

Item 20 : Prévention des risques foœtaux – Toxicomanie et grossesse

Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF)

Date de création du document 2010-2011

Table des matières

Pré-Requis.....	3
OBJECTIFS	3
INTRODUCTION.....	3
I Conséquences de la dépendance aux opiacés	4
I.1 Les complications maternelles	4
I.2 Les conséquences obstétricales	5
I.3 Le syndrome de sevrage	6
I.4 Les alternatives à l'héroïne : sevrage ou substitution.....	7
II Conséquences de l'usage de cocaïne ou de crack	8
II.1 Effet sur la mère	8
II.2 Effets sur le fœtus	9
III Conséquences de l'usage de cannabis	10
IV Recommandations concernant la toxicomanie.....	10
V Annexes.....	11
Glossaire.....	11
Bibliographie	16
Abréviations.....	16

PRE-REQUIS

- Embryogenèse
- Croissance foetale
- Développement placentaire
- Circulation foeto-placentaire
- Modifications de l'organisme maternel au cours de la grossesse
- Modifications du comportement au cours de la grossesse
- Pharmacocinétique maternelle et de l'unité foeto-placentaire

OBJECTIFS

ENC :

- Donner une information sur les risques liés à l'usage des drogues pour la mère et le fœtus.

INTRODUCTION

Les problèmes posés par l'enfant de mère toxicomane sont médicaux, psychosociaux et éducatifs. Bien qu'on ne sache pas précisément quels sont les effets à long terme de la toxicomanie maternelle et quelle est la meilleure façon de les prévenir et de les traiter, il paraît clair que l'organisation de soins prénatals pour les femmes toxicomanes améliore la morbidité néonatale et le devenir à long terme. La grossesse d'une femme toxicomane est une grossesse à haut risque qui nécessite une surveillance obstétricale, une compréhension de la toxicomanie et un soutien psychosocial. La grossesse chez la toxicomane est une pathologie et doit être traitée comme toute autre pathologie obstétricale.

La toxicomanie en cours de grossesse est devenu un phénomène inquiétant par :

- la fréquence des poly-intoxications (drogue(s) + tabac + alcool),
- la fréquence de l'utilisation conjointe des benzodiazépines,
- sa liaison avec l'infection HIV, et les hépatites B et C,
- la précarité sociale, l'insécurité psychologique et le manque de suivi médical.

Les principales drogues qui sont actuellement utilisées en France sont essentiellement le cannabis (*cf. glossaire*), l'héroïne (*cf. glossaire*), plus rarement la cocaïne (*cf. glossaire*) et les stimulants psychiques. Mentionnons les drogues licites vendues sous le contrôle de l'état, telles que le tabac et l'alcool et les drogues licites sur prescriptions médicales qui peuvent elles-mêmes être falsifiées, détournées de leur usage thérapeutique.

I CONSEQUENCES DE LA DEPENDANCE AUX OPIACES

Toxicomanie aux opiacés (*cf. glossaire*) :

Les produits rencontrés sont l'héroïne (en intraveineux ou en « snif »), la méthadone (*cf. glossaire*), la morphine (*cf. glossaire*), la buprénorphine (*cf. glossaire*) (Subutex®).

Tous les opioïdes (*cf. glossaire*) (la méthadone étant le plus étudié) franchissent le placenta librement. Après administration IV à la mère, on retrouve 60 % du taux maternel dans le sang du cordon.

Nous prendrons comme exemple l'addiction à l'héroïne qui pose pour l'enfant 4 problèmes :

- Les conséquences médicales maternelles ;
- Le risque fœtal ;
- Le syndrome de sevrage du nouveau-né dans les premiers jours de vie ;
- L'incertitude du devenir du nouveau-né dans un contexte familial et social souvent défavorable.

I.1 LES COMPLICATIONS MATERNELLES

Elles sont dues :

- à l'usage d'un matériel d'injection non stérile : ce sont les complications infectieuses : germes banals (thrombophlébites (*cf. glossaire*), endocardites (*cf. glossaire*), abcès osseux, etc.), hépatites B, C, HIV. Les sérologies HIV et des hépatites B et C doivent être systématiques car il existe des mesures prophylactiques (*cf. glossaire*) pour l'une et l'autre de ces maladies (AZT) chez la mère pour la première, vaccin et sérothérapie chez le nouveau-né pour l'Ag Hbs). La vente libre des seringues a diminué cette incidence, mais pour ce qui est de l'infection HIV, les toxicomanes femmes sont surtout contaminées par leur partenaire souvent toxicomane. La prévalence de l'infection HCV chez les toxicomanes héroïnomanes est de l'ordre de 60 à 70 %. La coïnfection HIV-HCV n'est pas rare et aggrave encore le risque de transmission materno-fœtale du virus HIV.

- au mode de vie marginal, à la prostitution, à l'éclatement de la cellule familiale, eux-mêmes entraînés par la dépendance à la drogue.

I.2 LES CONSEQUENCES OBSTETRIQUES

- **Le suivi de la grossesse est souvent « minimaliste »**
 - de la découverte tardive de la grossesse car **l'aménorrhée est fréquente** chez la toxicomane : (fréquence des découvertes au 4^e ou 5^e mois) ne permettant pas une IVG lorsqu'elle est souhaitée,
 - du comportement de la toxicomane : elle se plie mal aux contraintes des visites programmées, effet de la pauvreté, du peu de considération pour sa propre santé et de l'indifférence pour tout ce qui n'est pas la drogue.
- **Les risques obstétricaux sont majeurs.**
- **Avortements spontanés** : plus fréquents, entre 15 à 30 % selon les séries.
- **Accouchements prématurés** : la fréquence oscille entre 20 et 56 % (taux dans la population générale : 4 à 5 %). Deux éléments peuvent l'expliquer :
 - le mode de vie et le manque de suivi,
 - le rôle direct du produit ou plutôt de son manque : irritabilité utérine due aux épisodes de sevrage « à minima » lié à l'apport irrégulier de la drogue.
- **Retard de croissance** : difficile à apprécier car le terme est imprécis, les taux d'hypotrophes < au 10^e percentile varient entre 25 et 30 % (taux dans la population générale : 10 %). Ceci s'explique par le tabagisme associé, le mode de vie, la malnutrition, et aussi le rôle direct de l'héroïne.
- **Souffrance fœtale** : l'alternance intoxication-sevrage est ressentie comme un stress par le fœtus. Le sevrage intra-utérin est un *stress sévère* pour le fœtus comme en témoigne l'augmentation des catécholamines dans le LA, l'émission de méconium, et parfois la mort fœtale. Par là même, un sevrage à l'héroïne comporte un risque de mort fœtale +++.
- **Les malformations** : pas de risque malformatif de l'héroïne. S'il y a des malformations, c'est l'alcool, souvent associé à la toxicomanie, qui est cause de tératogénicité et de dysmorphie (cf. cours spécifique sur alcool et grossesse).
- **L'accouchement** : il est retrouvé davantage de césariennes pour souffrance fœtale aiguë, de forceps et d'anesthésies générales, en raison de la décompensation d'une souffrance fœtale chronique, de la prématurité (fréquence des présentations du siège), de l'agitation lors de l'accouchement. L'interaction des médicaments

anesthésiques avec les drogues peut être source d'effets secondaires. Enfin, il faut noter la fréquence inhabituelle des accouchements à domicile.

- **Période du post-partum** : ce qui caractérise cette période, c'est le manque entraînant une sortie rapide de la femme de la maternité pour la quête de la drogue, au risque de laisser l'enfant seul, sans soin et sans alimentation. Il est capital que l'équipe soignante et les pédopsychiatres travaillant en maternité évaluent à ce moment les interactions mère-enfant pour mettre en place un réseau de soutien lors du retour au domicile (rôle-clé des sages-femmes et puéricultrices des services de Protection Maternelle et Infantile (PMI)).
- **Mortalité périnatale** : toutes les études montrent une nette augmentation de la mortalité périnatale, atteignant près de 3 % (1 % dans un groupe témoin de même niveau socio-économique).

I.3 LE SYNDROME DE SEVRAGE

C'est un risque majeur chez le nourrisson et particulièrement fréquent (**60 à 90 % des cas**). Sa date d'apparition dépend de l'heure de la dernière prise et de l'intensité de l'intoxication, il survient généralement dans les 3 jours qui suivent la naissance mais il a été décrit des syndromes de sevrage plus tardifs, jusqu'à 10 jours en cas poly-intoxication et d'association héroïne-barbituriques (*cf. glossaire*). Reconnu et traité, le syndrome de sevrage ne met plus la vie de l'enfant en danger.

Cliniquement, il se traduit par :

- **des troubles neurologiques** : trémulations (90 %), troubles du sommeil (85 %), hyperactivité, hyperexcitabilité, hypertonie (*cf. glossaire*), convulsions.
- **des troubles respiratoires** : polypnée (*cf. glossaire*), encombrement nasal.
- **des signes généraux** : fièvre, hypersudation, éternuements.
- **des troubles digestifs** : rejets, diarrhées avec son risque de déshydratation. Prise pondérale insuffisante malgré un régime adapté, majorée par des troubles de la succion.

Traitement : Il faut une prise en charge du nouveau-né par les pédiatres de maternité qui détermineront la nécessité d'un traitement médicamenteux en fonction de la gravité du syndrome de sevrage. Le traitement repose d'abord sur le nursing, le fait d'éviter les stimuli, le bercement de l'enfant et l'alimentation à la demande. En cas d'échec, le chlorhydrate de morphine, le Largactil® sont utilisés. L'important est de privilégier les interactions mère-enfant et d'éviter au maximum une séparation par une hospitalisation du nouveau-né sans sa mère (importance de l'hospitalisation commune mère-enfant et/ou des « unités Kangourous »).

L'allaitement est autorisé si l'on est certain de l'arrêt de toute intoxication et de l'absence de pathologie infectieuse type HIV.

I.4 LES ALTERNATIVES A L'HEROÏNE : SEVRAGE OU SUBSTITUTION

Place d'une structure d'aide aux femmes enceintes toxicomanes

La complexité de la prise en charge et le nombre de professionnels de santé intervenants (obstétricien, pédopsychiatre, sage-femme, pédiatre, généraliste, infectiologue, spécialiste des addictions, travailleurs sociaux) plaide pour que les toxicomanes enceintes bénéficient de structures adaptées à cette pathologie. Des structures se créent en France qui permettent d'optimiser l'organisation des soins et du sevrage, la préparation à la naissance et l'organisation future du retour à la maison avec l'enfant. La prise en charge obstétricale de cette addiction relève désormais de centres spécialisés.

Le sevrage

Ce désir est parfois formulé par la toxicomane lors de la découverte de la grossesse. Il est alors motivé par la peur du risque des drogues sur l'enfant et le désir d'être une bonne mère. Il est difficile à réaliser car tout sevrage comporte un risque de mort fœtale. Si les patientes sont demandeuses, un sevrage progressif leur est proposé sur plusieurs semaines, soit en ambulatoire le plus souvent, soit en hospitalisation dans une maternité, en collaboration avec le service médical spécialisé dans les addictions. Dans le premier trimestre de la grossesse, le sevrage est déconseillé pour des raisons théoriques d'avortements.

Après le 7^e mois, le bénéfice paraît aléatoire sur le pronostic obstétrical et ne supprime pas toujours le risque du syndrome de manque chez le nouveau-né.

Les traitements de substitution

L'utilisation large de la méthadone, seule à avoir l'Autorisation de Mise sur le Marché pour les femmes enceintes comme substitut à l'héroïne en France, est bien codifiée dans cette indication, dans des centres agréés et selon des protocoles précis. L'autre mode de substitution est le Subutex® depuis 1996.

- Les bénéfices d'une substitution en cours de gestation sont les suivants :
 - montrer l'attention que l'on porte à ces mères vulnérables,
 - permettre une meilleure surveillance de la grossesse,
 - stabiliser la dose de l'opiacé, ce qui diminue la souffrance fœtale (de 42 à 16 % dans des études comparatives),
 - permettre un soutien psycho-social et un meilleur investissement de l'enfant à naître,

- faciliter l'allaitement lorsque le traitement substitutif est bien équilibré,
 - diminuer la prostitution et la délinquance,
 - envisager des aspects financiers (ouvertures de droits),
 - améliorer l'état nutritionnel maternel,
 - restaurer la confiance des toxicomanes vis-à-vis des soignants et de l'institution hospitalière en général.
- Les risques : Une mère substituée reste une patiente à risque et doit être surveillée comme telle. Si la substitution entraîne une diminution des risques obstétricaux (en terme de prématurité et de taux de retard de croissance), ces risques n'en restent pas moins élevés ++++. Le syndrome de sevrage du nouveau-né est plus intense et durable qu'avec l'héroïne et surtout retardé dans son apparition) et la mère doit en être avertie, en tout cas avec la méthadone.

À la sortie de l'hôpital, une prise en charge psychosociale doit bien sûr être mise en place et anticipée : centres de soins, soutien à domicile, etc. **Jamais la place des sages-femmes de PMI (Protection Maternelle et Infantile), des puéricultrices de PMI, des assistantes sociales et des médecins de PMI n'a été aussi importante.**

II CONSEQUENCES DE L'USAGE DE COCAÏNE OU DE CRACK

La cocaïne est un stimulant du SNC comparable aux amphétamines (*cf. glossaire*).

L'usage de la cocaïne est de plus en plus fréquent. Le chlorhydrate de cocaïne est généralement utilisé par voie nasale ou IntraVeineuse (IV). La cocaïne free base connue sous le nom de crack (*cf. glossaire*) est une forme purifiée de chlorhydrate de cocaïne et se prend en fumant. Extraordinairement toxicomanogène, elle procure une stimulation euphorique brève suivie d'un besoin impératif d'en fumer de nouveau. Les métabolites (*cf. glossaire*) de la cocaïne peuvent être retrouvés pendant 2 à 3 mois dans les urines et plusieurs semaines dans les cheveux. Les données disponibles sont surtout issues des États-Unis où l'usage du crack s'est largement répandu.

II.1 EFFET SUR LA MERE

Outre les problèmes psychosociaux et infectieux déjà vus avec l'héroïne, la cocaïne peut entraîner des tableaux d'urgence médicale en rapport avec ses effets sympathomimétiques (*cf. glossaire*) et vasoactifs (*cf. glossaire*) puissants :

- **Complications cardiovasculaires :**
 - Ischémie (*cf. glossaire*) myocardique, arythmie, HTA

- **Complications neurologiques :**
 - Convulsions, fièvre, accidents vasculaires cérébraux
- **Complications respiratoires :**
 - Pneumothorax (*cf. glossaire*), OAP
- **Complications gastro-intestinales**
 - Ischémie intestinale, hépatotoxicité

II.2 EFFETS SUR LE FŒTUS

Un grand nombre d'études suggèrent un effet délétère de l'usage de cocaïne sur la grossesse et le développement du fœtus ; toutefois, ces études sont rendues difficiles par l'interférence des facteurs socioéconomiques. Une exposition maternelle prolongée entraîne une HTA associée à une vasoconstriction (*cf. glossaire*) intense et à une diminution du flux placentaire.

Les conséquences en sont :

- **Retard de croissance.** Il peut être secondaire aux effets vasculaires du produit sur la baisse de la circulation utéro-placentaire entraînant hypoxémie (*cf. glossaire*) et malnutrition fœtale, et secondaire aussi à la malnutrition maternelle liée à l'effet anorexigène de la cocaïne.
- **Taux plus élevé d'hématomes rétro-placentaires** par probable hypertension artérielle paroxystique concomitante du sniff. Le corollaire est que face à tout HRP, la recherche d'une toxicomanie doit être entreprise.
- **Taux plus élevé de prématurité** (*cf. héroïne*).
- **L'incidence des malformations :** elle serait **augmentée**, à la différence de l'héroïne, et les anomalies toucheraient la face, le système urinaire, les membres, le cœur et le SNC. Ces malformations ne sont pas dues à un défaut de l'organogenèse (*cf. glossaire*) , mais plutôt liées à des anomalies de vascularisations (**variations de perfusion**) dans les différents territoires fœtaux à différents moments de la gestation, en raison des effets **vasoactifs** de la cocaïne.
- **Les complications néonatales :**
 - Le syndrome de manque : les nouveau-nés exposés à la cocaïne présentent des syndromes comparables à ceux décrits dans le sevrage des opiacés. Ils sont cependant moins sévères, disparaissent en quelques jours et ne nécessitent pas le plus souvent de traitement spécifique.
 - Les anomalies gastro-intestinales : la sensibilité aux effets vasoactifs de la cocaïne explique les atrésies (*cf. glossaire*) iléales (*cf. glossaire*), les infarctus

mésentériques (*cf. glossaire*) et surtout les fréquentes entérocolites (*cf. glossaire*) ulcéro-nécrosantes.

- Anomalies neurologiques : convulsions néonatales. Fréquence des lésions hémorragiques cérébrales, source possible de séquelles psychomotrices.

III CONSEQUENCES DE L'USAGE DE CANNABIS

C'est la drogue la plus fréquemment utilisée. En France : deux modalités essentielles : l'herbe ou marijuana généralement fumée, et surtout le haschich ou résine, vendu au détail sous forme de barrette. Le caractère toxicomanogène, tératogène ou son influence sur la grossesse n'ont pas été clairement mis en évidence et il s'agit plus d'un mode d'introduction à la toxicomanie pouvant conduire aux drogues plus dures chez des sujets fragiles.

IV RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA TOXICOMANIE

Pendant la grossesse

- La toxicomanie doit être recherchée lors de l'interrogatoire des femmes enceintes, tout comme le tabagisme, la prise d'alcool et la prise de médicaments psychotropes.
- En cas de toxicomanie aux opiacés, un sevrage ou un traitement de substitution sera proposé.
- Un bilan médical des différentes complications (infections virales) sera effectué et une surveillance dans un circuit de grossesse à risque mise en place.
- Une prise en charge sociale sera organisée avec des assistantes sociales connaissant bien les besoins de cette population.
- une rencontre anténatale avec un pédiatre doit être proposée afin d'aider les parents à anticiper l'accueil de l'enfant, expliquer ce que sera un éventuel syndrome de sevrage, organiser bien à l'avance le retour à la maison.
- Le père, toxicomane une fois sur deux, doit être lui aussi sollicité par l'équipe soignante, en profitant de la dynamique que crée la grossesse.

Après la naissance

- Il faudra évaluer le syndrome de sevrage et le traiter avec des soins de puériculture adaptés et un traitement médicamenteux si nécessaire en évitant la séparation mère-enfant.

- Le contact de la mère avec son enfant sera encouragé. Le meilleur soutien de l'enfant peut et doit être sa mère aidée par l'équipe soignante.
- Le retour à la maison sera organisé en mettant en place des aides à domicile pour accueillir l'enfant avec le reste de la famille.
- Une surveillance des problèmes médicaux sera entreprise si la mère est séropositive et le nourrisson à risque d'infection HIV, ou HCV.

Au total

La grossesse peut être un moment privilégié pour permettre à ces patientes :

- d'interrompre parfois l'addiction ou la remplacer,
- d'adhérer à une prise en charge aussi globale, tout en respectant la place des médecins qui prenaient la femme toxicomane en charge avant la grossesse,
- de lister les difficultés sociales à régler avant la naissance de l'enfant,
- d'être orientées vers les structures ou personnes à même de les aider : pédiatres, puéricultrices, PMI...,
- de retrouver une dignité.

V ANNEXES

GLOSSAIRE

- amphétamine : Substance sympathomimétique aux effets anorexigène et psychoanaleptique. Elle est utilisée comme coupe-faim, comme stimulant du dispositif nerveux central et pour le traitement de l'hyperactivité chez l'enfant.
- atrésie : Malformation congénitale menant à une pathologie anatomique qui se caractérise par la fermeture complète ou non d'un orifice ou d'un conduit d'un organisme. Elle peut être d'origine congénitale (variété d'aplasie) ou acquise (phénomène d'apoptose).
- AZT : AZidoThymidine
- barbituriques : Famille médicamenteuse agissant comme dépresseurs du système nerveux central, et dont le spectre d'activité s'étend de l'effet sédatif à l'anesthésie. Certains sont aussi utilisés pour leurs vertus anti-convulsivantes. Tous sont dérivés de l'acide barbiturique et de ses homologues (acide thiobarbiturique, acide iminobarbiturique). Ils sont de nos jours beaucoup moins prescrits en raison de

leurs effets indésirables, du risque d'abus, et de l'arrivée sur le marché de molécules aux effets similaires mais sans les effets délétères des barbituriques.

- benzodiazépines : Benzodiazépine (BZD) : Classe de médicaments psychotropes utilisés dans le traitement de l'anxiété, de l'insomnie, de l'agitation psychomotrice, des convulsions, des spasmes, ou dans le contexte d'un syndrome de sevrage alcoolique. Les benzodiazépines agissent sur les neurotransmetteurs des neurones du système nerveux central en augmentant leur activité inhibitrice. À cette fin, les benzodiazépines sont utilisées afin de provoquer un état de sédation ou pour leurs propriétés hypnotiques, anxiolytiques, antiépileptiques, amnésiantes et myorelaxantes. L'usage à long terme peut être problématique en raison de l'apparition d'une accoutumance (tolérance), d'une addiction (dépendance) et d'un syndrome de sevrage à l'arrêt de consommation.
- buprénorphine : Médicament utilisé pour le traitement substitutif de la dépendance aux opiacés. C'est un agoniste partiel des opioïdes et antagoniste des récepteurs des opioïdes.
- cannabis : Cannabis ou chanvre : Espèce de plante annuelle, de la famille des Cannabaceae. Le chanvre est largement utilisé pour ses propriétés psychotropes. Le cannabis peut se présenter sous plusieurs formes : des fleurs séchées femelles (qui forment les « têtes » ou « cocottes »), appelées marijuana, ou des feuilles séchées (habituellement, les feuilles de la couronne fleurie des plantes femelles, appelées feuilles de manucure) ; de la résine de cannabis (le haschisch), qui est un dérivé de la plante séchée, aggloméré en blocs après fabrication ; de l'huile de cannabis qui est un concentré issu d'une extraction à l'aide de solvants (alcool, gaz pour briquets, gaz pour camping principalement), séparation dans de l'eau où l'huile surnage (facultatif) puis évaporation du solvant ; de pollen, appelé ainsi par analogie avec le pollen des botanistes mais qui n'a en réalité rien à voir (il s'agit de la poudre obtenue en récupérant les glandes productrices de résines qui tombent de la plante par frottement. On parle alors de trichomes. Le vrai pollen de la plante, poussière jaune produite par les pieds mâles au moment de leur reproduction, ne contient pas de substance active) ; de skuff qui n'est autre que tout type de feuille manucure râpée à l'aide de tissus. Le cannabis est généralement consommé avec du tabac dans des cigarettes artisanales appelées joints ou pétards. D'autres modes de consommation existent : gâteaux (« space cakes »), infusions, vaporisation qui ne présentent pas les dangers liés aux produits de combustion cancérigènes : goudrons, oxyde de carbone, etc.
- catécholamines : Composés organiques synthétisés à partir de la tyrosine et jouant le rôle d'hormone ou de neurotransmetteur. Les catécholamines les plus courantes sont l'adrénaline (épinéphrine), la noradrénaline (norépinéphrine) et la dopamine. Elles sont synthétisées par les cellules de la médullo-surrénale et par les neurones

postganglionnaires du système nerveux orthosympathique. L'adrénaline agit en tant que neurotransmetteur dans le système nerveux central et comme hormone dans la circulation sanguine. La noradrénaline est principalement un neurotransmetteur du système nerveux sympathique périphérique, mais se retrouve présente dans le sang. L'état de stress augmente le taux de catécholamines dans le sang. Au cours d'une activité physique, les catécholamines induisent des modifications physiologiques de l'organisme : augmentation de la fréquence cardiaque, de la pression artérielle et du taux de glucose dans le sang.

- cocaïne : Alcaloïde extrait de la coca. Psychotrope, elle est un puissant stimulant du système nerveux central, dont la consommation est addictive. Elle constitue également un vasoconstricteur périphérique.
- crack : Stupéfiant dérivé de la cocaïne.
- endocardite : Inflammation de l'endocarde (structures et enveloppe interne du cœur, incluant les valves cardiaques). C'est une maladie assez rare mais souvent très grave. Selon leur origine, les endocardites sont classées en : endocardites non-infectieuses (ce sont les plus rares ; l'endocardite lupique en est un exemple.) et endocardites infectieuses.
- entérocolite : Inflammation de l'intestin grêle ou du côlon entraînant des selles fréquentes et peu consistantes, qui peuvent être douloureuses.
- héroïne : Héroïne ou diacétylmorphine ou diamorphine : Opioïde obtenu par acétylation de la morphine, le principal alcaloïde issu du pavot à opium. Elle est utilisée à des fins médicales, ainsi qu'illégalement comme substance psycho-active. La prise chronique d'héroïne entraîne une tolérance, une forte dépendance physique et une forte dépendance psychique.
- hypertonie : Co-contraction pathologique du couple musculaire agoniste antagoniste. L'hypertonie est testée lors des mouvements passifs. Il existe deux grands types d'hypertonie, l'hypertonie spastique et l'hypertonie plastique.
- hypotrophes : Hypotrophie : Diminution du volume ou du poids d'un tissu, d'un organe.
- hypoxémie : Diminution de la quantité d'oxygène transportée dans le sang. La pression partielle en oxygène diminue (synonyme généralement d'un mauvais échange entre les alvéoles pulmonaires et les capillaires sanguins). On parle d'hypoxémie lorsque la pression partielle d'O₂ chute en dessous de PaO₂ < 60 mm Hg (0,08 bar).
- iléal : Qui a rapport à l'iléon, troisième segment de l'intestin grêle.

- Ischémie : Diminution de l'apport sanguin artériel à un organe. Cette diminution entraîne essentiellement une baisse de l'oxygénation des tissus de l'organe en dessous de ses besoins (hypoxie), et la perturbation, voire l'arrêt de sa fonction.
- méconium : Premières selles de l'enfant.
- mésentériques : Mésentère : Repli du péritoine reliant les anses de l'intestin grêle (le jéjunum et l'iléon) à la paroi postérieure de l'abdomen. Diverses pathologies peuvent se rencontrer dont l'infarctus mésentérique pour l'une des plus graves.
- métabolite : Produit de la transformation d'une substance de l'organisme.
- méthadone : Opioïde analgésique. La molécule de méthadone a un atome de carbone chiral – le C6 qui porte 4 substituants différents –, elle se présente donc sous forme de deux énantiomères : (R)-méthadone et (S)-méthadone, qui sont séparables par leur pouvoir rotatoire opposé. La méthadone est utilisée comme substitut des opiacés chez les consommateurs d'héroïne. En tant qu'analgésique narcotique, la méthadone est utilisée pour soulager des douleurs sévères.
- morphine : Alcaloïde de l'opium utilisé comme médicament contre la douleur (analgésique). Principal alcaloïde issu du pavot somnifère, la morphine est considérée comme la référence à laquelle sont comparés tous les autres analgésiques en termes d'efficacité. Elle est le plus souvent utilisée sous la forme d'un sel, de sulfate ou de chlorhydrate, d'efficacités identiques. À ce jour, la morphine est le médicament analgésique le plus efficace pour soulager divers types de douleur physique.
- opiacés : Substances dérivées (au sens large) de l'opium et agissant sur les récepteurs opiacés. Les opiacés d'origine synthétique (c'est-à-dire n'étant pas synthétisés à partir de l'opium) sont désignés sous le terme opioïdes. Le cerveau humain utilise certains opiacés naturels (les endorphines) comme neurotransmetteurs. La morphine et d'autres opiacés sont utilisés en médecine pour leur puissante action analgésique. La plupart des opiacés entraînent une très forte dépendance physique, à l'exception du loperamide qui ne franchit pas la barrière hémato-encéphalique.
- opioïde : Substance opiacée de synthèse ou peptidique dont les effets sont similaires à ceux de l'opium sans y être chimiquement apparentés. Les opioïdes exercent leurs effets par stimulation directe ou indirecte des récepteurs opiacés.
- organogenèse : Processus de formation des organes d'un fœtus humain entre de la 5e semaine jusqu'à la 8e à partir des trois feuilletts embryonnaires fondamentaux (ectoderme, endoderme et mésoderme). Ceci comprend les mécanismes de prolifération cellulaire et l'agencement des organes. Après l'embryogenèse, les cellules évoluent en début d'organes. Cette période voit le corps de l'embryon se

modifier pour prendre la forme d'un têtard. On voit apparaître les subdivisions céphalique et troncale. Une ébauche caudale se forme entre la neurulation et la phase larvaire.

- Pneumothorax : Cas d'urgence médicale consistant en un épanchement d'air dans la cavité pleurale (accolement de la plèvre pariétale et viscérale, on parle de sècheuse, elles tapissent respectivement la cage thoracique et les poumons). Le poumon s'affaisse alors avec des conséquences respiratoires et hémodynamiques parfois graves et urgentes pouvant aller jusqu'à la mort.
- polypnée : Augmentation de la fréquence respiratoire, avec diminution du volume courant. La ventilation est rapide et superficielle. La polypnée peut entraîner une hypoventilation alvéolaire, du fait de la constance de l'espace mort physiologique, entraînant une réduction du volume alvéolaire. Elle est définie par une augmentation de la fréquence respiratoire, et dépend de l'âge du patient. À ne pas confondre avec la tachypnée, qui est une accélération de la fréquence respiratoire à même volume courant. La ventilation est rapide et profonde. La tachypnée augmente le volume alvéolaire.
- prophylactiques : Prophylaxie : Processus actif ou passif ayant pour but de prévenir l'apparition ou la propagation d'une maladie. Le terme fait aussi bien référence à des procédés médicamenteux qu'à des campagnes de prévention ou à des « bonnes pratiques » adaptées. Il ne s'agit pas d'un traitement médical : une prophylaxie peut amener à suivre un tel traitement, mais il s'agit avant tout d'un processus liant la prise de conscience d'un risque constaté ou pressenti à une réponse médicale ou santé publique.
- sympathomimétique : Se dit d'une substance qui produit les mêmes effets que le système nerveux sympathique, partie du système nerveux qui contrôle, avec le système parasympathique, le fonctionnement des viscères et les fonctions vitales (respiration, circulation, digestion, excrétion).
- tératogénicité : Effet indésirable potentiel de certains médicaments : c'est la capacité de ces médicaments à provoquer des anomalies ou des déformations fœtales. L'utilisation ou l'exposition à ces substances est donc contre-indiquée chez la femme enceinte. Chez la femme en âge de procréer, une contraception efficace doit être instaurée avant la mise en place du traitement. Si une grossesse est souhaitée, l'utilisation ou l'exposition à ces substances doit être arrêtée au moins un mois (selon la substance) avant le début de la grossesse.
- thrombophlébite : Thrombophlébite ou thrombose veineuse profonde ou phlébite : Manifestation de la maladie thromboembolique. Elle est due à la formation d'un caillot (thrombus) dans le réseau veineux profond des membres inférieurs

(thrombose veineuse). Si le caillot se détache et migre dans une artère pulmonaire, cela constitue une embolie pulmonaire.

- vasoactif : Qui permet la modification du calibre des vaisseaux (vasoconstriction et vasodilatation).
- vasoconstriction : Mécanisme qui intervient en réponse immédiate à la lésion d'un vaisseau sanguin pour arrêter un saignement. C'est la première étape de l'hémostase. L'écoulement du sang est ralenti au niveau du vaisseau atteint et les surfaces endothéliales du vaisseau vont s'accoler : elles deviennent adhésives. D'autres processus complètent la vasoconstriction : la formation d'un clou plaquettaire, la coagulation et la fibrinolyse.

BIBLIOGRAPHIE

- : Prévention des risques fœtaux : toxicomanie et grossesse (item 20). Université Louis Pasteur (ULP) de Strasbourg, Faculté de Médecine; 2004.
- Bongain A, Ejnes L, Durand-Reville M, Gillet JY. : Toxicomanie et grossesse. Encyclopédie Médico-Chirurgicale : Obstétrique. 2000; 5-048-P-10.
- Bongain A. : Toxicomanie et grossesse. Vocation Sage-femme. 2003 Oct;2003(15):13-18.
- Bongain A. : Toxicomanie et prise en charge de la femme enceinte. Vocation Sage-femme. 2003 Oct;2003(15):14-18.
- Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), Conférence nationale des PU-PH en Gynécologie-Obstétrique. : Grossesse et toxicomanie. Issy-les-Moulineaux: Masson; 2006. p. 355-362.
- Molénat F. : Grossesse et toxicomanie. Ramonville-Saint-Agne: Erès; 2000. 150 p.
- Nadjafizadeh M. : Toxicomanie et grossesse : quelle prise en charge optimale ? Vocation Sage-femme. 2010 May;9(82):23-27.

ABREVIATIONS

- Ag : Antigène
- AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
- HCV : Hepatitis C Virus (virus de l'hépatite C)

- HIV : Human Immunodeficiency Virus (virus de l'immunodéficience humaine (VIH))
- HRP : Hématome Rétro-Placentaire
- HTA : HyperTension Artérielle
- IV : IntraVeineuse
- IVG : Interruption Volontaire de Grossesse
- LA : Liquide Amniotique
- OAP : Œdème Aigu du Poumon
- PMI : Protection Maternelle et Infantile
- SNC : Système Nerveux Central