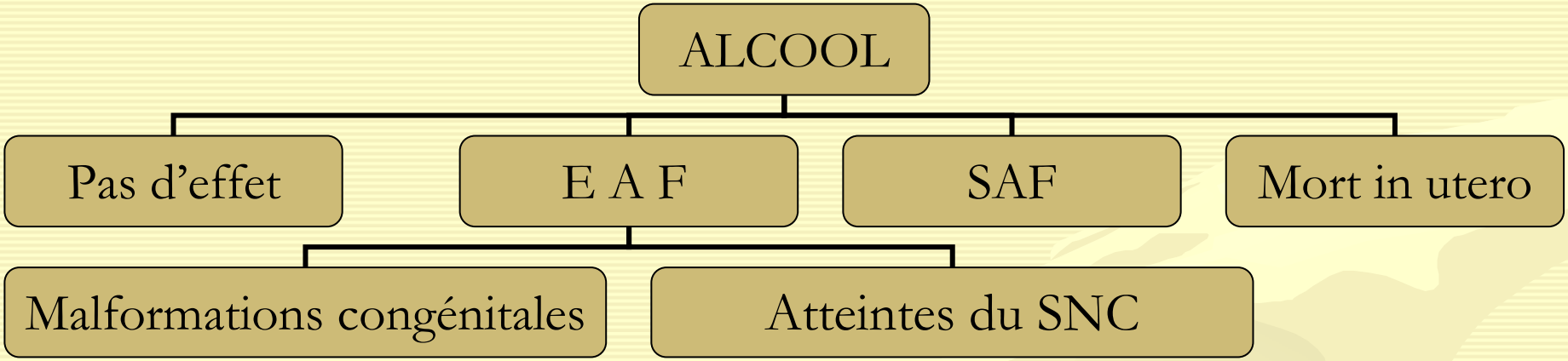


- Alcoolisme = 3% des décès féminins (5000 / an). Femmes mal vues si elles boivent en public => elles se cachent =>aide thérapeutique tardive
- 5 % des femmes déclarent consommer au moins 3 verres d'alcool par jour pendant la grossesse ou plus de 4 verres en une occasion

FOETUS ET MAMAN BOIVENT

- Diffusion simple au travers du placenta
- ½ heure après la consommation: alcoolémie fœtale = alcoolémie maternelle
- Dégradation de l'alcool par le foie chez la mère mais le fœtus a un foie immature et ne peut éliminer rapidement l'alcool => durée d'alcoolisation 2 à 3 fois plus longue que sa mère

CONSEQUENCES



Pouvoir tératogène identique quelque soit l'alcool:

bière, vin, champagne, spiritueux

STATISTIQUES

- SAF= 2 à 3 ‰ naissances vivantes en F
- EAF= 1 % des naissances (7000 enfants par an)
- Le SAF est 40 fois plus répandu dans les pays de l'est. Jusqu'à un enfant sur dix naîtrait avec des E.A.F.
- L'île de la Réunion est dramatiquement atteinte avec 5‰ enfants atteints de SAF
- <u>Première cause de retard mental acquis dans le monde</u>

SYNDROME D'ALCOOLISME FOETAL

- = S.A.F.
- Maladie 100 % irréversible
- Maladie 100 % évitable
- 60 % des victimes deviennent alcooliques
- Diagnostic antenatal
- Périnatal
- Postnatal

ECHOGRAPHIE

- Retard de croissance
- Microcéphalie
- Altération du tonus
- Anomalies faciales

Pr Teyssier

Filtrum long, Narines éversées,

Absence d'arc de Cupidon

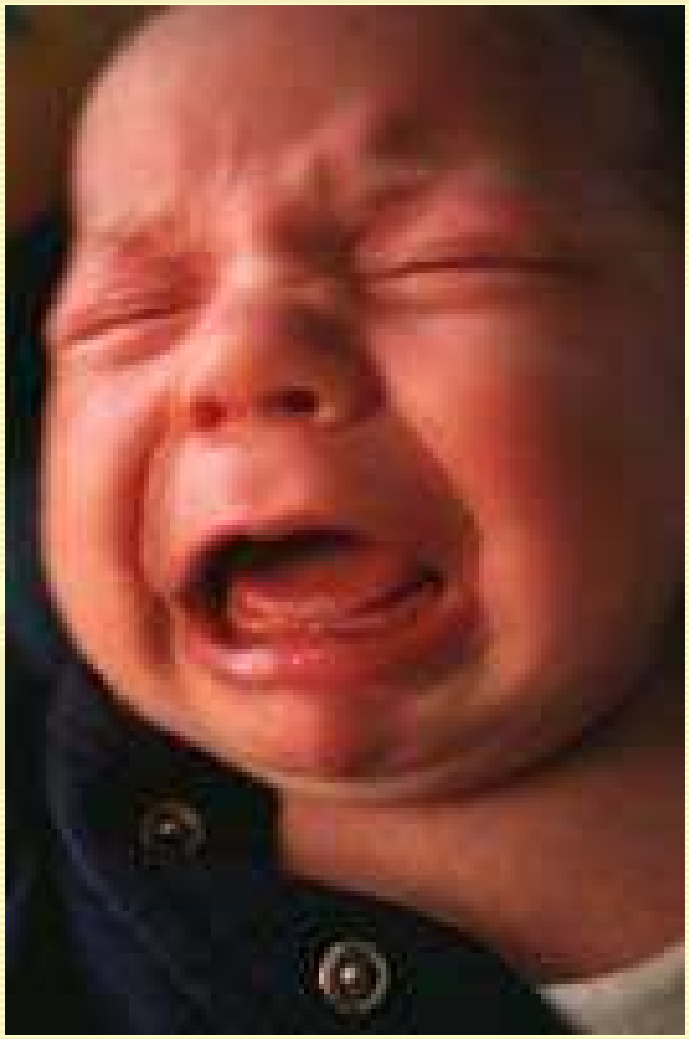
Ensellure nasale marquée

DYSMORPHIE

Nouveau-né de 38 semaines d'aménorrhée pesant 1 800 g, présentant une dysmorphie faciale complète associée à d'autres malformations (agénésie du corps calleux, communication interventriculaire, anévrisme géant de l'oreillette droite).
La mère est une alcoolique chronique de 37 ans.

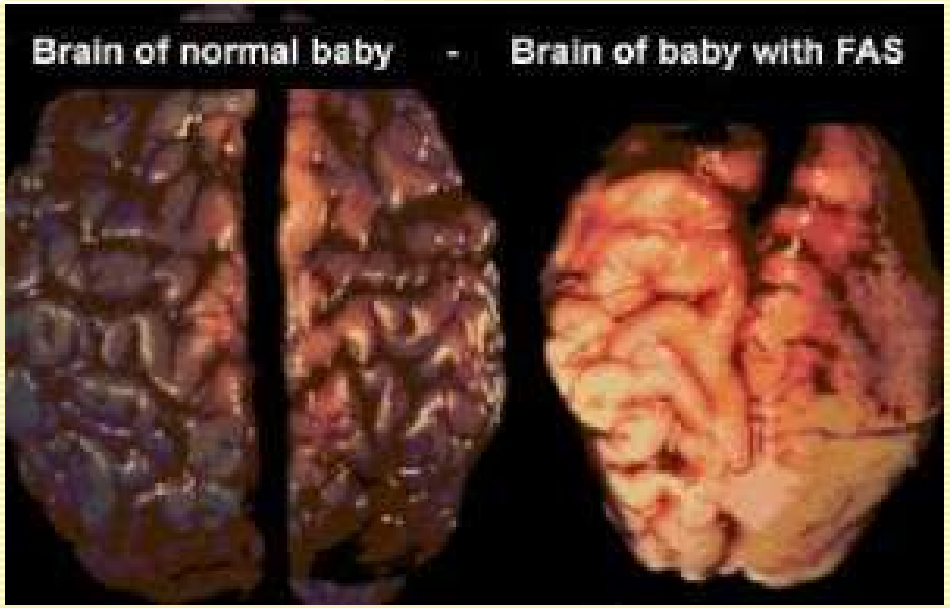
VISAGE DU NOUVEAU NE

- Courtes fissures palpébrales
- Espace intercanthal augmenté
- Face aplatie
- Nez court
- Sillon nasolabial hypoplasique
- Bouche en arceau
- Lèvre supérieure mince



COMPORTEMENT POST NATAL

- Enfant excité, agité
- Trémulations
- Détresse respiratoire
- Syndrome de sevrage

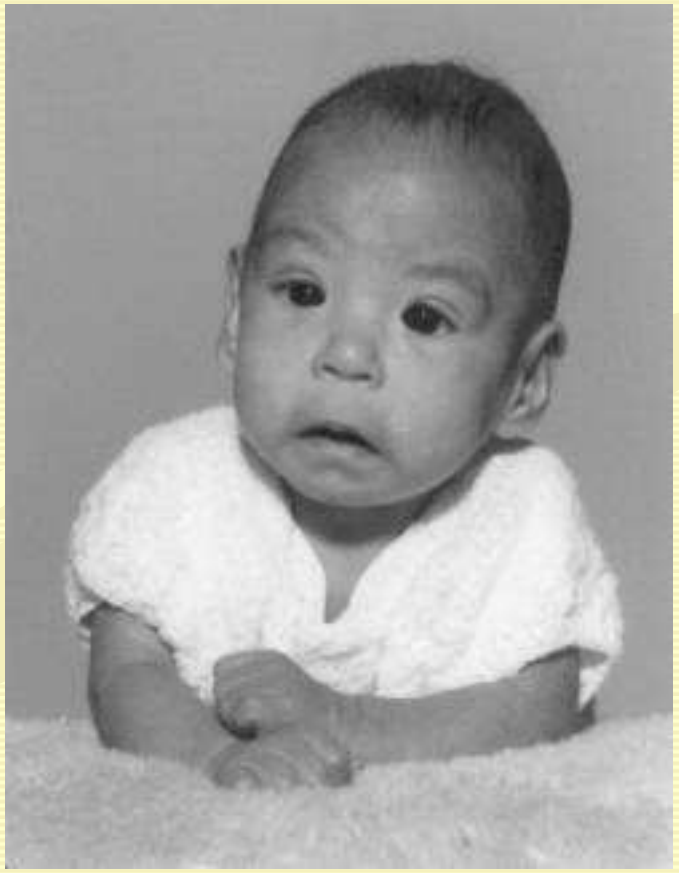


ALLAITEMENT

- Concentration d'alcool dans le lait équivalente à celle du sérum maternel.
- Retards psychomoteurs notés chez enfants allaités de mères buvant régulièrement 2 verres par jour.

NEURODEVELOPPEMENT

- Retards de développement
- Troubles du comportement
- Troubles cognitifs
- Déficits intellectuels
- Difficultés d'apprentissage: langage, mémoire, motricité



ENFANCE

- Troubles comportementaux: très amicaux même face aux étrangers, incapacité à conserver des amis, absence d'inhibition
- Anomalies du langage et de l'articulation
- Réduction des attitudes cognitives
- Déficits de l'attention, hyperactivité, comportements impulsifs
- Troubles de l'audition, de la parole ou olfactifs
- Troubles de lecture et en mathématiques
- QI compris entre 50 et 115 (- 7 points /QI prévisible)

ADOLESCENCE

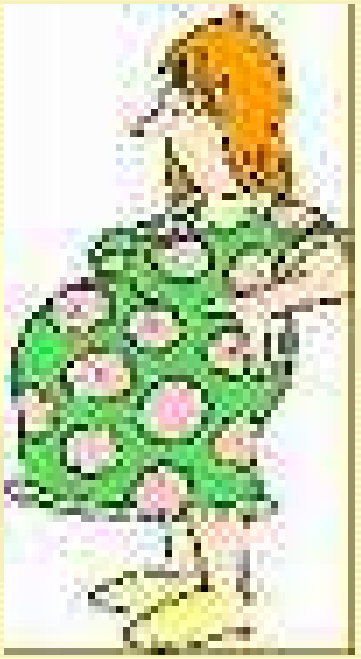
- Diminution des compétences sociales
- Difficultés de contrôle des émotions
- Tendance à s'engager dans des comportements délinquants, fugues, toxicomanie
- Réussite scolaire et professionnelle compromises
- 10 à 14 % sont placés en collectivités pour handicapés mentaux (Serreau 2002)

PREVENTION PRIMAIRE

- Information, éducation
- Facteurs de risque surajoutés : tabagisme,drogues
- Repérer les femmes à risque avant la grossesse avec intervention précoce sur la consommation

PREVENTION SECONDAIRE

- REPERER: visite du 4ème mois par sage-femme
- Signes physiques: peau couperosée, tremblements, aspect négligé, haleine caractéristique
- Grande détresse
- Anamnèse avec enfants placés, problèmes familiaux, antécédents de dépression
- Mais souvent femmes jeunes peu «marquées» par les effets de l'alcool

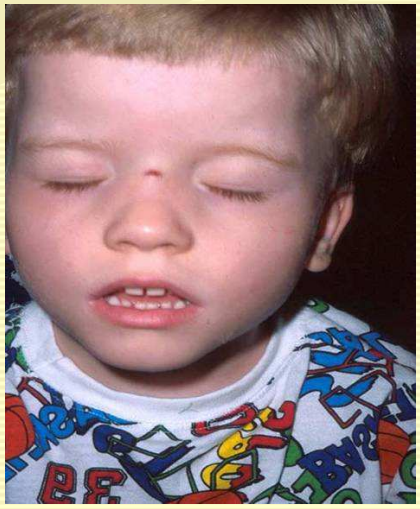


PREVENTION TERTIAIRE

- Diagnostic prénatal précoce de l'alcoolisme fœtal en cas de RCIU
- Dépistage périnatal en repérant les nourrissons à risque
- Surveillance postnatale pour prendre en charge le plus précocement possible les handicaps moteurs, sensitifs et cognitifs
- Prévenir les troubles secondaires chez l'enfant

PRISE EN CHARGE

- Aider au sevrage maternel
- Accompagnement psychologique: qualité de l'accueil et climat de confiance. Eviter les phrases négatives et culpabilisantes.



ET LE PERE ?

- Peu de recherches
- Alcool détériore la qualité du sperme (animaux)
- Diminution des capacités intellectuelles et hyperactivité chez les enfants de père alcoolique
- Etudes menées en cas d'adoption
  (non imputable à l'environnement social)

CONCLUSION

- Les femmes enceintes ou qui désirent le devenir doivent limiter leur consommation d'alcool
- Un verre n'est probablement pas dangereux. Le deuxième par contre peut déjà être de trop.
- Les occasions uniques avec forte consommation sont à proscrire.

Il faut renoncer totalement à l'alcool pendant la grossesse

II. CAFEINE

- Teneur moyenne en caféine
  - Tasse de café en moyenne 100 mg
  - Tasse de thé 2 à 3 fois moins
  - 1L et demi de soda type Coca-cola environ 250mg (soit 2 tasses et demi de café)
  - Une tasse de chocolat ou de café décaféiné 4 mg

EFFETS

- Aucun effet malformatif (nombreuses études y compris 4 tasses de café et +)
- Risque de FCS non retenu
- Pas de complications en cours de grossesse
- **Quelques troubles du rythme cardiaque** fœtal et/ou néonatal décrits lors de prises importantes d'au moins 500 mg/j (5 tasses de café ou 3L de Coca-cola)
- Allaitement : passe dans le lait; élimination lente.

  Risque d'hyperexcitabilité transitoire au-delà 3 tasses/jour

III. CANNABIS

- Feuilles séchées et extraits résineux de la plante (haschich) utilisés sous différentes formes, et en particulier fumés avec du tabac.(employé contre les vomissements)
- Nombreux composés présents dans la plante (cannabinoïdes).
- Transfert placentaire observé chez l'animal et dans l'espèce humaine.

- Pas d'effet malformatif en cours de grossesse.
- ↑ anencéphalies ?.
- Retard de croissance intra utérin
- Accouchement prématuré (+/-)
- Augmentation des morts subites inexpliquées du nourrisson
- Déficits de l'attention, hyperactivité, perturbations de certains tests cognitifs et des fonctions exécutives vers 9 à 16 ans

ALLAITEMENT

- Le THC passe dans le lait maternel, et peut s'y concentrer : en cas de consommation régulière, on peut en retrouver jusqu'à 8 fois plus que dans le sérum maternel.

- Le THC a également été retrouvé dans les selles d'enfants allaités.

IV. HEROINE

- Opiacé puissant.
- Bonne absorption par toutes les voies d'utilisation (IV ou intranasale).
- Forte dépendance psychique et physique.
- Usage par voie injectable comporte un risque d'infection notamment par les virus des hépatites B,C et HIV.
- Consommation associée à d'autres produits (alcool, cocaïne, tabac, cannabis, médicaments…)

- Pas d'effet malformatif particulier associé à la prise d'héroïne
- **Augmentation des RCIU et des morts fœtales périnatales**, (conditions de vie maternelles?).
- **Syndrome de sevrage néonatal**
  - Survient chez 40 à 80% des enfants.
  - Apparaît dans les 12 à 72 premières heures de vie.
  - Dure en général moins de 3 semaines.
  - Symptômes : trémulations (voire convulsions), irritabilité, éternuements, cri aigu incessant, vomissements, fièvre, diarrhée.
- Dépression respiratoire néonatale possible en cas de prise d'héroïne juste avant l'accouchement.

- Effets à distance
  - Quelques études évoquent une possibilité de troubles du comportement ou de déficits intellectuels chez les enfants exposés in utero.

- Allaitement interdit
  - L'héroïne passe dans le lait maternel.

METHADONE

- Agoniste des récepteurs centraux opioïdes.

- Utilisée comme traitement substitutif des pharmacodépendances majeures aux opiacés.

BUPRENORPHINE
Temgésic-Subutex

- Agoniste partiel-antagoniste des récepteurs centraux opioïdes.

- Utilisé comme antalgique de palier 3 et comme traitement substitutif des pharmacodépendances majeures aux opiacés.

- Dans la prise en charge de la douleur, on préférera la morphine, mieux connue chez la femme enceinte.

CONNAISSANCES

- Aspect malformatif
  - Données publiées chez les femmes exposées au 1er trimestre de grossesse sont rassurantes.

- Aspect néonatal
  - Lors de prises prolongées de méthadone ou de buprénorphine jusqu'à l'accouchement, un syndrome de sevrage néonatal est possible.
  - Il survient dans un délai de quelques heures à quelques jours après la naissance.

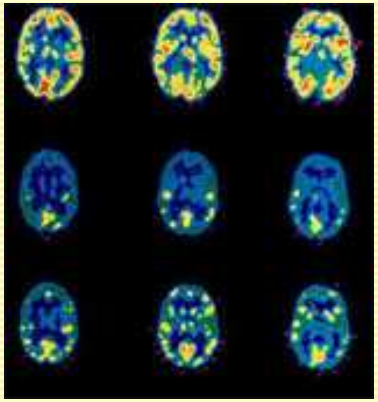
EN PRATIQUE

- Le maintien d'un traitement substitutif efficace est une priorité en cours de grossesse.
- En prévision d'une grossesse : il n'est pas justifié d'interrompre la méthadone ou la buprénorphine.
- Si découverte de grossesse en cours de traitement, rassurer la patiente quant-au risque malformatif.
- Les posologies devront parfois être augmentées en cours de grossesse pour maintenir l'efficacité de la substitution.
- Informer l'équipe de la maternité du traitement maternel pour lui permettre d'adapter l'accueil du nouveau-né.

V. COCAINE

- Stimulant du système nerveux central et vasoconstricteur très puissant.
- Bonne absorption sous toutes les voies : IV, intranasale (poudre), inhalation(crack)…
- Euphorie, sentiment de puissance intellectuelle et physique, indifférence à la douleur, levée d'inhibitions, suivis d'états dépressif et d'anxiété.
- Risque d'infection virale : hépatite A, B, C si « sniffée », HIV en injections.

CONSEQUENCES



- Forte dépendance psychique (et une dépendance physique moindre)
- Lésions de vasoconstriction locale (irritation, ulcération, voire perforation de la cloison nasale) ou viscérale (infarctus du myocarde ou cérébral)
- Troubles cardiaques (tachycardie, troubles du rythme, hypertension voire mort subite)
- Troubles neuropsychiatriques

- La cocaïne parfois contaminée par des substances non identifiées potentiellement dangereuses.
- Les utilisatrices de cocaïne consomment souvent d'autres produits (tabac, cannabis, héroïne, médicaments…)
- Il n'existe pas de traitement de substitution de la cocaïne

- Complications principales de l'exposition à la cocaïne en cours de grossesse sont dues à son effet vasoconstricteur très puissant.
- Majorées par la prise concomitante d'alcool, de tabac, de cannabis et d'autres substances.
- La cocaïne passe bien le placenta
- Fausses couches spontanées légèrement augmentées.

MALFORMATIONS

- Légère augmentation du risque
- Anomalies de l'arbre urinaire (pyélectasies)
- Cardiopathies congénitales (persistance du canal artériel résistant au TTT par indométacine)+++
- Cas isolés dus à l'effet vasoconstricteur : atrésies intestinales, réduction de segments de membres, lésions d'ischémie ou d'hémorragie cérébrale fœtale.
- Etudes controversées.

- **RCIU** multipliés par 2.
- Augmentation des **hydramnios** (pas d'explication physiopath)
- Anomalies du rythme cardiaque fœtal plus fréquentes (tachycardie, variabilité diminuée, absence d'accélérations).
- **HRP** multipliés par 4 à 5, pouvant survenir dans les suites immédiates de la prise de cocaïne.
- **Rupture prématurée des membranes** : risque multiplié par 3 à 4.

NAISSANCE

- Poids et taille
  - Poids des enfants diminué de 500g en moyenne
  - Poids inférieurs à 2500g 3 à 4 fois plus fréquents
  - Taille diminuée de 2 à 3 cm en moyenne

- Prématurité : doublée. Due aux accidents obstétricaux plus fréquents.
- Troubles néonataux : hypertonie, réflexes vifs, hyperexcitabilité, trémulations, convulsions.

- Effets à distance
  - Données contradictoires
  - Derniers tests psycho-comportementaux chez enfants de qqs mois à 6 ans ne montrent pas de retentissement particulier.
- Allaitement
  - La cocaïne passe dans le lait maternel.
  - Allaitement contre-indiqué

VI. ECTASY
Méthylène dioxyméthamphétamine (MDMA)

- Amphétamine illicite consommée par voie orale
- Peut être contaminée par des substances non identifiées potentiellement dangereuses

EFFETS

- Données publiées chez la femme enceinte peu nombreuses : ne mettent pas en évidence d'augmentation globale des malformations.
- Une augmentation des cardiopathies est suggérée par une étude mais la consommation d'autres drogues rend l'interprétation des résultats difficile

En cas de découverte d'une grossesse exposée

- Arrêter la prise d'ectasy le plus rapidement possible
- Rechercher l'exposition à d'autres substances
- Rechercher à l'écho d'éventuelles effets sur la sphère cardiaque

CONCLUSIONS

- Information (médias…)
- Dépistage (savoir y penser)
- Accompagnement et substitution si possible
- Prise en charge multidisciplinaire de la grossesse
- Accouchement dans une maternité adaptée pour prendre en charge les nouveaux-nés à risque

VII. TABAC

- Tabac fumé libère plusieurs milliers de produits lors de sa combustion.
- Principaux : nicotine, monoxyde de carbone (CO), hydrocarbures aromatiques, métaux lourds (dont le cadmium).
- 37% des femmes sont fumeuses avant leur grossesse et 19,5% des femmes enceintes continuent de fumer pendant tout ou une partie de celle-ci.
  - Tabagisme passif fréquent. Pas de donnée chiffrée.

Répercussions possibles

- **Baisse de la fertilité et augmentation des GEU**. Relation dose-effet, réversibilité à l'arrêt du tabac.
- **FCS** 20 à 80% supérieures au taux attendu.
- **HRP** (effet-dose lié à HbCO) **et placenta bas inséré** (x2)
- **RCIU** : baisse de 200g du poids de naissance. Proportionnel à importance du tabagisme. Arrêt du tabac avant 15 SA rétablit le poids de naissance. Croissance post-natale non affectée.

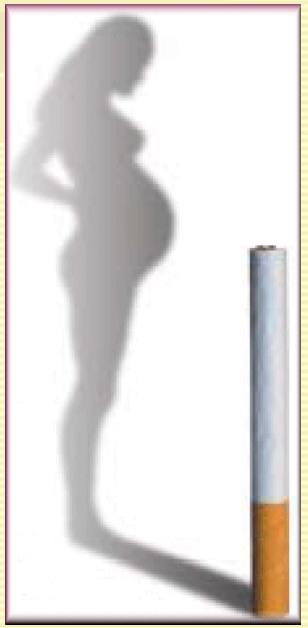
- **<u>Prématurité</u>** due aux accidents obstétricaux plus fréquents (HRP, placentas bas insérés, RPM).
- **<u>MFIU</u>** au 3ème Trimestre.
- **<u>Malformations</u>** : résultats contradictoires.
  - Pas d'augmentation du risque global de malformations (2 à 3%)
  - Discussions pour fentes faciales, laparoschisis, craniosténoses (association au tabac faible mais significative)

Allaitement

- La nicotine, ses dérivés et d'autres toxiques inhalés passent dans le lait maternel et peuvent s'y concentrer.
- Paramètres de l'enfant allaité (croissance, acquisitions) ne semblent pas modifiés par le tabagisme maternel.
- Mais pathologies respiratoires dues à l'inhalation passive de la fumée sont plus fréquentes chez ces enfants.

En pratique

- Envisager toutes les mesures en cours de grossesse pour éviter la poursuite du tabagisme maternel.
- Si sevrage impossible, substitution nicotinique souhaitable et possible tout au long de la grossesse.
- Si allaitement : envisager toutes les mesures de nature à éviter imprégnation tabagique de l'enfant.
  Ménager espace sans fumée dans l'habitation,
  allaiter au moins 2h1/2 après la dernière cigarette…



Substituts nicotiniques

Nicogum-Nicopass-Nicorette-Nicotinell-Niquitin

- En cours de grossesse, toutes les mesures destinées à éviter la poursuite du tabagisme sont justifiées, à l'exception de la prescritpion de **bupropion (Zyban)** et de **varénicline (Champix).**
- Aucun effet malformatif n'est attribué aux substituts nicotiniques au 1er T de la grossesse (patchs, gommes, inhaleurs…).
- Aucun effet foetotoxique en fin de grossesse sur plus de 200 grossesses publiées.

- Paramètres fœtaux mesurés : RCF, dopplers fœtaux et utérins, test de bien-être fœtal.

- Poids de naissance des enfants de mères sous substitution nicotinique semble amélioré par rapport à celui des mères continuant le tabac. A confirmer.

- Consultation spécialisée nécessaire.