



QR

SOUS COLLES

Questions - Réponses

GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

- ▶ Identité de la question (item, numéro, module)
- ▶ Mots clés, réflexes ECN
- ▶ Questions incontournables & tombables
- ▶ Grilles de correction type
- ▶ Sujets tombés aux ECN
- ▶ Conférences de consensus

J-P. LAFOURCADE

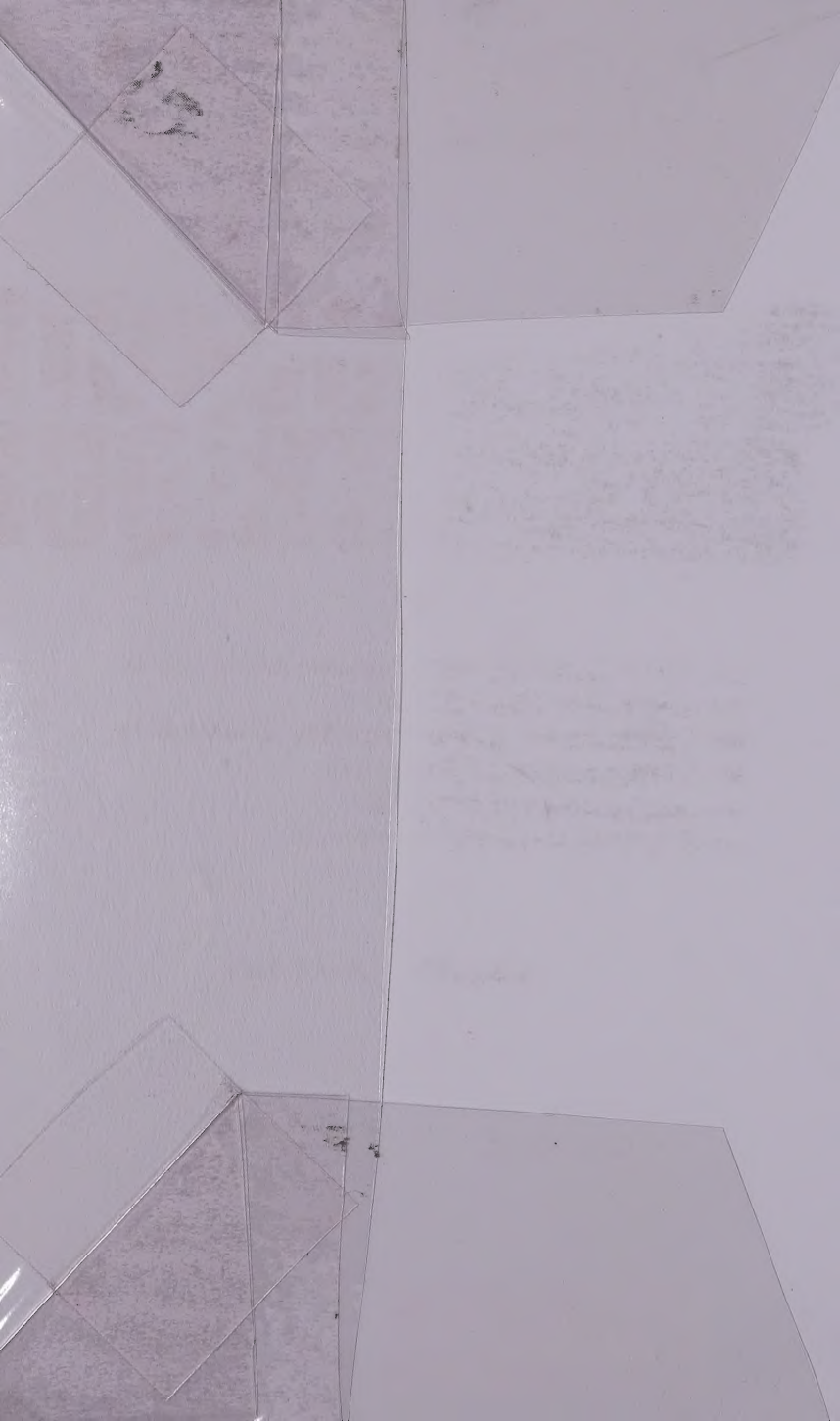
RANGUEIL-SANTE



D

120 085827 4

VG



PPN 146 236 311

SOUS COLLES

GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

- ▶ Identité de la question (item, numéro, module)
- ▶ Mots clés, réflexes ECN
- ▶ Questions incontournables & tombables
- ▶ Grilles de correction type
- ▶ Sujets tombés aux ECN
- ▶ Conférences de consensus

J-P. LAFOURCADE

PILON



Editions **VERNAZOBRES-GREGO**

99, bd de l'Hôpital

75013 Paris

Tel. : 01 44 24 13 61

www.vernazobres-grego.com

W 18-17 GYN

Toute reproduction, même partielle, de cet ouvrage est interdite.

Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photographie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi du 11 mars 1957 sur la protection des droits d'auteurs.

ISBN : 978-2-8183-060-2

120085824

SOMMAIRE

MOD	QS	INTITULE	OBJECTIF DE LA QUESTION	PAGE
2	15	Examen prénuptial	Préciser les dispositions réglementaires et les objectifs de l'examen prénuptial	7
2	16	Grossesse normale	- Diagnostiquer une grossesse et connaître les modifications physiologiques l'accompagnant - Énoncer les règles du suivi (clinique, biologique, échographique) d'une grossesse normale - Déterminer lors de la première consultation prénatale les facteurs de risques de complications durant la grossesse qui entraînent une prise en charge spécialisée. - Expliquer les particularités des besoins nutritionnels d'une femme enceinte.	11
2	17	Principales complications de la grossesse	- Diagnostiquer et connaître les principes de prévention et de prise en charge des principales complications de la grossesse - Hémorragique - HTA gravidique - Pré-éclampsie - Menace d'accouchement prématuré - Diabète gestationnel - Argumenter les procédures diagnostiques et thérapeutiques devant une fièvre durant la grossesse	19
2	18	Grossesse extra-utérine	- Diagnostiquer une grossesse extra-utérine - Identifier les situations d'urgences et planifier leur prise en charge	51
2	19	Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum	- Dépister les facteurs de risque prédisposant à un trouble psychique de la grossesse ou du post-partum - Reconnaître les signes précoces d'un trouble psychique en période anténatale et post-natale	57
2	20	Prévention des risques fœtaux	- Expliquer les éléments de prévention vis à vis des infections à risque fœtal - Préciser les particularités de la pharmacocinétique des médicaments chez la femme enceinte et les risques des médicaments durant la grossesse - Donner une information sur les risques liés au tabagisme, à l'alcool, à la prise de médicaments ou de drogues, à l'irradiation maternelle pour la mère et le fœtus.	61

2	21	Prématurité et retard de croissance intra-utérin : Facteurs de risque et prévention	Expliquer les principaux facteurs de risque et les éléments de prévention de la prématurité et du retard de croissance intra-utérin	81
2	22	Accouchement, délivrance et suites de couches	- Expliquer les différentes phases du travail et de l'accouchement - Argumenter la conduite à tenir devant un accouchement inopiné à domicile - Argumenter la prise en charge d'une accouchée durant la période du post-partum	85
2	24	Allaitement et complications	- Expliquer les modalités et argumenter les bénéfices de l'allaitement maternel - Préciser les complications éventuelles et leur prévention	91
2	25	Suites de couches pathologiques	Diagnostiquer les principales complications maternelles des suites de couche : complications hémorragiques, infectieuses, thromboemboliques	99
2	26	Anomalies du cycle menstruel, métrorragies	- Diagnostiquer une aménorrhée, une ménorragie, une métrorragie - Reconnaître et traiter un syndrome prémenstruel	103
2	27	Contraception	- Prescrire et expliquer une contraception - Discuter les diverses possibilités de prise en charge d'une grossesse non désirée - Discuter les indications de la stérilisation masculine et féminine	107
2	28	Interruption volontaire de grossesse	- Préciser les modalités réglementaires - Argumenter les principes des techniques proposées - Préciser les complications et les répercussions de l'interruption volontaire de grossesse.	113
2	29	Stérilité du couple : conduite à tenir lors de la première consultation	Argumenter la démarche médicale et les examens complémentaires de première intention nécessaire au diagnostic et à la recherche étiologique.	117
2	30	Assistance médicale à la procréation	Argumenter la démarche médicale et expliquer les principes de l'assistance médicale à la procréation	121

2	31	Problèmes posés par les maladies génétiques	• Expliquer les bases du conseil génétique, et les possibilités de diagnostic anténatal • Expliquer les problèmes liés à la maladie et les retentissements de l'arrivée d'un enfant souffrant de maladie génétique sur le couple et la famille • Diagnostiquer la trisomie 21, en connaître l'évolution naturelle et les principales complications.	127
5	55	Ménopause	• Diagnostiquer la ménopause et ses conséquences pathologiques • Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi d'une femme ménopausée.	139
7	88	Infections génitales de la femme. Leucorrhées	• Diagnostiquer une infection génitale de la femme • Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi de la patiente.	145
10	147	Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin	• Diagnostiquer une tumeur du col utérin et du corps utérin • Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.	151
10	153	Tumeurs de l'ovaire	• Diagnostiquer une tumeur de l'ovaire	165
10	159	Tumeurs du sein	• Diagnostiquer une tumeur du sein • Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.	173
11	196	Douleur abdominale aiguë de la femme enceinte	• Diagnostiquer une douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte • Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.	185
11	243	Hémorragie génitale chez la femme	• Diagnostiquer une hémorragie génitale chez la femme • Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.	189
11	292	Algies pelviennes chez la femme	• Devant des algies pelviennes chez la femme, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.	195
11	296	Aménorrhée	• Devant une aménorrhée, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.	199
11	342	Tuméfaction pelvienne chez la femme	• Devant une tuméfaction pelvienne chez la femme, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.	209

CONFERENCES DE CONSENSUS RECOMMANDATIONS

ANNEE	SOURCE	INTITULE
2009	INCa	Cancer de l'ovaire: traitements chirurgicaux et traitements adjuvants
2009	INCa	Cancer du sein in situ
2009	SFOG	Cancers gynécologiques : prise en charge initiale
2009	INCa	Chirurgie prophylactique dans les cancers avec prédisposition génétique
2009	INVS	Grossesse, Paludisme, Dengue et Chikungunya : risques et prévention
2008	HAS	Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée
2008	HCSP	Papillomavirus: avis relatif à la vaccination contre les HPV 16 et 18
2007	HAS	Expression abdominale durant la 2e phase de l'accouchement
2007	HAS	Suivi des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées
2006	SFE	Hyperprolactinémies : diagnostic et prise en charge
2006	AFSSAPS	Traitement hormonal de la ménopause: mise au point
2005	AFSSAPS	Endométriose génitale (sauf adénomyose) : traitements médicamenteux
2005	HAS	Information de la femme enceinte : comment mieux informer ?
2005	HAS	Préparation à la naissance et à la parentalité
2004	ANAES	Accouchement: Rééducation dans le cadre du post-partum
2004	ANAES	Accouchement: sortie précoce après accouchement
2004	ANAES	Contraception: stratégies de choix des méthodes contraceptives de la femme
2004	AFSSAPS	Fibrome utérin: traitements médicamenteux
2004	ANAES	Grossesse et tabac
2004	ANAES	Hémorragies du post-partum immédiat
2004	ANAES	Ménopause: traitements hormonaux substitutifs de la ménopause
2003	ANAES	Incontinence urinaire de la femme : prise en charge en médecine générale
2003	ANAES	Intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte (saturnisme)
2003	ANAES	Thrombophilie et grossesse: Prévention des risques de thrombose
2002	ANAES	Allaitement maternel : mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois
2002	ACR	Cancer du sein : classification des images mammographiques selon l'ACR
2002	ANAES	Frottis cervico-utérin anormal : conduite à tenir
2001	ANAES	Interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines
2000	ANAES	Incontinence urinaire de la femme : rééducation périnéo-sphinctérienne

EXAMEN PRENUPTIAL



15

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Obligatoire, doit dater de moins de 2 mois
- 2 consultations, des 2 futurs époux
- Education, prévention +++
- Examens obligatoires pour la femme : Groupe sanguin, Rhésus, Sérologie toxoplasmose et rubéole
- Examens obligatoires pour l'homme : Groupe sanguin, Rhésus
- Certificat remis en main propre par un médecin thésé



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- 3 objectifs : bilan médical, prévention obstétricale, éducation du couple
- Education +++ : IST, grossesse, contraception, allo-immunisation foeto-maternelle +++
- Statut vaccinal +++
- Sérologie VIH non obligatoire mais proposée +++
- Respect du secret médical
- Vaccination anti-rubéoleuse de toute femme non immunisée



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les examens obligatoires à prescrire obligatoirement à un couple ?
- 2 Quels sont les examens non obligatoires pouvant être prescrits ?
- 3 Dans quelles conditions doit être établi le certificat prénuptial ?
- 4 Peut-on remettre en urgence le certificat prénuptial à la femme, consultant seule, pour la première fois ?
- 5 Le groupe sanguin de la future épouse est A Rhésus négatif. De quelle mesure devez vous l'informer et dans quels cas devra-t-elle être prise ?

1. Quels sont les examens obligatoires à prescrire obligatoirement à un couple ?

- Examens prescrits à la femme :
 - Groupe sanguin, Rhésus
 - Sérologies : toxoplasmose, rubéole (sans preuve écrite de l'état immunitaire)
 - Recherche d'agglutinines irrégulières si Rhésus négatif ou antécédents de transfusion sanguine
- Examens prescrits à l'homme : Groupe sanguin, Rhésus.

2. Quels sont les examens non obligatoires pouvant être prescrits ?

- Sérologie VIH +++ : proposée obligatoirement au couple lors de la consultation
- Sérologie de l'hépatite B
- Sérologie de la syphilis (TPHA-VDRL).

3. Dans quelles conditions doit être établi le certificat prénuptial ?

- Il doit être établi après 2 consultations des 2 futurs époux
- Il est obligatoire pour le mariage civil et doit dater de moins de 2 mois
- Après examen clinique complet des 2 époux et remise des résultats des examens complémentaires
- Il doit être retiré à la mairie et rédigé par un médecin thésé.

4. Peut-on remettre en urgence le certificat prénuptial à la femme, consultant seule, pour la première fois ?

- Non car la présence des 2 époux est obligatoire et 2 consultations sont nécessaires. Il est aussi remis en main propre au futur époux, après examen clinique et réalisation des examens complémentaires.

5. Le groupe sanguin de la future épouse est A Rhésus négatif. De quelle mesure devez vous l'informer et dans quels cas devra t'elle être prise ?

Le rhésus négatif expose la patiente au risque d'allo-immunisation foëto-maternelle ++.

Il faut donc informer dès maintenant la patiente sur la prévention de l'allo-immunisation foëto-maternelle :

- Par injection intra-veineuse (à préférer à l'intra-musculaire)
- D'une dose de gamma-globulines anti-D (Rhophylac®)
- Dans les 72 heures suivant une situation à risque.

Les principales situations à risque sont les situations d'hémorragie fœto-maternelle :

- Episode de métrorragies
- Avortement spontané précoce ou tardif
- Interruption volontaire ou médicale de grossesse
- Grossesse extra-utérine
- Biopsie de trophoblaste, amniocentèse
- Accouchement
- Placenta prævia hémorragique
- Mort fœtale *in utero*
- Cerclage du col utérin
- Menace d'accouchement prématuré



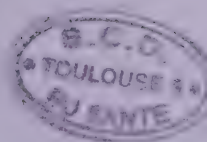
SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Fracture du col du fémur chez un sujet âgé avec complication thromboembolique :

2008

- Quels sont les signes fonctionnels ?
- Quels examens complémentaires faut-il réaliser ?





MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

Grossesse normale :

- 8 consultations obligatoires dont 7 prénatales
- Age gestationnel : DDR + 14 jours, échographie de datation (7 – 12 SA)
- Déclaration obligatoire de la grossesse avant 16 SA
- Terme théorique : 41 SA
- Information sur le dépistage de la trisomie 21 entre 14 et 18 SA
- Examens paracliniques obligatoires (cf.)
- 3 échographies : 12 – 22 – 32 SA

Besoins nutritionnels de la femme enceinte :

- Folates +++
- Vitamine D +++
- Vitamine K1 si traitement inducteur enzymatique
- Arrêt du tabac et de l'alcool +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toujours penser Groupe Rhésus RAI dans un cas clinique d'obstétrique
- Avoir en tête tous les examens et prescriptions obligatoires à chaque consultation +++
- Même pendant la grossesse : examen mammaire, frottis cervico-vaginal de dépistage
- Les 3 échographies obstétricales sont conseillées mais non obligatoires
- Sérologies rubéole et toxoplasmose chaque mois si patiente séronégative
- Toujours rechercher les antécédents et traitements habituels de la patiente (modifie les suppléments)
- Toute femme enceinte doit arrêter alcool et tabac +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Madame B consulte pour retard de règles. Elle n'aurait pas eu de règles depuis environ 2 mois et demi et prend sa contraception orale de façon irrégulière. De quelles méthodes disposez vous pour dater une éventuelle grossesse ?
- 2 Quels examens complémentaires et quelles prescriptions faites-vous lors des 7 consultations prénatales obligatoires ?
- 3 Parmi les examens biologiques prescrits à la question précédente, citez ceux qui sont obligatoires.
- 4 Expliquez brièvement comment est organisé le dépistage de la trisomie 21 pendant la grossesse.
- 5 Le risque de trisomie 21 est évalué à 1/150 lors des tests biologiques du 2^{ème} trimestre. De quels moyens disposez vous pour affirmer ou infirmer le diagnostic de trisomie 21 ?
- 6 Le caryotype fœtal est normal. Madame B vous demande si elle aura droit à des congés maternité, et sous quelle forme ils peuvent être pris. Informez la brièvement, sachant qu'elle n'a jamais eu d'enfant auparavant.
- 7 Madame B accouche à terme. Dans quel délai doit avoir lieu la consultation post-natale et quels en sont les objectifs ?
- 8 Deux ans plus tard, vous revoyez Madame B pour le suivi d'une 2^{ème} grossesse. Quelles supplémentations sont systématiques pendant cette grossesse, sachant qu'elle présente une épilepsie ancienne, bien équilibrée sous Tégréto[®] ?
- 9 Sur quelles règles hygiéno-diététiques devez vous insister lors de cette consultation ?

1. Madame B consulte pour retard de règles. Elle n'aurait pas eu de règles depuis environ 2 mois et demi et prend sa contraception orale de façon irrégulière. De quelles méthodes disposez vous pour dater une éventuelle grossesse ?

Il existe 2 méthodes pour dater une grossesse :

- **A partir du premier jour des dernières règles** : Terme théorique = DDR + 14 jours + 9 mois = 41 SA
- **Datation échographique entre 7 et 12 SA** par évaluation de la longueur cranio-caudale, moyen le plus fiable.

2. Quels examens complémentaires et quelles prescriptions faites-vous lors des 7 consultations prénatales obligatoires ?

Il faut absolument connaître les examens complémentaires et traitements à prescrire aux différentes consultations prénatales. Outre la recherche de glycosurie et d'albuminurie, systématiques à chaque consultation, il faut prescrire :

- 1^{ère} consultation, à 3 mois :
 - **Sérologie de la rubéole et de la toxoplasmose** (sans sérologie positive connue)
 - **Sérologie syphilitique**
 - **Première détermination du groupe sanguin, rhésus**
 - Recherche d'anticorps irréguliers
 - Sérologie VHC, VIH, NFS
 - **Information sur le dépistage de la trisomie 21** par les marqueurs sériques au 2^{ème} trimestre +++
 - Caryotype fœtal par amniocentèse ou prélèvement de villosités chorales si âge > 38 ans
 - Prescription de l'échographie du 1^{er} trimestre (de datation)
 - **Déclaration de la grossesse avant 16 SA +++**
- 2^{ème} consultation, à 4 mois :
 - Sérologies toxoplasmose, chaque mois si antérieurement négative +++
 - Prescription de l'échographie du 2^{ème} trimestre (morphologique)
- 3 consultation, à 5 mois : résultats de l'échographie du 2^{ème} trimestre
- 4^{ème} consultation, à 6 mois :
 - Dépistage du **diabète gestationnel** entre 24 et 28 SA
 - **Ag HBs**
 - **NFS, RAI** si Rhésus négatif ou antécédent de transfusion
 - Prescription de l'échographie du 3^{ème} trimestre (de croissance)

- 5^{ème} consultation, à 7 mois :
 - Résultats de l'échographie du 3^{ème} trimestre
 - **2^{ème} détermination du groupe sanguin, rhésus, RAI**
 - **Prévention systématique de l'allo-immunisation fœto-maternelle** si rhésus négatif à 28 SA
 - Prophylaxie des carences en vitamine D : dose unique au 7^{ème} mois
- 6^{ème} consultation, à 8 mois :
 - Prélèvement vaginal pour **dépistage du portage du streptocoque B**
 - Consultation d'anesthésie
 - Congé maternité à envisager dès 35 SA
- 7^{ème} consultation, à 9 mois :
 - Expliquer à la patiente quand aller à la maternité pour accoucher
 - Prévoir un rendez-vous le jour du terme (41 SA) sans accouchement avant terme

3. Parmi les examens biologiques prescrits à la question précédente, citez ceux qui sont obligatoires.

Il faut être en mesure de bien différencier ces examens, à valeur médico-légale, des autres examens, importants mais restant non obligatoires.

- Première consultation (3^{ème} mois) :
 - **Sérologie rubéole, toxoplasmose et syphilis**
 - **Première détermination du groupe sanguin et du rhésus, RAI**
 - Glycosurie, albuminurie (BU)
- Quatrième consultation (6^{ème} mois) :
 - **Ag HBS**
 - **HFS, RAI** (si rhésus négatif ou antécédent de transfusion)
- Cinquième consultation (7^{ème} mois) : **2^{ème} détermination du groupe sanguin, rhésus, RAI**

La **sérologie toxoplasmose** est obligatoire à chaque consultation si la patiente est séronégative +++

Les trois échographies obstétricales ne sont pas obligatoires mais recommandées +++.

4. Expliquez brièvement comment est organisé le dépistage de la trisomie 21 pendant la grossesse.

- **Dépistage par marqueurs sériques (hCG et alpha-fœtoprotéine) au 2^{ème} trimestre :**
 - Toutes les femmes doivent être informées des possibilités de dépistage de la trisomie 21 par les marqueurs sériques au 2^{ème} trimestre
 - Si risque évalué $> 1/250$: caryotype fœtal remboursé (examen diagnostique)
- Un autre cas faisant craindre une trisomie 21 : hyperclarté nucale évaluée lors d'une échographie au 1^{er} trimestre :
 - On la mesure lors de l'échographie de datation (à 12 SA)
 - Si la clarté nucale est élevée (> 3 mm), il y a indication à un caryotype fœtal
- Des malformations fœtales diagnostiquées lors d'une des trois échographies obstétricales peuvent aussi faire pratiquer un caryotype fœtal.
- Attention : le caryotype fœtal est un examen diagnostique, indiqué d'emblée chez les femmes de plus de 38 ans, soit après examen de dépistage positif.

5. Le risque de trisomie 21 est évalué à 1/150 lors des tests biologiques du 2^{ème} trimestre. De quels moyens disposez vous pour affirmer ou infirmer le diagnostic de trisomie 21 ?

Le risque de trisomie 21 est ici $> 1/250$ lors du dépistage ($1/50 > 1/250$, $1/300 < 1/250$...), il y a donc indication à un **caryotype fœtal**. Il existe 2 techniques pour prélever les cellules adéquates. Le choix de la technique dépend surtout du terme de la grossesse.

- **L'amniocentèse :**
 - Ponction écho-guidée de liquide amniotique pour caryotype des cellules fœtales en suspension
 - Technique utilisable dès 15 SA
- **Le prélèvement de villosités choriales :**
 - Par ponction écho guidée de trophoblaste
 - Technique utilisable dès 11 SA +++ , donc plus tôt que l'amniocentèse
- Il faut **informer la patiente du risque de perte fœtale**, d'environ 1% +++
- Il s'agit d'une situation à risque d'allo-immunisation fœto-maternelle : ne pas oublier de vérifier le rhésus de la patiente et le cas échéant de prévenir ce risque +++.

- Les indications de caryotype fœtal sont :
 - **Age maternel > 38 ans**
 - Anomalies chromosomiques parentales connues
 - Antécédents de grossesse avec un caryotype anormal
 - **Signes d'appel échographiques** : clarté nucale importante, RCIU
 - **Risque > 1/250** lors du dépistage sérique au 2^{ème} trimestre

6. Le caryotype fœtal est normal. Madame B vous demande si elle aura droit à des congés maternité, et sous quelle forme ils peuvent être pris. Informez la brièvement, sachant qu'elle n'a jamais eu d'enfant auparavant.

Pour un premier ou un deuxième enfant, Madame B aura droit à **16 semaines de congés**, répartis en **6 semaines prénatales et 10 semaines postnatales**

Madame B pourra éventuellement bénéficier de 2 semaines supplémentaires si elle entre dans le cadre des grossesses pathologiques.

Elle aura des indemnités journalières, payées par la Sécurité Sociale et par l'employeur, pour lui assurer l'équivalent de son salaire.

7. Madame B accouche à terme. Dans quel délai doit avoir lieu la consultation post-natale et quels en sont les objectifs ?

La consultation postnatale est aussi obligatoire, et doit avoir lieu **dans les 8 semaines suivant l'accouchement**.

Les objectifs de cette consultation sont :

- De pratiquer un **examen clinique** complet, sans oublier d'examiner la cicatrice d'épisiotomie, les seins (allaitement en cours)
- De proposer une **rééducation abdomino-périnéale**.
- Sans oublier de mettre en route une **contraception** efficace et adaptée.

8. Deux ans plus tard, vous revoyez Madame B pour le suivi d'une 2^{ème} grossesse. Quelles supplémentations sont systématiques pendant cette grossesse, sachant qu'elle présente une épilepsie ancienne, bien équilibrée sous Tégrol® ?

- Supplémentation systématique en **acide folique**, *per os*, 4 semaines avant la conception, jusqu'à 8 semaines après, à la posologie de 0,4 mg/j
- Supplémentation systématique en **vitamine D**, à 28 SA, par injection d'une dose unique de 100.000 UI
- Il sera nécessaire chez Madame B d'entreprendre une supplémentation en **vitamine K1** *per os* (10-20 mg/j) dès 36 SA, jusqu'à l'accouchement, car la carbamazépine est un inducteur enzymatique.

9. Sur quelles règles hygiéno-diététiques devez vous insister lors de cette consultation ?

Il faudra insister sur les règles hygiéno-diététiques à chaque consultation de suivi.

- Arrêt total de l'**alcool** et du **tabac**, éviter le tabagisme passif
- Eviction de toute **automédication**
- Alimentation équilibrée et diversifiée, en pratiquant une activité physique adaptée
- **Prévention de la listériose** : éviter les fromages non pasteurisés, les charcuteries
- **Prévention de la toxoplasmose** (si sérologie négative) : bien laver les fruits et légumes, bien cuire la viande, éviter les chats



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

PRINCIPALES COMPLICATIONS DE LA GROSSESSE



17

Mod 2

HEMORRAGIES GENITALES PENDANT LA GROSSESSE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Groupe sanguin, Rhésus, RAI +++
- Examen au spéculum +++
- 1^{er} trimestre : GEU +++ avant tout autre diagnostic
- Pas de TV avant l'échographie +++ au 3^{ème} trimestre
- Prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle si rhésus négatif
- Corticothérapie prénatale si terme < 34 SA



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Hémorragie génitale (comme toute hémorragie) : Groupe Rhésus RAI en urgence +++
- Toujours éliminer une cause cervico-vaginale : examen spéculum +++
- Avoir clairement en tête les étiologies importantes de chaque trimestre +++
- Toute hémorragie génitale de la femme jeune est une GEU jusqu'à preuve du contraire
- Causes du 1^{er} trimestre : GEU, avortement spontané précoce
- Causes du 3^{ème} trimestre : placenta prævia, HRP
- TV contre-indiqué avant échographie au 3^{ème} trimestre (placenta prævia)
- Le test de Kleihauer permet de différencier un saignement d'origine maternelle d'un saignement d'origine fœtale



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Mlle E, 23 ans, consulte aux urgences de votre maternité pour douleurs pelviennes, associées à des métrorragies de faible abondance. Quel diagnostic évoquez vous de principe ? Elle vous annonce ensuite qu'elle est enceinte de 2 mois environ. Quels sont les diagnostics à évoquer et comment les différencier cliniquement ?
- 2 Le diagnostic le plus fréquent a été retenu. Quels moyens de prise charge avez-vous à votre disposition ?
- 3 Vous revoyez cette patiente 2 ans plus tard, enceinte de 7 mois. Quelles sont les 2 étiologies à envisager devant un nouvel épisode de métrorragie ? Citez les 3 autres causes plus rares à évoquer.
- 4 Quelle prise en charge immédiate proposez vous en urgence devant cet épisode ? Puis expliquez brièvement les grandes lignes de prise en charge pour chacune des 2 étiologies les plus fréquentes.
- 5 Quels sont les facteurs de risque et tableau clinique de chacune des 2 étiologies les plus fréquentes ?
- 6 Quelle image échographique recherchez vous pour affirmer le diagnostic le plus probable sachant que la patiente est suivie pour hypertension gravidique depuis 21 SA ?
- 7 Quelles sont les complications du placenta prævia ?
- 8 Quels sont les différents types de placenta prævia ? Dans quel(s) l'accouchement par voie basse est-il impossible ?
- 9 Quelle prise en charge proposez vous en urgence à Mme Y, consultant en urgence à la maternité, présentant à 31 SA un placenta prævia compliqué de métrorragies bien tolérées ?
- 10 Après quelques jours, mme Y est stabilisée. Mais dans la nuit, elle présente un nouvel épisode de métrorragies, cette fois-ci abondantes et associées à une souffrance fœtale importante. Quelle est la prise en charge ?
- 11 Citez les différentes causes cervico-vaginales d'hémorragies pendant la grossesse.

1. Mlle E, 23 ans, consulte aux urgences de votre maternité pour douleurs pelviennes, associées à des métrorragies de faible abondance. Quel diagnostic évoquez vous de principe ? Elle vous annonce ensuite qu'elle est enceinte de 2 mois environ. Quels sont les diagnostics à évoquer et comment les différencier cliniquement ?

Le diagnostic à évoquer de principe est la **grossesse extra-utérine +++**, devant toute hémorragie génitale de la femme en âge de procréer.

Les étiologies de métrorragies du premier trimestre sont, outre la GEU :

- **Avortement spontané précoce :**
 - Métrorragies associées à des crampes pelviennes douloureuses
 - Toucher vaginal indolore, **col ouvert +++**
- **Grossesse intra-utérine évolutive :**
 - Métrorragies de faible abondance, sans douleurs abdomino-pelviennes
 - Toucher vaginal indolore, **col fermé +++**
- **Mole hydatiforme :**
 - Métrorragies répétées
 - Intensification des signes sympathiques de grossesse
 - Toucher vaginal : **utérus mou, hauteur utérine trop importante** pour le terme

2. Le diagnostic le plus fréquent a été retenu. Quels moyens de prise charge avez-vous à votre disposition ?

- **Aspiration endo-utérine**, avec examen anatomopathologique systématique : dans les cas hémorragiques ou après 8 SA
- **Abstention thérapeutique** : souvent avant 8 SA, en surveillant l'expulsion complète de l'œuf. Une aspiration endo-utérine est nécessaire sans expulsion complète.
- **Traitement médical par prostaglandines *per os*** (misoprostol), sans AMM.
- Dans tous ces cas, ne jamais oublier la prévention de l'allo-immunisation foëto-maternelle dans les 72 heures si rhésus négatif +++.

3. Vous revoyez cette patiente 2 ans plus tard, enceinte de 7 mois. Quelles sont les 2 étiologies à envisager devant un nouvel épisode de métrorragie ? Citez les 3 autres causes plus rares à évoquer.

Ces deux étiologies représentent 60% des causes d'hémorragies du 3^{ème} trimestre, donc à connaître parfaitement.

- Hématome rétro-placentaire
- Placenta prævia

Les 3 autres causes plus rares sont :

- Hématome décidual marginal
- Hémorragie de Benckiser
- Rupture utérine

4. Quelle prise en charge immédiate proposez vous en urgence devant cet épisode ? Puis expliquez brièvement les grandes lignes de prise en charge pour chacune des 2 étiologies les plus fréquentes.

Il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique,

- Examen clinique :
 - Sans toucher vaginal +++ , tant que le placenta prævia n'est pas éliminé
 - Groupe sanguin, Rhésus, RAI (prélevés en urgence si non connus)
 - Retentissement maternel : tension artérielle, pouls,
 - Palpation abdominale, tonus utérin
- Pose d'une voie veineuse périphérique, mise en réserve de culots globulaires
- Echographie obstétricale trans-abdominale et endovaginale : avant le toucher vaginal
- Electro-cardiotocographie externe : tonus utérin, RCF (recherche d'une souffrance fœtale)
- S'il s'agit d'un hématome rétro-placentaire : extraction fœtale en urgence,
- S'il s'agit d'un placenta prævia :
 - Si souffrance fœtale : extraction fœtale en urgence,
 - Sans souffrance fœtale : repos, corticothérapie prénatale < 34 SA, prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle si rhésus négatif, surveillance rapprochée.

5. Quels sont les facteurs de risque et tableau clinique de chacune des 2 étiologies les plus fréquentes ?

L'hématome rétro-placentaire :

- Facteurs de risque : **HTA gravidique, prééclampsie**, âge maternel avancé, multiparité, traumatisme abdominal,
- Tableau clinique, parfois incomplet :
 - Dans un **contexte d'HTA +++**
 - **Douleur abdominale** violente, brutale, permanente, « **en coup de poignard** »
 - **Métrorragies de sang noir**, de faible abondance
 - **Utérus dur « de bois »**
 - Hauteur utérine augmentée par rapport au terme (par l'hématome)
 - Le diagnostic est clinique, une échographie ne doit pas retarder la prise en charge +++

Le placenta prævia :

- Facteurs de risque : antécédents de placenta prævia, multiparité, âge maternel avancé, antécédent de césarienne ou d'endométrite, **pas de contexte d'HTA +++**
- Tableau clinique, parfois asymptomatique :
 - **Métrorragies de sang rouge**, brutales, **non douloureuses**
 - **Toucher vaginal contre-indiqué avant l'échographie +++**

6. Quelle image échographique recherchez vous pour affirmer le diagnostic le plus probable sachant que la patiente est suivie pour hypertension gravidique depuis 21 SA ?

On recherchera devant ce tableau d'HTA gravidique connue une image en faveur d'un hématome rétro-placentaire : **lentille biconvexe anéchogène entre placenta et utérus**.

7. Quelles sont les complications du placenta prævia ?

Il faut différencier les complications :

- Maternelles :
 - **Hémorragies récidivantes**, jusqu'au choc hémorragique
 - **Allo-immunisation fœto-maternelle** si mère rhésus négatif
 - **Placenta accreta**
- Fœtales :
 - **Souffrance fœtale aiguë** jusqu'à la **mort fœtale in utero**
 - **Rupture prématurée des membranes**
 - **Retard de croissance intra-utérin**
 - **Accouchement prématuré**
 - Présentation dystocique
 - Procidence du cordon
 - **Mortalité périnatale (5%)**

8. Quels sont les différents types de placenta prævia ? Dans quel(s) l'accouchement par voie basse est-il impossible ?

Les différents types de placenta prævia sont classés selon la position du placenta par rapport au corps et au col utérin :

- Placenta prævia **latéral** : non accolé au col utérin
- Placenta prævia **marginal** : atteint l'orifice interne du col sans le recouvrir
- Placenta prævia **partiellement recouvrant** : recouvre partiellement l'orifice interne
- Placenta prævia **recouvrant** : recouvre la totalité de l'orifice interne

L'accouchement par voie basse est impossible dans la placenta prævia recouvrant, ce qui indique un accouchement par césarienne programmée.

9. Quelle prise en charge proposez vous en urgence à une Mme Y, consultant en urgence à la maternité, présentant à 31 SA un placenta prævia compliqué de métrorragies bien tolérées ?

Il s'agit d'une **urgence thérapeutique +++**, mais l'objectif est de poursuivre la grossesse, car l'épisode est bien toléré par la mère et l'enfant, dans le but de dépasser les 34 SA :

- **Transfert materno-fœtal** en maternité niveau III pour hospitalisation en urgence
- Mise en conditions : repos au lit, VVP, Groupe Rhésus RAI, bilan complet
- **Corticothérapie prénatale** car terme < 34 SA +++
- **Prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle** si rhésus négatif +++
- **Surveillance materno-fœtale rapprochée**
- Si placenta recouvrant : envisager une césarienne programmée.

10. Après quelques jours, mme Y est stabilisée. Mais dans la nuit, elle présente un nouvel épisode de métrorragies, cette fois-ci abondantes et associées à une souffrance fœtale importante. Quelle est la prise en charge ?

Il s'agit d'une urgence thérapeutique absolue. Le traitement consiste en une **extraction fœtale en urgence par césarienne**, qui ne doit être retardée par aucun examen paraclinique.

Il est important de noter l'importance de la corticothérapie prénatale prescrite à la question précédente. En effet, si cette patiente était arrivée d'emblée avec souffrance fœtale à la question précédente, la corticothérapie prénatale n'aurait pas été indiquée puisque l'enfant aurait été extrait dans les quelques minutes après son administration. Mais dans le cas présent, l'oubli de ce geste à la question précédente serait préjudiciable pour l'enfant qui doit désormais être extrait en urgence.

11. Citez les différentes causes cervico-vaginales d'hémorragies pendant la grossesse.

Ces causes feront dans un cas clinique partie des diagnostics différentiels à discuter :

- Cancer du col utérin
- Ectropion
- Cervicite
- Polype accouché par le col
- Lésion traumatique

SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

FIEVRE ET GROSSESSE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Etiologies : Listériose +++, chorioamniotite
- Toujours vérifier le statut sérologique
- Toujours rechercher une MAP
- Examens complémentaires : ECBU, hémocultures
- Traitement : symptomatique (antipyrétiques) et étiologique (amoxicilline +++)



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toute fièvre doit faire rechercher une listériose +++
- Toujours évaluer le retentissement fœtal d'une fièvre
- Prendre la température devant : point d'appel infectieux, MAP, RPM, RCF anormal
- Les risques d'une fièvre chez la femme enceinte sont la MAP et les pathologies dangereuses pour l'enfant (toxoplasmose, rubéole...)
- Ne pas oublier les causes extra obstétricales de fièvre +++
- Une hyperleucocytose $< 15.000/mm^3$ est physiologique chez la femme enceinte
- On n'utilise que la CRP chez la femme enceinte (VS ininterprétable)
- Chorioamniotite : contre-indication à la tocolyse, extraction fœtale en urgence



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quel bilan complémentaire prescrivez vous devant une fièvre chez une femme enceinte, d'origine indéterminée ?
- 2 Quelles sont les étiologies principales que vous devez évoquer devant cette fièvre ?
- 3 Comment évaluez vous le retentissement fœtal de la fièvre ?
- 4 Quel traitement proposez vous pour traiter cette fièvre, chez une patiente allergique aux pénicillines ?
- 5 Quels antibiotiques sont contre-indiqués chez la femme enceinte ?
- 6 Quelle prévention de la listériose proposez vous pendant la grossesse ?

1. Quel bilan complémentaire prescrivez vous devant une fièvre chez une femme enceinte, d'origine indéterminée ?

- Biologie : NFS, CRP,
- Bactériologie avant tout antibiothérapie : **ECBU + hémocultures, avec recherche spécifique de *Listeria monocytogenes* +++**
- **Evaluation du retentissement fœtal +++** : électro-cardiotocographie externe, échographie ostétricale.
- En fonction du contexte :
 - **Sérologies** : toxoplasmose, CMV, rubéole, hépatites, MNI test, VIH,
 - En cas de suspicion de RPM : test à la diamine oxydase (DAO),
 - Bactériologie : ECBU, prélèvement vaginal,
 - Si suspicion de paludisme : frottis sanguin et goutte épaisse.

2. Quelles sont les étiologies principales que vous devez évoquer devant cette fièvre ?

Elles sont à connaître sur le bout des doigts pour n'oublier aucun diagnostic différentiel dans un cas clinique :

- **Listériose** : première à citer par argument de gravité, bien que peu fréquente
- **Pyélonéphrite aiguë** : cause la plus fréquente (penser à l'échographie rénale)
- **Chorioamniotite** : tableau de MAP fébrile
- **Infections materno-fœtales** : rubéole, toxoplasmose, CMV, hépatites virales, VIH
- Causes digestives +++ : **appendicite aiguë, cholécystite aiguë**

Quelle que soit la cause évoquée, il faudra toujours la traiter en **couvrant la listériose**, donc rajouter systématiquement l'**amoxicilline 3 g/j** pour une durée de 10 jours

3. Comment évaluez vous le retentissement fœtal de la fièvre ?

Pour évaluer le retentissement fœtal de la fièvre, il faudra pratiquer :

- **Un examen clinique** : recherche de mouvements actifs fœtaux
- **Une électro-cardiotocographie externe** : évaluation du RCF (associé au RCF)
- **Une échographie obstétricale** : évaluation du bien-être fœtal (score de Manning).

4. Quel traitement proposez vous pour traiter cette fièvre, chez une patiente allergique aux pénicillines ?

La fièvre chez la femme enceinte doit être traitée comme une listériose, le traitement comprend donc :

- **Hospitalisation en urgence**
- **Traitement symptomatique** : antipyrétiques (paracétamol *per os*), hydratation importante,
- **Traitement étiologique** : **macrolide** (érythromycine 3 g/j *per os* pendant 21 jours).
- **Surveillance étroite +++**

Chez une patiente **sans allergie** connue, on utiliserait de **l'amoxicilline 3 g/j pendant 10 jours *per os***

5. Quels antibiotiques sont contre-indiqués chez la femme enceinte ?

Les antibiotiques contre-indiqués pendant la grossesse sont à connaître absolument :

- **Tétracyclines** : coloration des dents du fœtus
- **Aminosides** : ototoxicité
- **Quinolones** : arthropathies
- **Sulfamides** : hémolyse et ictère nucléaire

6. Quelle prévention de la listériose proposez vous pendant la grossesse ?

Les règles sont importantes, à rappeler sous forme orale et écrite, à chaque consultation :

- Ne pas consommer de fromages non pasteurisés, ou les consommer après cuisson
- Ne pas consommer de viandes crues ni de charcuterie
- Ne pas consommer de poisson cru ni de crustacés
- Bien laver les fruits et légumes, ou les cuire de préférence
- Laver son frigo 2 fois par mois à l'eau de Javel
- Et, consulter en urgence un médecin devant tout épisode fébrile.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- La listériose : prévention et traitement. Non tombés

HYPERTENSION ARTERIELLE ET GROSSESSE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Recherche des signes de gravité +++
- Bilan : protéinurie, uricémie, retentissement fœtal (Manning, électrocardiogramme)
- Repos au lit en décubitus latéral gauche +++
- IEC, diurétiques, régime hyposodé contre-indiqués +++
- Extraction fœtale en urgence
- Prévention : Aspirine 100 mg/j jusqu'à 35 SA +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Différents types : HTA gravidique, la prééclampsie, l'HTA préexistante à la grossesse
- Connaître les définitions +++
- Le HELLP syndrome est un diagnostic biologique
- Penser à ajouter comme dans tout bilan d'HTA un fond d'œil et un ECG
- Connaître les complications de la prééclampsie +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Donner la définition d'HTA gravidique, de prééclampsie, et de prééclampsie sévère.
- 2 Expliquer en une phrase la physiopathologie de la prééclampsie.
- 3 Quels sont les facteurs de risque de prééclampsie ?
- 4 Mme H, suivie pour sa 2^{ème} grossesse, consulte ce jour à 24 SA. Elle présente une tension artérielle à 15/6 aux deux bras en position allongée. Quel examen très simple devez vous pratiquer dans votre cabinet ? Celui-ci est négatif, quel est le traitement à adopter ?
- 5 Deux semaines plus tard, elle revient consulter, pour céphalées. Elle se plaint aussi d'éclairs lumineux depuis 3 jours, et présente à l'examen, outre une HTA à 17/8, des réflexes achilléens et rotuliens vifs. Quel diagnostic posez vous sachant que la BU montre une protéinurie à +++
- 6 Devant ce diagnostic, exposez simplement la prise en charge de cette patiente.
- 7 Faut-il doser la fibronectine plasmatique devant un tableau de prééclampsie ?
- 8 Quelle surveillance fœtale proposez vous devant cet épisode ?
- 9 Quel bilan biologique demandez-vous lors de ce premier épisode de prééclampsie ?
- 10 Quelles sont les complications maternelles de la prééclampsie ?
- 11 Quelles sont les complications fœtales de la prééclampsie ?
- 12 Quelle est la définition du HELLP Syndrome ? Quel en est le traitement ?
- 13 Comment inhiber la lactation chez une femme ne voulant pas allaiter ayant des antécédents de prééclampsie ?
- 14 Quel moyen préventif de la prééclampsie est systématique lors d'une prochaine grossesse ?

1. Donner la définition d'HTA gravidique, de prééclampsie, et de prééclampsie sévère.

Définition de l'HTA gravidique : **PAS $\geq$ 140 mmHg ou PAD $\geq$ 90 mmHg après 20 SA**

Définition de la prééclampsie : **HTA gravidique + protéinurie $\geq$ 0,3 g/24 heures**

La prééclampsie sévère est une prééclampsie associée à au moins un signe de gravité +++ :

- Clinique :
 - **Céphalées, phosphènes, acouphènes**
 - **Douleur épigastrique** (barre)
 - Aggravation de l'HTA avec PAS $\geq$ 160 et/ou PAD $\geq$ 110
 - Aggravation des œdèmes
 - **Oligurie** < 500 mL/24 heures
 - ROT vifs
- Biologie :
 - **Protéinurie** > 3 g/24 h, créatininémie > 100 μ mol/L
 - **Hyperuricémie** > 360 μ mol/L
 - **Thrombopénie** < 100.000/mm³
 - **Hémolyse** : présence de schizocytes, LDH > 600 UI
 - **Cytolyse hépatique**
- Echographie :
 - **RCIU**
 - **Oligoamnios**
 - **Doppler fœtaux anormaux**

2. Expliquer en une phrase la physiopathologie de la prééclampsie.

Une mauvaise placentation entraîne une insuffisance placentaire ; cette dernière retentit sur le fœtus (souffrance fœtale chronique et RCIU) ainsi que sur la mère via les thromboplastines qui entraînent HTA, microangiopathie thrombotique et troubles de la coagulation.

3. Quels sont les facteurs de risque de prééclampsie ?

- **Antécédents** familiaux/personnels de prééclampsie
- **Age maternel avancé**
- Pathologies maternelles : obésité, HTA chronique, maladie rénale chronique, SAPL,
- Grossesse multiple,
- **Primiparité**
- **Courte durée d'exposition au sperme**

4. Mme H, suivie pour sa 2^{ème} grossesse, consulte ce jour à 24 SA. Elle présente une tension artérielle à 15/6 aux deux bras en position allongée. Quel examen très simple devez vous pratiquer dans votre cabinet ? Celui-ci est négatif, quel est le traitement à adopter ?

L'hypertension artérielle après 20 SA fait poser le diagnostic d'HTA gravidique. **Il faut donc faire une bandelette urinaire au cabinet, pour rechercher une protéinurie +++.** Comme la bandelette est négative, on élimine la prééclampsie.

Il faudra donc traiter cette patiente pour une HTA gravidique :

- **Prise en charge ambulatoire**, à domicile
- **Arrêt de travail**
- Traitement médicamenteux : **inhibiteurs calciques per os** (nicardipine)
- **Surveillance rapprochée** (sage-femme à domicile)
- Hospitalisation en urgence sans amélioration rapide.

Attention : **le régime hyposodé, les diurétiques et les IEC sont formellement contre-indiqués** pour traiter une hypertension pendant la grossesse (terrain d'hypovolémie).

5. Deux semaines plus tard, elle revient consulter, pour céphalées. Elle se plaint aussi d'éclairs lumineux depuis 3 jours, et présente à l'examen, outre une HTA à 17/8, des réflexes achilléens et rotuliens vifs. Quel diagnostic posez vous sachant que la BU montre une protéinurie à +++

Il s'agit ici d'une **prééclampsie sévère**, devant la présence d'une prééclampsie (HTA et protéinurie > 0,3 g/24 h) associée à des **signes de gravité** :

- PAS > 160 mmHg
- Céphalées
- Phosphènes

Rq : bien différencier prééclampsie et prééclampsie sévère +++, car les traitements sont différents (transfert en urgence et parfois extraction fœtale rapide dans la prééclampsie sévère).

6. Devant ce diagnostic, exposez simplement la prise en charge de cette patiente.

Transfert materno-fœtal en urgence dans une maternité niveau III (terme 26 SA), pour hospitalisation en urgence +++

- Repos au lit, en décubitus latéral gauche
- Traitement anti-hypertenseur parentéral IV : inhibiteur calcique (nicardipine)
- Remplissage vasculaire sous surveillance stricte à discuter
- Surveillance rapprochée de la tension artérielle (arrêt du traitement si TA < 13/8)
- Extraction fœtale en urgence par césarienne sans amélioration ou souffrance fœtale (essayer de repousser l'accouchement dans la mesure du possible, pour éviter la prématurité)
- Corticothérapie prénatale car terme < 34 SA +++
- Surveillance materno-fœtale rapprochée +++

7. Faut-il doser la fibronectine plasmatique devant un tableau de prééclampsie ?

Non, ce dosage n'a aucun intérêt devant un tableau de prééclampsie connue. On le demandera devant un tableau de RCIU inexpliqué, dans l'enquête étiologique (puisque c'est un marqueur de l'insuffisance placentaire). **Par contre, il sera ici utile de doser l'uricémie**, ce dosage étant corrélé au risque de complications de la prééclampsie.

Rq : toujours répondre OUI ou NON dans ces questions directives, c'est un mot-clé coté +++.

8. Quelle surveillance fœtale proposez vous devant cet épisode ?

- **Rythme cardiaque fœtal** pluriquotidien
- **Mouvements actifs fœtaux** ressentis par la patiente
- **Echographie obstétricale hebdomadaire** : vitalité, liquide amniotique, dopplers.

9. Quel bilan biologique demandez-vous lors de ce premier épisode de prééclampsie ?

- NFS, plaquettes
- Coagulation : TP, TCA, fibrinogène
- Bilan d'hémolyse : frottis (schizocytes), haptoglobine (effondrée), LDH
- ASAT, ALAT, bilirubine
- Uricémie
- ECBU, protéinurie des 24 heures
- Bilan rénal : créatininémie, urée
- Bilan prétransfusionnel : Groupe, Rhésus, RAI

10. Quelles sont les complications maternelles de la prééclampsie ?

Il faut absolument les connaître par cœur +++ :

- Eclampsie
- Hématome rétro-placentaire
- HELLP Syndrome
- Coagulation intra-vasculaire disséminée

11. Quelles sont les complications fœtales de la prééclampsie ?

- Souffrance fœtale chronique : RCIU dysharmonieux +++, oligoamnios
- Souffrance fœtale aiguë, jusqu'à la mort fœtale *in utero*
- Prématurité induite par l'extraction fœtale avant le terme

12. Quelle est la définition du HELLP Syndrome ? Quel en est le traitement ?

C'est un diagnostic biologique +++ :

- **Hémolyse** : LDH augmenté, haptoglobine effondrée, anémie, schizocytes
- **Cytolyse hépatique** : ASAT et ALAT augmentées
- **Thrombopénie** < 100.000/mm³

C'est une urgence thérapeutique, nécessitant une **extraction fœtale en urgence**
+++

13. Comment inhiber la lactation chez une femme ne voulant pas allaiter ayant des antécédents de prééclampsie ?

La bromocriptine est contre-indiquée dans le post-partum chez les femmes aux antécédents de prééclampsie. Il faudra donc inhiber la lactation par les « petits moyens » :

- Bandages compressifs des seins
- Restriction hydrique
- Eviter toute stimulation des mamelons

14. Quel moyen préventif de la prééclampsie est systématique lors d'une prochaine grossesse ?

Toute femme aux antécédents de prééclampsie devra prendre 100 mg d'aspirine/j *per os* jusqu'à 35 SA (risque hémorragique au-delà, proche de l'accouchement), en prévention d'un nouvel épisode.

SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

2005

- Au cours de la grossesse, lors de l'examen du 6^{ème} mois, une pression artérielle a été notée à 2 reprises à 150 mmHg pour la systolique et 100 mmHg pour la diastolique. Que pensez-vous de ces chiffres ? Quelles mesures non médicamenteuses prophylactiques proposez-vous et dans quels buts ?

DIABETE ET GROSSESSE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Dépistage à 24 – 28 SA
- Complications : macrosomie, hypoglycémie néonatale, détresse respiratoire néonatale
- Risque d'infection urinaire
- Régime : apports énergétiques 1.600 kcal/j
- Contre-indication des ADO : régime +/- insulinothérapie
- Contre-indication des œstro-progestatifs dans le post-partum
- Diabète préexistant : équilibre glycémique périconceptionnel, échocardiographie spécialisée
- Surveillance diabétologique rapprochée +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Différencier le diabète gestationnel du diabète préexistant à la grossesse
- Connaître les facteurs de risque et les complications maternelles, fœtales, néonatales
- Antidiabétiques oraux contre-indiqués chez la femme enceinte +++
- Pas de risque malformatif dans le diabète gestationnel +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque de diabète gestationnel ?
- 2 Expliquer brièvement les 2 méthodes diagnostiques du diabète gestationnel.
- 3 A quelle période se fait le dépistage systématique du diabète gestationnel ?
- 4 Quelles sont les complications fœtales du diabète gestationnel ?
- 5 Quelles sont les complications maternelles du diabète gestationnel ?
- 6 Quelles sont les complications néonatales du diabète gestationnel ?
- 7 Quelles sont les 3 évolutions possibles pour la mère à long terme après un épisode de diabète gestationnel ?
- 8 Donner les objectifs glycémiques et la méthode de surveillance de ces objectifs.
- 9 Peut-on utiliser les antidiabétiques oraux ? Peut-on utiliser l'insuline en première intention ?
- 10 Quelle surveillance post-natale proposer à la mère concernant le diabète ? Interprétez les différents cas de figure possibles.
- 11 Dans le cadre du diabète préexistant à la grossesse, quelles complications maternelles et fœtales supplémentaires faudra-t-il rechercher ?
- 12 Quel est l'objectif majeur à atteindre pour envisager une grossesse chez une patiente diabétique connue ?
- 13 Quels examens paracliniques supplémentaires faudra-t-il prescrire lors du suivi obstétrical chez une femme diabétique ?

1. Quels sont les facteurs de risque de diabète gestationnel ?

- Age maternel > 30 ans
- Obésité (IMC > 25 kg/m²)
- Antécédents familiaux de diabète de type 2, personnels de diabète gestationnel
- Antécédent de macrosomie fœtale (> 4.000 g)
- Antécédent de MFIU inexpliquée
- Signes d'appels : prise de poids excessive, macrosomie, hydramnios

2. Expliquer brièvement les 2 méthodes diagnostiques du diabète gestationnel.

Le dépistage se fait au choix par une méthode en 2 temps (O' Sullivan) ou une méthode en un temps (OMS) :

- **Stratégie en 2 temps (O' Sullivan) :**
 - Dépistage par prise de 50 g de glucose, puis dosage de la glycémie à 1 heure :
 - × Glycémie à 1 heure < 1,40 g/L : test négatif, **pas de diabète gestationnel**
 - × Glycémie à 1 heure ≥ 1,40 g/L : test positif nécessitant une **HGPO**
 - × Glycémie à 1 heure ≥ 2 g/L : test positif, **diabète gestationnel diagnostiqué**.
 - Si glycémie à 1 heure < 2 g/L et ≥ 1,40 g/L : hyperglycémie provoquée orale (HGPO) par 100 g de glucose à jeun :
 - × Dosage de la glycémie à jeun puis à 1, 2 et 3 heures
 - × Diagnostic de **diabète gestationnel posé si 2 valeurs pathologiques** parmi :
 - T0 : glycémie ≥ 0,95 g/L
 - T1 : glycémie ≥ 1,80 g/L
 - T2 : glycémie ≥ 1,55 g/L
 - T3 : glycémie ≥ 1,40 g/L
- **Stratégie en un temps (OMS) :**
 - Hyperglycémie provoquée orale par 75 g de glucose
 - Dosage de la glycémie à 2 heures : diabète gestationnel si glycémie ≥ 1,40 g/L

3. A quelle période se fait le dépistage systématique du diabète gestationnel ?

Le dépistage systématique du diabète gestationnel doit se faire entre 24 et 28 SA pour toute femme enceinte. Si la mère présente des facteurs de risque, il est recommandé de faire un dépistage précoce (1^{er} trimestre), à répéter entre 24 et 28 SA

4. Quelles sont les complications fœtales du diabète gestationnel ?

- **Macrosomie fœtale** (> 4.000 g) pouvant entraîner :
 - **Dystocie des épaules** :
 - × Complications maternelles : lésions périnéales et plaies,
 - × Complications fœtales :
 - Mort fœtale par anoxie
 - Encéphalopathie anoxique
 - Fractures de la clavicule,
 - **Paralysie du plexus brachial**
 - **Disproportion fœto-pelvienne** : extraction par césarienne.
- **Hydramnios** : risque d'accouchement prématuré + RPM;
- **MFIU**,
- **Accouchement prématuré**.

Attention +++ : il n'y a pas d'augmentation du risque de malformations congénitales, car le diabète gestationnel apparaît après l'organogenèse.

5. Quelles sont les complications maternelles du diabète gestationnel ?

- **HTA gravidique**,
- **Accouchement prématuré**,
- **Risque infectieux** : urinaire +++, endométrite du post-partum,
- **Complications de la macrosomie fœtale** :
 - Césarienne par disproportion fœto-pelvienne
 - Traumatismes **de la filière génitale**
 - Travail + long, avec risque d'**hémorragie de la délivrance**.

6. Quelles sont les complications néonatales du diabète gestationnel ?

- **Hypoglycémie néonatale** : glycémie < 0,40 g/L
- **Détresse respiratoire par maladie des membranes hyalines**
- **Cardiomyopathie hypertrophique** (prédominant sur le septum)
- **Augmentation de la mortalité néonatale**
- Hypocalcémie
- Ictère néonatal
- Polyglobulie

7. Quelles sont les 3 évolutions possibles pour la mère à long terme après un épisode de diabète gestationnel ?

- Retour à un équilibre glycémique normal dans le post-partum immédiat
- Récurrence du diabète gestationnel lors des grossesses futures
- Risque de 50% de développer un diabète de type 2 dans les 10 ans

8. Donner les objectifs glycémiques et la méthode de surveillance de ces objectifs.

Il est impératif de connaître les objectifs glycémiques +++ :

- Glycémie à jeun < 0,95 g/L
- Glycémie post-prandiale à 2 heures < 1,20 g/L

La surveillance de l'équilibre glycémique est primordiale et devra s'organiser ainsi :

- Auto-surveillance par la patiente : glycémies capillaires pluriquotidiennes (avant et après chaque repas)
- Surveillance de l'HbA1c et de la fructosamine lors du suivi de la grossesse.

9. Peut-on utiliser les antidiabétiques oraux ? Peut-on utiliser l'insuline en première intention ?

NON : les antidiabétiques oraux sont contre-indiqués pendant la grossesse +++.

NON : le traitement de première intention d'un diabète gestationnel se résume à la prise en charge diététique (apports énergétiques de 1.800 kcal/j, en favorisant les sucres lents et en supprimant les sucres rapides).

Ce n'est qu'en deuxième intention qu'on proposera une insulinothérapie, associée aux règles hygiéno-diététiques, si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints.

**10. Quelle surveillance post-natale proposer à la mère concernant le diabète ?
Interprétez les différents cas de figure possibles.**

Il faudra surveiller la glycémie à jeun 8 semaines après l'accouchement, ainsi qu'après la fin de l'allaitement. La glycémie sera interprétée ainsi :

- **Glycémie $< 1,05$ g/l : normal**
- **Glycémie $\geq 1,26$ g/L : diabète** (type 2 préalable à la grossesse le plus souvent)
- **$1,05 \text{ g/L} \leq \text{Glycémie} < 1,26 \text{ g/L}$: surveillance annuelle** (risque de diabète 2 à court terme)

Il ne faudra pas oublier d'insister sur l'**éducation** (règles hygiéno-diététiques) et de proposer une **contraception** adaptée au terrain diabétique (**œstroprogestatifs contre-indiqués dans le post-partum immédiat**). On proposera donc une contraception par microprogestatifs ou progestatifs de 3^{ème} génération.

11. Dans le cadre du diabète préexistant à la grossesse, quelles complications maternelles et fœtales supplémentaires faudra-t-il rechercher ?

Le diabète préexistant à la grossesse expose aux mêmes complications que le diabète gestationnel, ainsi qu'à des complications spécifiques dues au fait que le diabète est présent tout au long de la grossesse :

- Complications fœtales spécifiques :
 - **Avortements spontanés précoces**
 - **Malformations congénitales graves**
- Complications maternelles spécifiques : **aggravation de la microangiopathie diabétique** (rein et rétine).

12. Quel est l'objectif majeur à atteindre pour envisager une grossesse chez une patiente diabétique connue ?

L'**équilibre glycémique** est le principal objectif chez toute femme diabétique envisageant une grossesse. **L'équilibre doit être parfait avant même la conception de l'enfant**, puis tout au long de la grossesse. La surveillance des glycémies devra donc être renforcée pendant toute cette période.

13. Quels examens paracliniques supplémentaires faudra-t-il prescrire lors du suivi obstétrical chez une femme diabétique ?

Avant la grossesse, il faudra :

- Faire un bilan complet du diabète : ophtalmologique, cardiologique, néphrologique
- Assurer un équilibre glycémique parfait
- Remplacer un éventuel traitement antidiabétique oral par l'insuline.

Pendant la grossesse, les examens spécifiques au terrain diabétique sont :

- Premier trimestre :
 - **Glycémies capillaires pluriquotidiennes**
 - **Autodépistage des infections urinaires** (bandelette urinaire)
 - Surveillance diabétologique rapprochée
- Troisième trimestre :
 - Surveillance des complications : fond d'œil, ECG, tension artérielle
 - **Echocardiographie fœtale spécialisée +++** : recherche d'une hypertrophie septale
 - **Electro-cardiotocographie externe (RCF +++)** 2 fois par semaine



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- 2006
- Dans un contexte de menace d'accouchement prématuré. Le bilan biologique s'énonce comme suit : globules blancs $10.500/\text{mm}^3$ (78% neutrophiles), Na 132 mmol/L, K 4,1 mmol/L, glycémie à jeun 5,2 mmol/L, glycémie post-prandiale 9,1 mmol/L. ECU : leucocytes : 105/mL, Escherichia coli : 106/mL. Quelle est la cause la plus probable de cette affection ? Sur quels critères établissez-vous le diagnostic étiologique ?
 - Quelle surveillance materno-fœtale réalisez-vous ?
 - Vous suspectez qu'un diabète gestationnel soit à l'origine des troubles que présente cette femme. Quels éléments cliniques et paracliniques de l'observation sont en faveur de ce diagnostic ?
 - Quel examen biologique demandez-vous pour confirmer le diagnostic ? Comment interprétez-vous les résultats de cet examen ?
 - Quelles stratégies mettez-vous en place pour équilibrer ce diabète gestationnel ?

MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Définition : contractions utérines + modifications du col avant 37 SA,
- Viabilité fœtale ≥ 22 SA ou 500 g, étiologie infectieuse +++
- Paraclinique : électro-cardiotocographie externe + échographie du col (col normal < 20 mm)
- Transfert materno-fœtal (dans une maternité de niveau adapté au terme)
- Corticothérapie prénatale avant 34 SA
- Tocolyse sans contre-indication
- Prévention de l'allo-immunisation chez les femmes Rhésus négatif



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Devant toute MAP : rechercher des signes infectieux
- Une rupture prématurée des membranes (risque infectieux) modifie la prise en charge
- Bilan préthérapeutique ($\beta 2$ -mimétiques) : kaliémie, glycémie, ECG
- Ne pas confondre fibronectine fœtale vaginale (MAP) et fibronectine plasmatique maternelle (pré-éclampsie)
- Rechercher contre-indications de la tocolyse (chorioamniotite +++, souffrance fœtale)
- Après 34 SA : pas de tocolyse
- Corticothérapie prénatale < 34 SA
- Rhésus négatif : prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle
- Surveillance de l'efficacité et de la tolérance du traitement



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque de MAP présentés par cette patiente ?
- 2 Quelles étiologies sont à rechercher ?
- 3 Quels sont les critères diagnostiques de la MAP ?
- 4 Quels examens paracliniques prescrivez vous ?
- 5 Quelles sont les 2 contre-indications absolues du traitement tocolytique ?
- 6 Présentez brièvement les différents traitements tocolytiques utilisables, avec leurs effets secondaires.
- 7 Quelle est la prise en charge immédiate d'une MAP sans rupture prématurée des membranes ?
- 8 Quelle est votre surveillance à court terme ?
- 9 Quelle mesure associée diminuant la morbidité fœtale peut être prise ?

1. Quels sont les facteurs de risque de MAP présentés par cette patiente ?

- **Antécédents d'accouchements prématurés,** d'avortements provoqués/spontanés,
- Age maternel < 18 ans, ou > 35 ans,
- Travail pénible, longs trajets quotidiens,
- Mère célibataire, enfants à charge,
- Grossesses rapprochées,
- Bas niveau social,
- Tabac, toxiques.

2. Quelles étiologies sont à rechercher ?

Ces étiologies sont à connaître : elles peuvent faire l'objet d'une question sous cette forme ou bien s'intégrer dans une question d'examen complémentaires : il faudra alors prescrire des examens complémentaires à visée étiologique.

- Causes maternelles :
 - **Facteurs de risque cités ci-dessus**
 - **Causes générales :**
 - × **Infections +++ :**
 - **Infection urinaire** (+ bactériurie asymptomatique),
 - **Infections cervico-vaginales,**
 - **Chorioamniotite** (infection de l'œuf),
 - **Toute infection ou fièvre isolée** (listériose)
 - × Anémie maternelle,
 - × Diabète gestationnel,
 - × Traumatisme abdominal accidentel.
 - **Causes locales :**
 - × **Malformations utérines** (bicornes, unicornes, cloisonnés),
 - × **Utérus « distilbène » :**
 - **Œstrogène** de synthèse utilisé en prévention des fausses couches,
 - **Interdit** depuis 1977 : y penser chez des femmes nées avant 1977.
 - Chez filles des mères ayant pris du DES :
 - **Malformations utérines et cervicales :**
 - Utérus en T, adénose cervicale, béance cervico-isthmique
 - Entraîne des complications obstétricales : fausses couches, accouchement prématuré, pré-éclampsie
 - **Risque de cancer du vagin**
 - × **Béance cervico-isthmique** (congénitale, acquise)
 - × Volumineux fibrome endo-cavitaire.

- Causes ovulaires :
 - **Causes fœtales, dues à une surdistension utérine par :**
 - × **Grossesses multiples (25% des jumeaux)**
 - × **Hydramnios : diabète, immunisation fœto-maternelle, malformations fœtales.**
 - **Causes liées à l'œuf :**
 - × **Rupture prématurée des membranes**
 - × **Chorioamnionite** = infection de la cavité ovulaire
 - × **Métrorragies** du 2^{ème} et 3^{ème} trimestre
 - × **Anomalies du placenta :** placenta prævia, décollement placentaire.
- **Idiopathiques (40%).**

3. Quels sont les critères diagnostiques de la MAP ?

- Clinique :
 - **Contractions utérines :** régulières et douloureuses
 - **Modification du col utérin (TV) :** se raccourcit, s'ouvre, se centre, se ramollit
 - **Terme < 37 SA**
 - **Toujours** rechercher des signes infectieux, une rupture prématurée des membranes.
- Paraclinique :
 - **Electrocardiotocographie externe :** évalue les **contractions** utérines et recherche une souffrance fœtale (anomalies du RCF : urgence)
 - **Echographie cervicale par voie endovaginale :** longueur cervicale (normale < 20 mm)
 - **Recherche de fibronectine fœtale vaginale** (élimine une MAP avant 34 SA si négatif).

4. Quels examens paracliniques prescrivez vous ?

L'objectif de ces examens est, une fois le diagnostic positif de MAP posé, de faire un diagnostic étiologique sans oublier le bilan préthérapeutique :

- Diagnostic positif : électro-cardiotocographie externe, échographie cervicale,
- Diagnostic étiologique :
 - **Bilan infectieux :** NFS, CRP, prélèvement cervico-vaginal, ECBU,
 - Si **doute** de RPM : recherche de liquide amniotique (test à la DAO)
- Bilan préthérapeutique : pour les β2-mimétiques :
 - **Kaliémie,**
 - **Glycémie,**
 - **ECG** (sans oublier un examen clinique cardio-vasculaire complet).

- Remarque : il est important d'organiser ses réponses, pour n'oublier aucun mot clé, et pour offrir au correcteur une rédaction claire. Un bilan complémentaire peut toujours être présenté ainsi :
 - Diagnostic positif
 - Diagnostic de gravité
 - Diagnostic étiologique
 - Diagnostic des complications
 - Diagnostic du terrain
 - Préthérapeutique

5. Quelles sont les 2 contre-indications absolues du traitement tocolytique ?

Cette question est primordiale, car une tocolyse effectuée malgré une contre-indication peut entraîner un zéro à la question.

- **Chorioamniotite**
- **Souffrance fœtale.**

6. Présentez brièvement les différents traitements tocolytiques utilisables, avec leurs effets secondaires.

- β 2-mimétiques intraveineux : salbutamol (Salbutamol®) :
 - Molécule non spécifique du myomètre, entraînant donc de nombreux effets indésirables
 - Effets secondaires importants, maternels ++ :
 - × **Tachycardie,**
 - × Tremblements, céphalées,
 - × **Hyperglycémie, hypokaliémie.**
- Inhibiteurs calciques : nicardipine (Loxen®) intraveineux :
 - Molécule la plus fréquemment utilisée, malgré l'absence d'AMM,
 - **Peu d'effets indésirables** (céphalées maternelles).
- Antagonistes de l'ocytocine : atosiban (Tractocile®) intraveineux :
 - Molécule spécifique et donc **très bien tolérée** (pas d'effet secondaire connu),
 - Mais cela reste un traitement au coût très élevé.

7. Quelle est la prise en charge immédiate d'une MAP sans rupture prématurée des membranes ?

- Urgence thérapeutique : **transfert materno-fœtal** pour **hospitalisation** dans une maternité adaptée au terme de la grossesse (niveau 3 si terme < 32 SA)
- Mise en condition : **repos** strict au lit, monitoring électro-cardiotocographique
- Pose d'une voie veineuse périphérique
- Traitement symptomatique : **tocolyse intra-veineuse** :
 - Sans contre-indications, après bilan préthérapeutique
 - Pour une durée de **48 heures**
 - Citer une molécule : β 2-mimétiques (salbutamol) ou inhibiteurs calciques (nicardipine).
- **Traitement étiologique +++** : traiter toute infection.
- Mesures associées :
 - **Corticothérapie prénatale +++** : 2 injections IV à 24 heures d'intervalle de bêtaméthasone (Célestène®), ou dexaméthasone (seules molécules passant la barrière placentaire).
 - Si patiente Rhésus négatif : **prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle +++** par injection de gamma-globulines anti-D (Rophylac®).
 - Prévention **des complications thrombo-emboliques** : bas de contention, kinésithérapie.
 - Surveillance **rapprochée** de l'efficacité et de la tolérance du traitement.

8. Quelle est votre surveillance à court terme ?

- Surveillance de l'efficacité et de la tolérance du traitement, et de l'apparition des complications.
 - Surveillance **maternelle** :
 - × Contractions utérines
 - × Monitoring
 - × Echographie cervicale
 - × Température, signes infectieux.
 - Surveillance **fœtale** : mouvements actifs fœtaux, RCF.

9. Quelle mesure associée diminuant la morbidité fœtale peut être prise ?

- **Corticothérapie pré-natale intra-veineuse +++.**
- Cette mesure doit être prise seulement si la menace d'accouchement prématuré a lieu **avant 34 semaines d'aménorrhée** (réflexe dès la 1^{ère} lecture du sujet +++), et après 24 SA.

- Deux injections intra-musculaires à 24 heures d'intervalles de bêtaméthasone (Célestène®), ou dexaméthasone, en urgence,
- La corticothérapie prénatale permet :
 - Une meilleure **maturation pulmonaire fœtale** (évite la détresse respiratoire),
 - Une réduction des risques d'hémorragie intra-ventriculaire, d'entérocolite ulcéro-nécrosante, et de morbidité néo-natale.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- | | |
|------|--|
| 2006 | <ul style="list-style-type: none"> • Quelle affection évoquez-vous en priorité, d'après les signes cliniques fonctionnels d'appel qui ont motivé la consultation en urgence et les données de l'examen clinique? Quels sont les arguments de votre diagnostic ? • Vous décidez de réaliser aussitôt un monitoring fœtal dont voici le début du tracé. Dans quel but ? Quelles informations obtenez-vous de ce monitoring ? • Comment conduisez-vous votre interrogatoire pour étayer le diagnostic étiologique de cette affection ? |
|------|--|



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Urgence thérapeutique
- Triade clinique : douleurs pelviennes + métrorragies + retard de règles
- Paraclinique : hCG quantitatives, échographie pelvienne, Groupe Rhésus RAI
- Prévenir la patiente du risque de salpingectomie et de conversion en laparotomie
- Examen anatomopathologique de la pièce opératoire
- Prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle
- Contraception après traitement +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- **Toute douleur pelvienne ou métrorragie chez la femme en âge de procréer est une GEU jusqu'à preuve du contraire +++**
- Une grossesse est visible lorsque hCG > 1.500 UI/L : penser à la GEU si l'utérus est vide dans ce contexte
- Toujours préciser le côté (droite ou gauche) lorsqu'on pose le diagnostic de GEU (ce sera aussi très important en orthopédie dans les fractures +++)
- Métrorragie + urgence chirurgicale : Groupe Rhésus RAI
- Toujours penser à la prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle
- Toujours surveiller les hCG après traitement médical d'une GEU
- Une GEU ne se traite pas par abstention thérapeutique pour l'ENC +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque de GEU ?
- 2 Sur quel trépied clinique et paraclinique se pose le diagnostic de GEU ?
- 3 Que recherchez vous à l'examen clinique pour évaluer la gravité immédiate ?
- 4 Quel bilan biologique urgent demandez vous ?
- 5 Donner les signes échographiques de GEU.
- 6 Sur quels critères vous appuyez vous pour choisir un traitement médical ou chirurgical ?
- 7 Expliquez brièvement les méthodes du traitement chirurgical de la GEU,
- 8 Donner les grandes lignes de la prise en charge d'une patiente présentant une GEU non rompue de 5 cm à l'échographie et des hCG à 12.000 UI/L.
- 9 Quelles sont les contre-indications du méthotrexate ?
- 10 Quel moyen de contraception préférer chez une femme aux antécédents de GEU ?
- 11 Quels sont les deux risques à long terme liés à la GEU une fois l'épisode traitée ?

1. Quels sont les facteurs de risque de GEU ?

Comme toujours, il faut connaître les facteurs de risque sur le bout des doigts +++ :

- FR de lésion tubaire :
 - **Antécédent de salpingite +++**
 - **Antécédent de GEU**
 - Antécédent de chirurgie tubaire
 - Antécédent de chirurgie abdomino-pelvienne (adhérences)
 - Endométriose tubaire (obstruction)
 - Compression extrinsèque (ADP).
- Tabac +++
- Contraception par **stérilet**
- **Assistance médicale à la procréation par FIV** : passage rétrograde possible après transfert
- Contraception par **pilule microprogestative** : diminue la mobilité tubaire sans inhiber l'ovulation

2. Sur quel trépied clinique et paraclinique se pose le diagnostic de GEU ?

Le diagnostic de la GEU se fait devant :

- Une triade clinique : **retard de règles, douleurs pelviennes, métrorragies,**
- Le **dosage quantitatif des hCG plasmatiques,**
- L'**échographie pelvienne par voie trans-abdominale et endo-vaginale.**

3. Que recherchez vous à l'examen clinique pour évaluer la gravité immédiate ?

Devant un tableau de GEU, il faut toujours rechercher des signes de choc hémorragique. Il faudra toujours prendre le pouls et la pression artérielle pour rechercher :

- **Une hypotension artérielle +++**
- **Une tachycardie +++**
- Sans oublier de rechercher : marbrures, cyanose, troubles de la conscience.

4. Quel bilan biologique urgent demandez vous ?

- **Groupe Rhésus RAI +++** : épisode hémorragique et parfois urgence chirurgicale
- **Dosage quantitatif des hCG plasmatiques :**
 - Elimine le diagnostic si dosage négatif
 - Permet d'évaluer la **cinétique des hCG sur 48 heures** :
 - × Dans une grossesse normale, les hCG doublent toutes les 48 heures,
 - × **Dans la GEU on observe une stagnation du taux des hCG +++**

5. Donner les signes échographiques de GEU.

Il faut bien différencier les signes directs et les signes indirects de la GEU :

- Signes directs (on voit la grossesse) ⇔ image annexielle :
 - **Sac gestationnel**
 - **Hématosalpinx** : masse latéro-utérine hétérogène
- Signes indirects :
 - **Vacuité utérine** (argument d'autant plus important si hCG > 1500 UI/L)
 - **Epanchement du cul-de-sac de Douglas**
 - **Endomètre gravide**

6. Sur quels critères vous appuyez vous pour choisir un traitement médical ou chirurgical ?

Le traitement de référence est le traitement chirurgical. Il est recommandé dans les situations suivantes :

- **Hémodynamique instable (GEU rompue)**
- **hCG > 10.000 UI/L**
- **Hématosalpinx > 4 cm à l'échographie**
- Contre-indication au traitement médical
- Impossibilité d'un suivi ambulatoire.

Le traitement médical est une alternative possible dans certains cas :

- **hCG < 1.000 UI/L**
- **GEU asymptomatique**
- **GEU non visible à l'échographie**
- **Patiente compliant**e, avec possibilité de surveillance prolongée des hCG
- Absence de contre-indication au méthotrexate
- Contre-indication à l'anesthésie

7. Expliquez brièvement les méthodes du traitement chirurgical de la GEU,

C'est le **traitement de référence** de la GEU +++.

Toujours prévenir des risques de **salpingectomie** et de **conversion en laparotomie +++**.

- 2 méthodes chirurgicales : **cœlioscopie** (référence) et laparotomie.
- 3 temps opératoires :
 - **Diagnostic** : localisation de la GEU
 - **Pronostique** (fertilité ultérieure) : examen des 2 trompes, salpingite associée ?
 - **Thérapeutique** : traitement chirurgical de la GEU.

- 2 alternatives thérapeutiques :
 - **Traitement conservateur +++** : **salpingotomie** et aspiration de la grossesse,
 - **Traitement radical** : **salpingectomie** (rare sauf si trompe controlatérale saine et trompe atteinte très altérée)
- **Examen anatomopathologique systématique +++**
- **Surveillance post-opératoire de la négativation des hCG** si traitement conservateur.
- **Prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle +++ si rhésus négatif.**

8. Donner les grandes lignes de la prise en charge d'une patiente présentant une GEU non rompue de 5 cm à l'échographie et des hCG à 12.000 UI/L.

La patiente présente des critères indiquant un traitement chirurgical de la GEU : il s'agit d'une urgence chirurgicale ++, nécessitant :

- **Hospitalisation** en gynécologie en urgence
- Bilan pré-opératoire : **Groupe – Rhésus – RAI** en urgence
- Mise en conditions : VVP, repos au lit, surveillance des constantes (choc)
- Consultation d'anesthésie
- **Prise en charge chirurgicale** (coelioscopique) en urgence avec :
 - Recherche de la GEU puis exploration de tout l'abdomen
 - **Salpingotomie et aspiration** de la grossesse.
- **Examen anatomopathologique** de la pièce opératoire
- **Surveillance post-opératoire de la décroissance des hCG**
- **Prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle** si rhésus négatif +++
- **Prévention des récives** : arrêt du tabac, suppression des autres facteurs de risque
- **Contraception** efficace bloquant l'ovulation ++.

9. Quelles sont les contre-indications du méthotrexate ?

Les contre-indications du méthotrexate sont :

- Grossesse évolutive (hors du contexte de GEU à traiter)
- Désir de conception, allaitement
- Enfant
- Situations d'immunodéficience et infections évolutives : tuberculose, VIH
- Vaccination concomitante par des vaccins vivants
- Insuffisance rénale (clairance de la créatinine inférieure à 20 ml/min)
- Hépatite active, cirrhose, consommation régulière ou importante de boissons alcoolisées
- Anomalies préexistantes de la crase sanguine : Hb < 10 g/l, globules blancs < 3.000/mm³, plaquettes < 100.000/mm³
- Maladie ulcéreuse gastro-intestinal évolutive avérée.

10. Quel moyen de contraception préférer chez une femme aux antécédents de GEU ?

L'objectif pour éviter la GEU est de bloquer l'ovulation. Il faut donc préférer une **contraception bloquant l'ovulation**. Il faut donc utiliser une **contraception œstro-progestative ou par progestatifs de 3^{ème} génération** (désogestrel - Cérazette®)

Il faut donc éviter les dispositifs intra-utérins et les microprogestatifs, qui ne bloquent pas l'ovulation +++.

11. Quels sont les deux risques à long terme liés à la GEU une fois l'épisode traité ?

Chez une femme ayant été traitée pour une GEU, il y a un risque de :

- **Récidive +++**
- **Stérilité tubaire +++**

Il est donc nécessaire de traquer les facteurs de risque et de suivre attentivement toute grossesse débutante (échographie).



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- 2010 : 1 question (1 point) **Non tombés**

TROUBLES PSYCHIQUES DE LA GROSSESSE ET DU POST-PARTUM



19

Mod 1



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Dépistage des facteurs de risque
- Blues du post-partum
- Dépressions post-natales précoces
- Psychose puerpérale
- Auto et hétéroagressivité
- Risque d'infanticide



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- La grossesse doit être programmée chez la patiente suivie en psychiatrie +++
- Toute grossesse (programmée) chez une femme prise en charge en psychiatrie doit bénéficier d'un suivi rapproché



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Décrivez le tableau clinique du blues du post-partum (baby blues). Quelle en est la prise en charge ?
- 2 Décrivez le tableau clinique des dépressions du post-partum. Quelle est la conduite à tenir selon la symptomatologie ?
- 3 Quels sont les facteurs de risque de psychose puerpérale ou psychose du post-partum ?
- 4 Quelle est la symptomatologie de la psychose puerpérale ?
- 5 Quelle est la prise en charge de la psychose puerpérale ?

1. Décrivez le tableau clinique du blues du post-partum (baby blues). Quelle en est la prise en charge ?

C'est une pathologie fréquente (50% des accouchements), banale et sans gravité, coïncidant avec la montée laiteuse (3^{ème} jour). Il s'agit d'un épisode dépressif léger et transitoire :

- Angoisse centrée sur le nouveau-né (incapacité de s'en occuper)
- Idées dépressives, tristesse, pleurs
- Irritabilité
- Plaintes somatiques.

Le traitement est uniquement symptomatique : soutien et réassurance (pathologie fréquente et bénigne, tout en favorisant la relation mère – enfant).

2. Décrivez le tableau clinique des dépressions du post-partum. Quelle est la conduite à tenir selon la symptomatologie ?

Il existe deux cas de gravité et de prise en charge différentes :

- **Dépressions simples :**
 - Après un baby blues ou après période normothymique
 - Tableau insidieux, masqué par la fatigue des suites de couches
 - Tableau clinique :
 - × Neurasthéniforme, avec plaintes somatiques (asthénie, troubles du sommeil, humeur labile, douleurs)
 - × Association évocatrice à des **phobies d'impulsion** de blesser l'enfant, à des conduites d'évitement.
 - **Conduite à tenir :**
 - × Prise en charge psychothérapeutique maternelle et traitement antidépresseur précoce
 - × Permet de préserver la relation mère – enfant
 - × Travail multi-disciplinaire (obstétricien, pédiatre, psychiatre).
- **Dépressions mélancoliques :**
 - Dans les semaines ou mois suivant l'accouchement
 - C'est parfois un mode d'entrée dans la maladie maniaco-dépressive
 - Tableau clinique :
 - × Culpabilité anxio-dépressive centrée sur l'enfant :
 - Conviction délirante d'incapacité de s'occuper de l'enfant
 - Culpabilité sur la responsabilité envers la mort, un malheur de l'enfant.
 - × **Risque suicidaire ou d'infanticide important.**
 - **Conduite à tenir :**
 - × Hospitalisation en psychiatrie (unité mère – enfant)
 - × Traitement anti-dépresseur.

3. Quels sont les facteurs de risque de psychose puerpérale ou psychose du post-partum ?

Les facteurs de risque de psychose puerpérale sont :

- Antécédent familial de schizophrénie
- Antécédent personnel de bouffée délirante aiguë
- Primiparité, âge maternel > 30 ans
- Situation socio-économique précaire
- Accouchement avec complications obstétricales
- Personnalité limite (border line), immaturité.

4. Quelle est la symptomatologie de la psychose puerpérale ?

Le début est souvent brutal, après quelques prodromes (cauchemars, agitation, baby blues). A la phase d'état on observe une bouffée délirante aiguë avec symptomatologie fluctuante :

- **Etat confusionnel** : stupeur, fausses reconnaissances, désorientation
- **Fluctuation thymique** : tristesse, angoisse, excitation psychomotrice
- **Délire oniroïde riche** : hallucinations, **thématique centrée sur le nouveau-né** (négation de l'enfant, danger de mort).

L'évolution se fait vers la guérison sous traitement, une maladie bipolaire (80%) ou la récurrence lors d'une grossesse ultérieure (20%).

5. Quelle est la prise en charge de la psychose puerpérale ?

Le traitement de la psychose puerpérale est une urgence :

- **Hospitalisation en urgence** en psychiatrie (unité mère – enfant)
- Placement si refus de l'hospitalisation
- Surveillance du risque suicidaire et d'infanticide
- Séparation mère – famille les premiers jours
- Arrêt de l'allaitement
- Eliminer une organicité
- Traitement médicamenteux, en intra-musculaire si besoin au début :
 - **Neuroleptique anti-délirant** : amisulpride (Solian®)
 - **Neuroleptique sédatif** : cyamémazine (Tercian®)
- Si échec, **sismothérapie +++**
- Psychothérapie de soutien à la patiente et à la famille
- **Puis dans un second temps** :
 - Présentation de l'enfant et du mari à la patiente de façon régulière
 - Reprise des contacts mère – enfant
 - Eventuellement prise en charge dans une équipe spécialisée mère – enfant.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

PREVENTION DES RISQUES FŒTAUX

20

Mod 1



INFECTIONS

MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)



Toxoplasmose :

- Sérologie mensuelle si négative +++
- Règles hygiéno-diététiques +++
- Toxoplasmose congénitale de 4 à 10 SA
- Séroconversion : spiramycine, amniocentèse, surveillance échographique, IMG
- Prise en charge néonatale : échographie transfontanellaire, sérologies fœtales au cordon, histologie placentaire

Rubéole :

- Sérologie maternelle systématique en début de grossesse
- Rubéole congénitale si infection avant 18 SA
- Vaccin contre-indiqué pendant la grossesse

Hépatites B et C :

- Recherche systématique de l'Ag Hbs au 6^{ème} mois
- Prévention de l'hépatite néonatale (mère infectée) : sérovaccination
- Recherche d'une co-infection VIH chez les femmes infectées par le VHC

VIH :

- Transmission materno-fœtale
- Sérologie obligatoirement proposée
- Recherche des co-infections +++
- Césarienne prophylactique à 38 SA sauf si charge virale indétectable
- Allaitement contre-indiqué +++

CMV :

- Pas de dépistage systématique
- Prévention : hygiène, éviter les contacts avec les enfants en bas âge

Herpès génital :

- Contamination périnatale pendant l'accouchement
- Herpès néonatal
- Primo-infection maternelle : traitement par aciclovir 8 jours PO
- Prévention +++

Listériose :

- Prévention de la contamination alimentaire : règles hygiéno-diététiques +++
- Recherche spécifique de *Listeria monocytogenes* sur les hémocultures
- Traitement : amoxicilline 4 g/j pendant 4 semaines

Streptocoque B :

- Dépistage systématique du portage vaginal au 8^{ème} mois
- Antibiotrophylaxie en per-partum par pénicilline G si portage



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

Toxoplasmose :

- Toujours évaluer le statut sérologique avant et pendant une grossesse
- Séroconversion : spiramycine + amniocentèse à 4 semaines (après 18 SA)
- Amniocentèse : prévenir du risque de perte fœtale

Rubéole :

- Vaccination avant la grossesse des femmes séronégatives
- Amniocentèse 5 semaines après la séroconversion

Hépatites B et C :

- Risque uniquement de contamination périnatale (pas d'embryo-fœtopathie)
- Allaitement non contre-indiqué dans les hépatites virales

VIH :

- Traitement antirétroviral systématique pendant l'accouchement, pendant la grossesse si charge virale détectable,

CMV :

- 1^{ère} cause de déficit neurologique congénital (surdité)
- Risque de handicap chez l'enfant surtout si primo-infection symptomatique maternelle pendant la grossesse
- Diagnostic : sérologie maternelle => amniocentèse (PCR CMV) => suivi échographique

Herpès génital :

- Césarienne prophylactique si primo-infection pendant le dernier mois ou récurrence pendant la dernière semaine de grossesse

Listériose : toute fièvre de la femme enceinte est une listériose jusqu'à preuve du contraire.

Streptocoque B : risque de chorioamniotite, infections néonatales, endométrites du post-partum



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 En quoi consiste l'éducation d'une femme enceinte séronégative pour la toxoplasmose ?
- 2 Donnez et interprétez les différents résultats possibles d'une sérologie toxoplasmiques.
- 3 Quelle est la période la plus à risque pour le fœtus lors d'une séroconversion toxoplasmique maternelle pendant la grossesse ? Quels sont à ce moment-là les risques fœtaux ?
- 4 Quelle attitude thérapeutique est à adopter en urgence devant une séroconversion toxoplasmique maternelle ?
- 5 Expliquez la méthode de diagnostic anténatal de toxoplasmose congénitale, une fois la séroconversion connue.
- 6 Quelle prise en charge proposez vous si les 2 tests (PCR et inoculation) sont négatifs ?
- 7 Quelle prise en charge proposez vous si les 2 tests (PCR et inoculation) sont positifs ?
- 8 Quels sont les critères sérologiques nécessaires pour évoquer une primo-infection rubéoleuse ? Dans quels cas est-il nécessaire de réaliser cette sérologie ?
- 9 Quels sont les risques fœtaux possibles lors d'une primo-infection rubéoleuse avant 18 SA ? Précisez le niveau de risque suivant la période où a lieu la séroconversion maternelle.
- 10 Quelle est la prise en charge d'une primo-infection rubéoleuse chez une femme enceinte ?
- 11 Sur quoi repose la prévention de la rubéole congénitale ?
- 12 Quel bilan biologique demandez vous à la découverte de l'AG Hbs chez une femme enceinte ?
- 13 Quels sont les modes de contamination de l'enfant ? A quoi est lié le risque de transmission à l'enfant ?
- 14 Quels sont les risques à long terme pour l'enfant après contamination par l'hépatite B ?
- 15 Quel moyen de prévention de l'hépatite néonatale connaissez vous pour un enfant né de mère porteuse de l'Ag HbS ?
- 16 Quel est le mode de contamination d'un enfant par l'hépatite C au cours de la grossesse ? A quoi est lié le risque de transmission ?
- 17 Quels sont les moyens de prévention de la transmission de l'hépatite C ?
- 18 Quelle doit être la conduite à tenir pendant la grossesse d'une femme infectée de façon chronique par la VIH ?
- 19 Quels sont les risques néonataux dus à la transmission d'une infection herpétique maternelle ?
- 20 Quelles sont les mesures préventives de l'herpès néonatal lors d'une primo-infection herpétique maternelle au dernier mois de grossesse ? Lors d'une récurrence lors de la dernière semaine de grossesse ?
- 21 Quelles sont les indications d'antibioprophylaxie en per-partum concernant le streptocoque B ? Quel traitement utilisez vous ?

1. En quoi consiste l'éducation d'une femme enceinte séronégative pour la toxoplasmose ?

L'éducation doit se faire **sous forme orale et écrite +++**. Elle doit porter sur les **règles hygiéno-diététiques de prévention** de la toxoplasmose :

- Consommation de **viande uniquement bien cuite** ou après congélation
- **Laver les fruits et légumes** avant leur consommation
- **Se laver les mains** après manipulation des fruits et légumes ainsi que de la viande
- **Eviter les contacts avec les chats** et leurs litières
- Insister sur la **surveillance sérologique mensuelle de la toxoplasmose** tout au long de la grossesse +++

2. Donnez et interprétez les différents résultats possibles d'une sérologie toxoplasmiques.

IgM	IgG	Interprétation
-	-	Femme non immunisée (surveillance + prévention)
-	+	Immunité ancienne probable (2 ^{ème} dosage à 15 jours)
+	-	Séroconversion toxoplasmique probable
+	+	Infection évolutive ou ancienne : nécessité de dater l'infection : - Indice d'avidité des Ig faible : primo-infection récente, - Indice d'avidité des Ig > 0,5 : infection remontant à au moins 5 mois

3. Quelle est la période la plus à risque pour le fœtus lors d'une séroconversion toxoplasmique maternelle pendant la grossesse ? Quels sont à ce moment là les risques fœtaux ?

La période la plus dangereuse se situe **entre 10 et 24 SA**. Il y a alors un risque de :

- Fausse couche spontanée
- Mort fœtale *in utero*
- Atteinte cérébrale +++ : microcalcifications, hydrocéphalie, microcéphalie
- Atteinte ophtalmiques +++ : chorioretinite, cataracte congénitale, microphthalmie
- Epanchements des séreuses : ascite, épanchement pleural

4. Quelle attitude thérapeutique est à adopter en urgence devant une séroconversion toxoplasmique maternelle ?

Il faut **prescrire en urgence un traitement par spiramycine (Rovamycine® 3 MUI 3/j) par voie orale**. Ceci diminue le risque de passage placentaire de *Toxoplasma gondii*. Il faudra ensuite pratiquer un bilan complémentaire.

5. Expliquez la méthode de diagnostic anténatal de toxoplasmose congénitale, une fois la séroconversion connue.

Le diagnostic se fait par prélèvement de liquide amniotique : **amniocentèse dès 18 SA et au moins 4 semaines après la séroconversion maternelle**. Il faut toujours informer du risque de perte fœtale (1%).

Le prélèvement permet :

- **La recherche d'ADN de *T. gondii* par PCR**,
- **Test d'inoculation à la souris (+ sensible)** : on recherche chez l'animal une séroconversion à 4-6 semaines et kystes cérébraux à la dissection).

On ne le répètera jamais assez : séroconversion => spiramycine en urgence => amniocentèse 4 semaines après.

6. Quelle prise en charge proposez vous si les 2 tests (PCR et inoculation) sont négatifs ?

Prise en charge anténatale :

- Traitement par **spiramycine** maintenu **jusqu'à l'accouchement**
- **Surveillance échographique mensuelle** : recherche de fœtopathie
- Parfois IRM fœtale cérébrale

Prise en charge néonatale :

- **Examen clinique** recherchant une embryofœtopathie : troubles neurologiques, hydrocéphalie, microcéphalie, chorioretinite...
- **Echographie transfontanellaire**
- **Examen placentaire** : recherche de *T. gondii* par PCR + test d'inoculation à la souris
- **Sérologies fœtales au cordon**, puis tous les mois pendant 1 an

7. Quelle prise en charge proposez vous si les 2 tests (PCR et inoculation) sont positifs ?

Prise en charge anténatale :

- **Echographie obstétricale mensuelle** recherchant des signes de fœtopathie :
 - Dilatation des ventricules cérébraux
 - Zones hyperéchogènes cérébrales
 - Hépatomégalie, ascite
 - Epaisseur du placenta augmentée
- **Discuter l'IMG en fonction :**
 - Des **signes de fœtopathie** à l'échographie et à l'IRM cérébrale fœtale
 - Du **terme présumé de la primo-infection** (+++ 10 à 20 SA)
- **Si grossesse poursuivie : traitement curatif jusqu'à l'accouchement** (+ suivi échographique) :
 - **Pyriméthamine** (Malocide®) : 50 mg/j
 - **Sulfadiazine** (Adiazine®) : 3 g/j
 - Supplémentation en **acide folinique**
 - Alternative : pyriméthamine – Sulfadoxine (Fansidan®)

Prise en charge néonatale :

- **Examen clinique**, puis surveillance (plusieurs années)
- **Echographie transfontanellaire**
- **Examen du placenta** : recherche de *T. gondii* par PCR + test d'inoculation à la souris
- **Sérologies fœtales au cordon**, puis tous les mois pendant 1 an
- **Traitement pédiatrique adapté** et prolongé

8. Quels sont les critères sérologiques nécessaires pour évoquer une primo-infection rubéoleuse ? Dans quels cas est-il nécessaire de réaliser cette sérologie ?

Le diagnostic est posé quand on retrouve des **IgM** et une **augmentation des IgG** entre 2 prélèvements à 15 jours d'intervalle (les anticorps apparaissent à partir de 15 j après le contage),

Les circonstances imposant la sérologie sont :

- Examen **systématique en début de grossesse** (1^{er} trimestre)
- **Eruption maternelle évocatrice** (sérologie 48 heures après le début de l'éruption)
- **Contage avec un enfant présentant une éruption suspecte** (sérologie dans les 10 jours)
- **Bilan prénuptial.**

9. Quels sont les risques fœtaux possibles lors d'une primo-infection rubéoleuse avant 18 SA ? Précisez le niveau de risque suivant la période où a lieu la séroconversion maternelle.

Le syndrome de **rubéole congénitale** se présente sous la forme d'une embryopathie parfois sévère avec :

- **Retard de croissance intra-utérin +++**
- **Cardiopathies +++**
- Anomalies cérébrales : **microcéphalie**, calcifications IC, retard mental
- Anomalies ophtalmologiques : **microphthalmies**, cataracte, glaucome,
- **Surdité d'origine centrale +++**

Les risques fœtaux lors d'une primo-infection sont variables selon le terme :

- **Avant 13 SA : risque majeur +++**
- **Entre 13 et 18 SA : risque de surdité**
- **Après 18 SA : aucun risque malformatif +++.**

10. Quelle est la prise en charge d'une primo-infection rubéoleuse chez une femme enceinte ?

Une primo-infection rubéoleuse ne nécessite une **prise en charge que si elle survient avant 18 SA +++**

Dans ce cas, il faut :

- Rechercher une infection fœtale *in utero* : **amniocentèse 5 semaines après la séroconversion** pour recherche virale (PCR)
- Surveiller la grossesse par des **échographies mensuelles jusqu'à l'accouchement.**

Une demande d'**IMG pourra être envisagée d'emblée** si la séroconversion a lieu **avant 13 SA +++.**

11. Sur quoi repose la prévention de la rubéole congénitale ?

La prévention de la rubéole congénitale repose sur la **vaccination des enfants et des jeunes filles en âge de procréer +++.**

A défaut de vaccination avant la grossesse, la vaccination devra être faite **dans le post-partum immédiat +++**

Il s'agit d'un **vaccin vivant atténué**, contre-indiqué pendant la grossesse.

12. Quel bilan biologique demandez vous à la découverte de l'AG Hbs chez une femme enceinte ?

Il est nécessaire de faire un bilan d'hépatite B, afin de savoir s'il s'agit d'une hépatite aiguë ou chronique :

- **Bilan hépatique complet** : dont transaminases +++
- **Sérologie complète de l'hépatite B** : Ac anti-HBc, Ac anti-Hbe, Ac anti-Hbs,
- **Marqueurs de réplication virale** : Ag HBe, et ADN viral (PCR),
- **Sérologies VHC, VHD, VIH** (avec accord de la patiente pour le VIH +++)
- Bilan de l'entourage.

13. Quels sont les modes de contamination de l'enfant ? A quoi est lié le risque de transmission à l'enfant ?

La transmission de l'hépatite B est péri-natale, lors de l'exposition au sang maternel (accouchement ou transplacentaire) ou aux sécrétions génitales maternelles.

Le risque est lié à la charge virale maternelle +++ : celui-ci est faible sans réplication virale ainsi qu'en cas de séro-vaccination.

14. Quels sont les risques à long terme pour l'enfant après contamination par l'hépatite B ?

Le risque premier est celui d'**hépatite chronique**, pouvant se compliquer de **cirrhose** rapidement (à l'adolescence). Sur le terrain cirrhotique peut alors apparaître un **carcinome hépatocellulaire**.

15. Quel moyen de prévention de l'hépatite néonatale connaissez vous pour un enfant né de mère porteuse de l'Ag HbS ?

La prise en charge d'un enfant né de mère porteuse de l'Ag Hbs est une **urgence néonatale +++**. Ceci nécessite une **sérovaccination en urgence** :

- **Sérothérapie immédiate** avant 12 heures de vie : immunoglobulines anti-HBs IM
- **Vaccination** : 1^{ère} injection (Engerix B®) en même temps que les immunoglobulines, dans un autre site, rappels à 1, 2 et 12 mois
- **Toilette antiseptique** à la naissance
- Recherche d'Ag HBs à 15 jours de vie
- Il n'y a pas d'indication à une césarienne prophylactique.

16. Quel est le mode de contamination d'un enfant par l'hépatite C au cours de la grossesse ? A quoi est lié le risque de transmission ?

La transmission de l'hépatite C est **périnatale**, au cours de l'accouchement. Le risque de transmission est **lié à la charge virale et à la présence d'une co-infection VIH**. Ainsi, si la charge virale maternelle est indétectable, le risque de transmission est quasi nul.

17. Quels sont les moyens de prévention de la transmission de l'hépatite C ?

Si la **charge virale est positive** chez une femme enceinte, il pourra être mis en place un **traitement antiviral, par interféron seul** (ribavirine contre-indiquée pendant la grossesse +++). Il n'y pas d'indication à la césarienne prophylactique. Une **désinfection cutanée** du nouveau-né devra être pratiquée en salle de naissance.

18. Quelle doit être la conduite à tenir pendant la grossesse d'une femme infectée de façon chronique par la VIH ?

La **surveillance de la charge virale et du taux de lymphocytes CD4 doit être régulière**. Si la **charge virale est détectable**, il faut mettre en place un **traitement antirétroviral** de manière à la rendre indétectable. Il faut toujours **rechercher les co-infections associées +++** (VHB, VHC, syphilis...).

Lors de l'accouchement, il faut :

- Favoriser un **travail rapide**
- **Eviter les gestes invasifs**
- Mettre en place un **traitement antirétroviral IV par AZT** pendant toute la durée du travail.

La **césarienne prophylactique hors du travail n'a pas d'indication systématique**.

L'allaitement maternel est contre-indiqué +++.

L'enfant devra être suivi par une équipe pédiatrique spécialisée.

19. Quels sont les risques néonataux dus à la transmission d'une infection herpétique maternelle ?

Les risques pour l'enfant sont :

- L'herpès néonatal, avec risque de décès ou de séquelles neurologiques par :
 - Septicémie herpétique :
 - × Débute entre le 5^{ème} et le 10^{ème} jour de vie
 - × Eruptions cutanéomuqueuses vésiculeuses (tendance nécrotique)
 - × Atteinte polyviscérale fréquente : neurologique (encéphalite), myocardique, pulmonaire, hépatique...
 - Méningo-encéphalite herpétique :
 - × Débute entre le 10^{ème} et le 20^{ème} jour de vie
 - × Méningo-encéphalite aiguë +/- précédée d'éruption vésiculeuse.
- La fœtopathie herpétique :
 - Contamination fœtale exceptionnelle, lors d'une primo-infection maternelle
 - Herpès congénital : tableau polymalformatif avec lésions cérébrales et oculaires.

20. Quelles sont les mesures préventives de l'herpès néonatal lors d'une primo-infection herpétique maternelle au dernier mois de grossesse ? Lors d'une récurrence lors de la dernière semaine de grossesse ?

Lors d'une primo-infection herpétique du dernier mois de grossesse (rare) :

- Risque d'herpès néonatal majeur (80%)
- Confirmation par 2 sérologies herpétiques (et culture virale) à 15 jours d'intervalle
- Traitement maternel antiviral *per os* (aciclovir) jusqu'à l'accouchement
- Césarienne prophylactique.

Lors d'une récurrence herpétique dans la semaine précédant l'accouchement :

- Risque moyen (5%)
- Césarienne prophylactique.

21. Quelles sont les indications d'antibioprophylaxie en per-partum concernant le streptocoque B ? Quel traitement utilisez vous ?

Les indications d'antibioprophylaxie sont :

- **Portage du streptocoque B** dépisté au 3^{ème} trimestre
- **Bactériurie à streptocoque B** pendant la grossesse
- **Antécédent d'infection néonatale à streptocoque B**
- Sans prélèvement vaginal : accouchement avant 37 SA, RPM > 12 heures, température > 38°C en cours de travail.

Le traitement consiste en des **injections de Pénicilline G IV dès le début du travail**, toutes les heures, jusqu'à l'accouchement. En cas d'allergie aux pénicillines, on utilise un macrolide.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- 2005
- Une femme de 34 ans, contaminée à l'âge de 18 ans par le virus de l'hépatite C, envisage une grossesse et vous demande des renseignements sur les conséquences obstétricales de l'hépatite C, le risque de transmission au nouveau-né, et les examens sanguins à pratiquer avant et pendant la grossesse. Que lui répondez-vous ? Justifiez votre réponse.

MEDICAMENTS



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Tératogénicité
- Médicaments contre-indiqués : lithium, AVK, IEC, AINS, certains antibiotiques, ADO
- Vaccins vivants contre-indiqués
- Supplémentation en vitamines D et K si traitement inducteur enzymatique
- Supplémentation en acide folique si traitement par Dépakine®



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Vous recevez Mme B, 26 ans, enceinte de 6 mois, que vous suivez depuis le début de sa grossesse. Elle est épileptique connue et traitée par phénytoïne (Dihydan®). Quelles mesures particulières prévoyez vous pour la fin de sa grossesse ?
- 2 Mme C, 29 ans, est sous anticoagulants oraux (fluindione) depuis plusieurs années, car elle est porteuse d'une valve mécanique mitrale. Elle envisage une grossesse, et a entendu dire qu'il faudrait lui faire « des piqûres dans le ventre » si elle est enceinte. Expliquez lui les modalités d'anticoagulation pendant la grossesse.
- 3 Quels sont les risques liés à la prise d'AINS pendant la grossesse ?
- 4 Quels sont les antibiotiques contre-indiqués pendant la grossesse ? Pour quelle raison le sont-ils ?
- 5 Citez les vaccins contre-indiqués pendant la grossesse.

1. Vous recevez Mme B, 26 ans, enceinte de 6 mois, que vous suivez depuis le début de sa grossesse. Elle est épileptique connue et traitée par phénytoïne (Dihydan®). Quelles mesures particulières prévoyez vous pour la fin de sa grossesse ?

Le traitement antiépileptique utilisé est **inducteur enzymatique**. Donc, il faudra prévenir le syndrome hémorragique précoce et les anomalies phosphocalciques, possibles avec ce traitement :

- Supplémentation en **vitamine K 20 mg/j *per os* le dernier mois de la grossesse**
- Supplémentation en **vitamine D (1.500 UI/j) au dernier trimestre**.

2. Mme C, 29 ans, est sous anticoagulants oraux (fluindione) depuis plusieurs années, car elle est porteuse d'une valve mécanique mitrale. Elle envisage une grossesse, et a entendu dire qu'il faudrait lui faire « des piqûres dans le ventre » si elle est enceinte. Expliquez lui les modalités d'anticoagulation pendant la grossesse.

L'anticoagulation orale par antivitamine K (fluindione) est contre-indiquée aux 1^{er} et 3^{ème} trimestre de la grossesse, mais doit généralement être évitée au 2^{ème} trimestre. Il faudra donc prévoir un **relais par héparine pré-conceptionnel**. Les héparines seront poursuivies quotidiennement en injections sous-cutanées **jusqu'à l'accouchement**, en surveillant scrupuleusement les plaquettes et le TCA. Selon la volonté de la patiente, on pourra éventuellement lui proposer de reprendre un traitement anticoagulant oral pour le second trimestre uniquement.

3. Quels sont les risques liés à la prise d'AINS pendant la grossesse ?

Les AINS sont contre-indiqués au 3^{ème} trimestre de la grossesse et doivent être évités pendant la grossesse en général +++.

Les risques pour l'enfant sont :

- **Fermeture prématurée du canal artériel**, hypertension artérielle pulmonaire, insuffisance cardiaque droite, détresse respiratoire néonatale
- Insuffisance rénale fœtale : oligo-anurie et oligoamnios.

4. Quels sont les antibiotiques contre-indiqués pendant la grossesse ?

La question ne sera pas posée de la sorte à l'ENC, mais il ne faudra surtout pas prescrire à une femme enceinte :

- **Tétracyclines** : coloration des dents de l'enfant
- **Aminosides** : ototoxicité
- **Quinolones** : pathologies articulaires
- **Sulfamides** : risque d'ictère néonatal par immaturité hépatique de l'enfant.

Toutefois, **les aminosides pourront être utilisés** sans danger pendant la grossesse dans le cas d'infection sévère nécessitant une bi antibiothérapie parentérale, **pour une durée de 48 heures +++.**

5. Citez les vaccins contre-indiqués pendant la grossesse.

Il s'agit des vaccins vivants atténués :

- **BCG**
- **ROR** : rubéole, oreillons, rougeole
- Fièvre jaune
- Varicelle
- Polyomyélite *per os* (souche vivante).



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

TOXIQUES



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

Tabac :

- Diminue la fécondité
- Risque de : GEU, ASP, prématurité – RCIU, MFIU, placenta prævia, HRP
- Complications doses dépendantes
- Sevrage tabagique maternel +++ : consultation spécialisée, carboxyhémoglobine

Alcool :

- Tératogène
- Neurotoxicité
- Syndrome d'alcoolisation fœtale
- RCIU harmonieux
- Dysmorphie crâniofaciale
- Retard mental + troubles neuro-comportementaux

Drogues :

- Cocaïne tératogène
- Risques infectieux +++ : VIH, VHB, VHC
- Fausses couches, RCIU, MFIU
- Syndrome de sevrage néonatal
- PMI



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- L'intoxication tabagique expose le nourrisson à un risque accru de mort subite
- Toujours inciter au sevrage tabagique, même tardivement pendant la grossesse
- Objectif zéro verre d'alcool, prévention,
- Poly-intoxication



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Citez les principaux risques liés à l'intoxication tabagique pendant la grossesse.
- 2 Expliquez brièvement la présentation clinique d'un syndrome d'alcoolisation fœtale.
- 3 Quels sont les risques obstétricaux secondaires à la consommation maternelle d'opiacés ?
- 4 Quels sont les moyens de prise en charge d'une femme enceinte consommant régulièrement de l'héroïne ?
- 5 Quels sont les risques obstétricaux liés à la consommation maternelle de cocaïne ?

1. Citez les principaux risques liés à l'intoxication tabagique pendant la grossesse.

Ils ne sera jamais demandé de les citer à l'ENC, mais il faudra savoir citer le tabac dans les facteurs de risque de chaque pathologie :

- Diminution de la fécondité
- Grossesse extra-utérine
- Avortements spontanés précoces
- Accouchement prématuré
- Rupture prématurée des membranes
- Retard de croissance intra-utérin
- Placenta prævia et hématome rétro-placentaire
- Mort fœtale *in utero*.

2. Expliquez brièvement la présentation clinique d'un syndrome d'alcoolisation fœtale.

Le syndrome d'alcoolisation fœtale est la première cause de retard mental non génétique. Il associe :

- **Retard de croissance intra-utérin harmonieux** : entraîne ensuite un retard mental
- **Dysmorphie cranio-faciale caractéristique** :
 - Fentes palpébrales rétrécies, anti-mongoloïdes,
 - Bosse de tissu sous-cutané entre les sourcils,
 - Ensellure nasale excessive et extrémité du nez recourbée, narines antéversées,
 - Philtrum long et bombant « en verre de montre »,
 - Lèvre supérieure mince, convexe,
 - Microrétrognathisme important,
 - Oreilles basses, décollées, avec bord supérieur horizontal.
- **Malformations congénitales dose dépendante** : cardiaques, squelettiques, urogénitales
- **Anomalies neuro-comportementales** :
 - Syndrome de sevrage : troubles de la succion, hyperexcitabilité
 - Retard des acquisitions
 - Instabilité psychomotrice
 - Retard intellectuel dose dépendant.

3. Quels sont les risques obstétricaux secondaires à la consommation maternelle d'opiacés ?

Les risques obstétricaux sont :

- Maternels :
 - **Infectieux +++** : VIH, VHB, VHC,
 - **Avortement spontané précoce.**
- Fœtaux :
 - **RCIU**
 - **Accouchement prématuré**
 - **Souffrance fœtale jusqu'à la mort fœtale *in utero***
 - **Mortalité périnatale**

Pour information, le risque néonatal majeur est le **syndrome de sevrage +++**.

4. Quels sont les moyens de prise en charge d'une femme enceinte consommant régulièrement de l'héroïne ?

La prise en charge doit être précoce si possible, et **multidisciplinaire +++** :

- **Traitement substitutif** par méthadone ou buprénorphine
- Encourager au suivi de la grossesse (contexte social difficile)
- Soutien psychosocial avec **prise en charge par les services de PMI**

5. Quels sont les risques obstétricaux liés à la consommation maternelle de cocaïne ?

Les risques obstétricaux sont :

- Maternels :
 - **Avortement spontané précoce**
 - **Prééclampsie**
 - **Hématome rétroplacentaire.**
 - Risques liés à la cocaïne : infarctus du myocarde, AVC...
- Fœtaux :
 - **Malformations variées**
 - **RCIU**
 - **Accouchement prématuré.**



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- **Non tombés**

IRRADIATION



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Radiosensibilité maximum de 4 à 10 SA
- Risques tératogène et carcinogène
- Toujours évaluer la dose gonade
- IMG proposable si dose gonade > 200 cGy
- Risques quasi-nuls si dose-gonade < 10 cGy



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toujours évaluer le risque par rapport à l'âge gestationnel au moment de l'irradiation
- Eviter pendant la grossesse tout examen irradiant non obligatoire



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Expliquez brièvement quels sont les risques fœtaux engendrés par une irradiation maternelle en fonction du terme de la grossesse.

1. Expliquez brièvement quels sont les risques fœtaux engendrés par une irradiation maternelle en fonction du terme de la grossesse.

Ces risques sont envisagés pour des doses reçues très supérieures aux doses utilisées lors d'examens d'imagerie à visée diagnostique :

- Dans les 10 premiers jours post-conceptionnels : **fausse-couche** (loi du tout ou rien)
- De 4 à 10 SA ⇔ organogenèse : **malformations** si irradiation > 10 cGy
- Au-delà de 10 SA ⇔ développement fœtal : risque de **retard mental** si irradiation massive au 2^{ème} trimestre, pas de risque malformatif.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

PREMATURITE – RETARD DE CROISSANCE INTRA-UTERIN



21

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Définition du RCIU : biométries fœtales < 10^{ème} percentile, sévère < 3^{ème} percentile
- Courbe de croissance
- 2 types de RCIU : harmonieux, dysharmonieux
- Dopplers : des artères utérines, ombilical, cérébral fœtal
- Hauteur utérine insuffisante pour l'âge
- Prématurité : naissance < 37 SA



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toujours faire une courbe de croissance devant un RCIU
- Ne jamais dans un bilan de RCIU : diagnostic positif ET étiologique
- Ne jamais oublier le transfert materno-fœtal ainsi que la corticothérapie prénatale (si prématurité < 34 SA probable)
- La prévention repose sur la consultation prénatale +++ (recherche de facteurs de risque)



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Donnez les différentes caractéristiques du RCIU harmonieux et du RCIU dysharmonieux.
- 2 Quelles sont les étiologies de RCIU ?
- 3 Quel est l'apport d'une échographie obstétricale lors d'une suspicion de RCIU ?
- 4 Quel bilan étiologique proposez-vous devant un RCIU ?
- 5 Donnez la prise en charge d'une femme enceinte présentant un RCIU dans un contexte de prééclampsie sévère diagnostiquée à 33 SA.
- 6 En quoi consiste la prévention du RCIU lors d'une grossesse ultérieure chez une femme aux antécédents de prééclampsie ?

1. Donnez les différentes caractéristiques du RCIU harmonieux et du RCIU dysharmonieux.

Le RCIU harmonieux ou symétrique (20% des cas) :

- Touche les 3 pôles du fœtus : il est **global**, touchant les pôles céphalique, abdominal, fémur,
- Débute au **2^{ème} trimestre (précoce)**
- Ses étiologies sont les **anomalies chromosomiques, les causes infectieuses**

Le RCIU dysharmonieux ou asymétrique (80% des cas) :

- Ne touche pas les 3 pôles : il est **segmentaire, épargnant le pôle céphalique (fœtus araignée)**
- Débute au **3^{ème} trimestre (tardif)**
- Sa principale étiologie est l'**insuffisance placentaire**

2. Quelles sont les étiologies de RCIU ?

Ces étiologies ne seront jamais demandées de la sorte, mais il faudra être capable de proposer une enquête étiologique adaptée devant un RCIU.

Les principales étiologies sont :

- Cause maternelle (40%) :
 - **Malformations utérines** et hypoplasie utérine
 - **Pré-éclampsie**
 - **Hypoxie chronique** : anémie, cardiopathie, hémoglobinopathie
 - **Syndrome des Ac anti-phospholipides**, lupus
 - **Tabac, alcool**, dénutrition,
 - Facteurs de risque :
 - × Age < 20 ans et âge > 40 ans
 - × Primiparité
 - × Milieu social défavorisé
 - × Antécédent de RCIU.
- Cause fœtale (25%) :
 - **Grossesse multiple**
 - **Anomalies chromosomiques** : trisomie 13 ou 18
 - **Infection à CVM, toxoplasmose, rubéole**
 - Malformation.
- Cause placentaire (5%) :
 - Insuffisance placentaire (**syndrome pré-éclampsique**),
 - Infarctus placentaire
 - Placenta prævia
 - Choriangiome
 - Pathologie du cordon : insertion vélamenteuse, nœud.

- Fœtus constitutionnellement petit (30% = indéterminé) :
 - Diagnostic d'élimination
 - Enfants de petit poids de naissance
 - Surveillance de la croissance +++.

3. Quel est l'apport d'une échographie obstétricale lors d'une suspicion de RCIU ?

L'échographie obstétricale permet de confirmer le RCIU et :

- **Contrôle des biométries fœtales :**
 - Diamètre bi-pariétal, périmètre céphalique
 - Diamètre abdominal transverse, périmètre abdominal
 - Longueur du fémur
 - Comparées à des courbes de référence.
- **Contribue au bilan étiologique :**
 - Etude morphologique
 - Etude placentaire
 - **Doppler des artères utérines.**
- **Evalue le retentissement fœtal :**
 - Bien-être fœtal : **score de Manning**
 - **Quantité de liquide amniotique** : un oligoamnios signe peut-être une diminution de la diurèse par défaut de vascularisation utéro-placentaire
 - **Doppler ombilical fœtal** : recherche une augmentation des résistances placentaires
 - **Doppler cérébral fœtal** : signes d'épargne cérébrale (par adaptation à l'hypoxie)
 - **Faire une courbe de croissance devant un RCIU +++** : décèle un arrêt de croissance.

4. Quel bilan étiologique proposez-vous devant un RCIU ?

Le bilan maternel à demander comprend :

- **Taille de la mère et du père**
- **Examen clinique complet + courbe de TA.** recherche d'œdèmes, BU
- **Bilan infectieux** : sérologies CMV, toxoplasme, rubéole, herpès
- **NFS +/- électrophorèse de l'hémoglobine,**
- **Fibrinogène plasmatique maternelle** : pré-éclampsie par insuffisance placentaire
- **Protéinurie des 24 heures**
- **Si besoin bilan de thrombophilie**
- **Doppler des artères utérines +++**

Le bilan fœtal comprend :

- **Echographie obstétricale** : doppler ombilical et cérébral
- Amniocentèse (après conseil génétique) si RCIU sévère : **caryotype fœtal et bilan infectieux** sur le liquide amniotique (PCR du CMV, toxoplasmose, rubéole).

5. Donnez la prise en charge d'une femme enceinte présentant un RCIU dans un contexte de prééclampsie diagnostiquée à 33 SA.

Il s'agit d'une urgence thérapeutique avec **risque de prématurité induite +++**.

Le traitement sera donc symptomatique et étiologique avec prise en charge de la prééclampsie :

- **Transfert materno-fœtal *in utero* en urgence +++** dans une maternité de niveau adapté
- Repos strict au lit, en décubitus latéral gauche
- **Traitement anti-hypertenseur IV** adapté à la PA (si PAS > 160 mmHg ou PAD > 110 mmHg)
- **Corticothérapie prénatale** car risque de prématurité induite avant 34 SA +++
- **Extraction fœtale en urgence +++** si des signes de gravité ou de souffrance fœtale sont retrouvés
- **Surveillance** continue maternelle et fœtale (mouvements actifs, électrocardiotocographie externe, Manning)

6. En quoi consiste la prévention du RCIU lors d'une grossesse ultérieure chez une femme aux antécédents de prééclampsie ?

La prévention de la récurrence repose sur la **prescription systématique d'aspirine 100 mg/j dès le début de la grossesse, jusqu'à 35 SA**.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

-

Non tombés

ACCOUCHEMENT, DELIVRANCE ET SUITES DE COUCHES NORMALES

22

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

Accouchement :

- Contractions utérines et modification du col
- Présentation
- Partogramme et surveillance électro-cardiotocographique continue
- Engagement ⇔ passage du détroit supérieur (signes de Farabœuf et de Demelin) en occipito-iliaque gauche antérieure
- Descente et rotation en occipito-pubienne, au niveau de l'excavation pelvienne
- Dégagement ⇔ passage du détroit inférieur
- Délivrance

Suites de couches normales :

- Globe utérin
- Prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle si rhésus négatif +++
- Reprise de la diurèse
- Surveillance des mollets (risque thrombo-embolique)
- Lochies
- Température
- Montée laiteuse
- Consultation obligatoire du post-partum
- Contraception +++
- Rééducation périnéale
- Vaccinations

REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Suites de couches ⇔ de l'accouchement jusqu'au retour de couches



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Expliquez brièvement les 3 phases de l'accouchement.
- 2 Quelles sont les indications de pelviscanner avant d'envisager un accouchement ?
- 3 Quels sont les trois types de présentation ? Dans la présentation la plus fréquente, quels sont les cas où l'accouchement par voie basse est « facilement » possible. Quelle prise en charge est nécessaire dans le cas contraire ?
- 4 Définissez le travail.
- 5 Donnez la position d'engagement la plus fréquente, ainsi que le mouvement que la tête fœtale doit effectuer pour se positionner dans la position de dégagement la plus fréquente.
- 6 Quelles sont les 3 phases de la délivrance ? Quand dit-on que les efforts de délivrances sont inefficaces ? Quelle est l'attitude à adopter ?
- 7 En quoi consiste la surveillance materno-fœtale pendant le travail ?
- 8 Quels sont les critères à surveiller en post-partum immédiat ?

1. Expliquez brièvement les 3 phases de l'accouchement.

Les 3 phases sont :

- Première phase : **modification du col utérin** (dilatation)
- Deuxième phase : **engagement, puis descente – rotation, puis dégagement**
- Troisième phase : **délivrance**.

2. Quelles sont les indications de pelviscanner avant d'envisager un accouchement ?

Il y a quatre indications principales à cet examen :

- **Présentation en siège**
- **Antécédents de fracture du bassin**
- **Antécédent de rachitisme**
- **Rétrécissement clinique du bassin.**

3. Quels sont les trois types de présentation ? Dans la présentation la plus fréquente, quels sont les cas où l'accouchement par voie basse est « facilement » possible. Quelle prise en charge est nécessaire dans le cas contraire ?

Les trois types de présentation sont : **céphalique +++**, **caudale (en siège)**, ou **transverse**. Dans le cas d'une présentation transverse l'accouchement par voie basse est impossible.

Il y a quatre types de présentation céphalique :

- Présentation **hyper-fléchie** : accouchement normal
- Présentation **du Bregma** : accouchement par voie basse **difficile**
- Présentation **du front** : accouchement par voie basse **impossible**
- Présentation **totalement défléchie** : accouchement par voie basse possible.

L'alternative à l'accouchement par voie basse est **l'extraction fœtale par césarienne**. Il y a donc un cas où la césarienne est obligatoire (présentation du front) et un autre cas où elle est fréquente (présentation du Bregma).

4. Définissez le travail.

Le travail est défini par l'association de :

- **Contractions utérines** : douloureuses, rapprochées, régulières, de plus en plus longues et fréquentes
- **Modifications du col utérin** : il se raccourcit, se centre, se ramollit, s'ouvre (jusqu'à 10 cm ⇔ dilatation complète).

5. Donnez la position d'engagement la plus fréquente, ainsi que le mouvement que la tête fœtale doit effectuer pour se positionner dans la position de dégagement la plus fréquente.

La position d'engagement la plus fréquente est **occipito-iliaque gauche antérieure (OIGA)**. Pour permettre un dégagement dans de bonnes conditions, la tête effectuer **une rotation** (de 45° environ) pour se retrouver verticale. La position de dégagement la plus fréquente est **occipito-pubienne**.

Rq pour retenir le nom d'une position : on les dénomme selon la position de l'occiput fœtal par rapport à l'anatomie maternelle (occipito-pubienne ⇔ l'occiput est en contact avec le pubis maternel).

6. Quelles sont les 3 phases de la délivrance ? Quand dit-on que les efforts de délivrances sont inefficaces ? Quelle est l'attitude à adopter ?

Les 3 phases de la délivrance sont :

- **Décollement** : visible lors de l'apparition de métrorragies
- **Expulsion** : grâce aux efforts expulsifs maternels
- **Hémostase** : par rétraction utérine, entraînant le globe utérin.

Les efforts sont inefficaces lorsque la délivrance n'a pas lieu dans les 30 minutes. Dans ce cas, une **délivrance artificielle** est nécessaire, suivie d'une révision utérine.

Lors de chaque accouchement, **le placenta et les membranes doivent être examinés** pour s'assurer qu'il n'y a pas de délivrance incomplète, nécessitant une **révision utérine**.

7. En quoi consiste la surveillance materno-fœtale pendant le travail ?

Il faut surveiller à la fois :

- **Le bien-être fœtal** pour traquer une souffrance fœtale aiguë :
 - **Electro-cardiotocographie externe** : rythme cardiaque fœtal et contractions
 - **Couleur du liquide amniotique** si les membranes sont rompues
 - Devant une souffrance fœtale (liquide amniotique méconial ou anomalies du RCF) : extraction fœtale en urgence.

- **L'évolution du travail :**
 - **Toucher vaginal horaire :** modifications cervicales puis présentation
 - **Contractions utérines :** clinique, électro-cardiotocographie externe
 - Le tout est à reporter sur le **partogramme**.

8. Quels sont les critères à surveiller en post-partum immédiat ?

Le post-partum immédiat correspond aux 2 heures suivant l'accouchement. **La surveillance doit avoir lieu en salle de travail pendant ces 2 heures +++.** Il faut surveiller toutes les 30 minutes :

- **Constantes :** fréquence cardiaque, PA, température
- **L'apparition du globe utérin** (utérus au-dessous de l'ombilic)
- L'apparition de **saignements, avec expression utérine.**

La **reprise spontanée de miction** doit avoir lieu avant le transfert dans le service de suite de couches. Sans miction spontanée, il faut pratiquer un sondage urinaire évacuateur.

9. Quels critères de surveillance devez vous rajouter ensuite, pendant l'hospitalisation en suite de couches ?

Outre les critères cités à la question ci-dessus, il faut surveiller quotidiennement :

- L'apparition des **lochies**
- La qualité des **mictions**
- L'apparition d'une **thrombose veineuse profonde** : palpation des mollets
- La mise en place de l'allaitement maternel si celui-ci est pratiqué
- **L'état pelvien** : sphincters, épisiotomie.

Si la mère décide d'allaiter, on retrouvera la **montée laiteuse (fébricule) à J3.**

Ne pas oublier : **prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle** si rhésus négatif, **vaccination rubéoleuse** sans immunisation préalable, **contraception**.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

ALLAITEMENT ET COMPLICATIONS



24

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Colostrum
- Montée laiteuse à J3
- Evolution qualitative
- Lien mère - enfant
- Prévention des infections pour l'enfant (immunoglobulines)
- Test de Budin
- Sans allaitement maternel : bromocriptine 2 cp/j 3 semaines



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Crevasse du mamelon, engorgement mammaire, lymphangite : allaitement autorisé
- Galactophorite et abcès mammaire : allaitement contre-indiqué
- Si bromocriptine contre-indiquée (antécédent psychiatrique, HTA) : méthodes mécaniques
- Promouvoir l'allaitement maternel +++
- Ne pas attribuer d'emblée une fièvre (modérée) à la montée laiteuse du 3^{ème} jour +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les bénéfices liés à l'allaitement pour l'enfant et pour la mère ?
- 2 Quelle est la prise en charge d'une crevasse du mamelon ?
- 3 Quelle est la prise en charge d'un engorgement mammaire ?
- 4 Quelle est la prise en charge d'une lymphangite ?
- 5 Quelle est la prise en charge d'une galactophorite ?
- 6 Quelle est la prise en charge d'un abcès mammaire ?
- 7 Quelles sont les contre-indications de l'allaitement ?
- 8 Quelle est la prise en charge pour inhiber la lactation chez une femme voulant d'emblée un allaitement artificiel ? Chez une femme ayant commencé à allaiter son enfant ?
- 9 Quelles sont les contre-indications de la bromocriptine ?

1. Quels sont les bénéfices liés à l'allaitement pour l'enfant et pour la mère ?

Pour le nouveau-né (protection dose-dépendante) :

- **Apport nutritionnel** : lactose, protéines, lipides
- **Apport de facteurs immunologiques** : anticorps, lysozyme, lactoferrine, macrophages, lymphocytes
- **Effet protecteur anti- infectieux** : digestives, otites, des voies aériennes (IgA +++)
- **Relation mère – enfant**

Pour la mère :

- **Liens psychologiques entre mère et enfant**
- **Réduction du risque de cancer du sein** si allaitement prolongé
- **Bénéfice économique** par rapport à l'allaitement artificiel
- Retour plus rapide au poids antérieur à la grossesse.

2. Quelle est la prise en charge d'une crevasse du mamelon ?

Tout d'abord un rappel du tableau clinique :

- Fréquent les premiers jours : fissures, érosions
- Par mauvaise position de l'enfant, prise du sein incorrecte : frottements
- Entraînent des tétées très douloureuses +++.

La crevasse du mamelon **ne contre-indique pas l'allaitement +++**. Le traitement est symptomatique, il faut **corriger la position du bébé et de la prise du sein +++** et :

- Désinfecter les lésions une fois par jour
- Etaler une goutte de lait (cicatrisant) et laisser sécher après chaque tétée
- Hydrater le mamelon par un corps gras
- Entre les tétées : port de coquilles d'allaitement (évite les frottements)
- Si tétées trop douloureuses : « bouts de sein » en silicone jusqu'à guérison.

3. Quelle est la prise en charge d'un engorgement mammaire ?

Tout d'abord un rappel du tableau clinique :

- Souvent contemporain de la montée laiteuse
- Seins tendus, douloureux, exposant aux complications infectieuses.

L'engorgement mammaire ne contre-indique pas l'allaitement +++. Son traitement est uniquement symptomatique +++ :

- **Expression du lait** (manuelle ou tire-lait) pour réduire la stase lactée, douche chaude sur les seins, anti-œdémateux (Extranase®)
- Evaluation de la technique d'allaitement : position, prise du sein, durée et fréquence des tétées
- Parfois Syntocinon® 2 UI sous-cutané avant la tétée.

La **prévention** de l'engorgement mammaire passe par :

- Des **tétées fréquentes** et efficaces dès la naissance
- Massage aréolaire ou tire-lait dès que les seins sont tendus ou en l'absence de tétée.

4. Quelle est la prise en charge d'une lymphangite ?

Tout d'abord un rappel du tableau clinique :

- Stase => œdème => blocage de l'écoulement => inflammation => risque infectieux.
- Fièvre élevée (39-40°C)
- Douleur mammaire intense avec des seins très tendus et durs,
- Zone inflammatoire indurée d'un quadrant mammaire, adénopathies axillaires
- Signe de Budin négatif (lait non purulent)

La **lymphangite ne contre-indique pas l'allaitement +++**, son **traitement est ambulatoire** :

- **Recherche et traitement des facteurs favorisants** : crevasses, engorgement mammaire
- Evaluation de la technique d'allaitement : position, prise du sein, durée et fréquence des tétées
- **Poursuivre l'allaitement +++** :
 - En optimisant le **drainage du sein** et l'extraction du lait,
 - Si tétée trop douloureuse, **expression indispensable** (manuelle ou tire-lait),
 - L'arrêt de l'allaitement exposerait au risque d'abcès du sein.
- **Parfois traitement anti-inflammatoire général (AINS)** : diminue l'inflammation et la douleur
- **Traitement symptomatique local** : cataplasmes
- **Pas d'antibiothérapie en 1^{ère} intention** : indiquée sans amélioration à 12-24 h, ou en présence d'une mastite infectieuse
- **Surveillance clinique** : efficacité rapide du traitement.

5. Quelle est la prise en charge d'une galactophorite ?

Tout d'abord un rappel du tableau clinique :

- Contexte clinique de lymphangite préalable
- Fièvre à 39°C
- Mastodynie
- Signe de Budin positif : examen bactériologique avec culture (A. aureus +++)

La galactophorite contre-indique l'allaitement +++. Son traitement est ambulatoire :

- Traitement étiologique :
 - **Antibiothérapie *per os* active sur le Staphylocoque aureus**
 - **Oxacilline (Bristopen®) 1 gramme 3/j pendant 10 jours**
 - A adapter secondairement à la clinique et aux résultats bactériologiques.
- Traitement symptomatique :
 - **Suspension de l'allaitement +++**
 - **Expression mammaire** par tire-lait, lait jeté
 - Antalgiques et AINS *per os*, sans contre-indication
 - **Traitement local** : cataplasmes.
- **Surveillance clinique de l'efficacité du traitement +++ :**
 - Température, pouls, PA, douleurs,
 - Examen des seins,
 - Aspect du lait.

6. Quelle est la prise en charge d'un abcès mammaire ?

Tout d'abord un rappel du tableau clinique :

- Contexte clinique de galactophorite préalable
- Fièvre à 40°C, avec altération de l'état général
- Douleur lancinante
- Inflammation locale
- Collection mammaire fluctuante et hyperlagique.

L'abcès mammaire contre-indique l'allaitement +++.

Le traitement est chirurgical +++ :

- **Hospitalisation** en gynécologie, VVP, à jeun, consultation anesthésie,
- TTT étiologique :
 - **Chirurgical** : sous anesthésie générale, **incision, lavage et drainage de l'abcès, prélèvements bactériologiques,**
 - **Médical** : **antibiothérapie parentérale IV**, probabiliste, active sur le S. aureus, à adapter secondairement, relais *per os* rapide, pour une durée de 15 jours.
- TTT symptomatique : soins locaux et antalgiques,
- Mesures associées : **arrêt de l'allaitement,**
- **Surveillance +++.**

7. Quelles sont les contre-indications de l'allaitement ?

Les contre-indications à l'allaitement sont rares, et peuvent être d'origine :

- Maternelles :
 - Cardiopathies et néphropathies sévères
 - Antécédent de psychose puerpérale
 - Infections : VIH (dans les pays industrialisés), tuberculose active
 - Pathologies locales : herpès du sein, gale, abcès
 - Certains médicaments : AVK, corticoïdes, antithyroïdiens de synthèse, IEC...
- Infantiles :
 - Intolérance au lactose
 - Malformations du palais.

8. Quelle est la prise en charge pour inhiber la lactation chez une femme voulant d'emblée un allaitement artificiel ? Chez une femme ayant commencé à allaiter son enfant ?

Chez une femme ne voulant pas allaiter son enfant, il faut :

- **Inhiber la lactation par inhibiteur de la prolactine** (bromocriptine (Parlodel®)) *per os* pendant 3 semaines
- Mettre en place l'**allaitement artificiel**.

Si l'arrêt de la lactation est décidé après sa mise en route, la bromocriptine est inefficace : il faut utiliser les méthodes mécaniques (arrêt de la stimulation des mamelons, bandage compressif des seins, restriction hydrique), parfois associées aux AINS,

9. Quelles sont les contre-indications de la bromocriptine ?

Les contre-indications de la bromocriptine sont :

- **HTA** gravidique ou du post-partum,
- **Association aux neuroleptiques** anti-émétiques et antipsychotiques,
- **Troubles psychiques sévères** ou antécédents psychiatriques +++,
- Déconseillé si facteurs de risque cardio-vasculaires ou artériopathie connue.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

2005

- La mère désirant allaiter son enfant, demande s'il y a dans son cas des contre-indications médicales. Que répondez-vous ? Quels conseils devez-vous lui donner pour le bon déroulement de l'allaitement ?
- Au 3^{ème} jour du post-partum elle a une fébricule à 37,9°C et se plaint des douleurs dans les deux seins. A l'examen, les seins sont durs, tendus et douloureux. Quel est votre diagnostic ? Quelles mesures thérapeutiques, de surveillance et préventives proposez-vous ? Quelle(s) complication(s) craignez-vous chez cette mère ?

SUITES DE COUCHES PATHOLOGIQUES

25

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

Suites de couches pathologiques :

- Hémorragiques
- Infectieuses : endométrite du post-partum
- Thrombo-emboliques
- Rétention aiguë d'urine
- Troubles psychiatriques
- Aménorrhée de post-partum : grossesse, synéchie utérine, hyperprolactinémie, syndrome de Sheehan

Hémorragie de la délivrance :

- Urgence vitale : groupe, rhésus, RAI
- Perte sanguine > 500 mL
- 2 causes principales : atonie utérine, rétention placentaire
- Révision utérine +++ et examen sous valves +/- délivrance artificielle
- Ocytociques IV
- Massage utérin
- Si échec : prostaglandines IV
- Si échec : radio-embolisation des artères utérines
- Si échec : ligature des artères utérines voire hystérectomie d'hémostase
- Prévention : délivrance dirigée (ocytociques) si facteurs de risque.



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quelles sont les 3 étiologies principales d'hémorragie de la délivrance ?
- 2 Quels sont les principes de prise en charge d'une hémorragie de la délivrance ?
- 3 Quels sont les moyens de prévention de l'hémorragie de la délivrance ?
- 4 Quels sont les diagnostics à évoquer devant une fièvre du post-partum ?
- 5 Quels sont les complications thromboemboliques du post-partum ?

1. Quelles sont les 3 étiologies principales d'hémorragie de la délivrance ?

Atonie utérine +++ :

- Anomalie de la contraction utérine
- Absence d'hémostase correcte par **absence de globe utérin de sécurité**
- Les facteurs de risque sont : **travail prolongé, surdistension utérine, multiparité, âge maternel > 39 ans, utérus fibromateux.**

Rétention placentaire :

- Anomalie de la délivrance,
- La rétention placentaire est soit **totale** (et nécessite une **délivrance artificielle**) soit **partielle** (et nécessite une **révision utérine**).
- Ceci explique pourquoi **l'examen placentaire est systématique** après la délivrance.

Troubles de la coagulation :

- Il faut redouter une **CIVD** ou une **fibrinolyse**
- Les facteurs de risque sont : prééclampsie, infections graves, HRP, embolie amniotique.

2. Quels sont les principes de prise en charge en première intention d'une hémorragie de la délivrance ?

Il s'agit d'une urgence vitale +++ :

- Assurer la vacuité utérine et l'intégrité de la filière génitale : révision utérine +++ en urgence avec si besoin délivrance artificielle, et examen sous valves
- Assurer la contraction utérine : ocytociques IV et massage utérin
- Mesures de réanimation :
 - 2 VVP, scope cardio-tensionnel, surveillance,
 - Oxygénothérapie, position de Trendelenburg
 - Bilan biologique : NFS, groupe rhésus RAI, plaquettes, TP – TCA, fibrine, PDF, D-dimères
 - Remplissage et transfusion sanguine si mauvaise tolérance maternelle
- Surveillance rapprochée et quantification des pertes sanguines +++.

3. Quels sont les moyens de prévention de l'hémorragie de la délivrance ?

La prévention de l'hémorragie de la délivrance repose sur :

- La quantification des pertes sanguines grâce aux poches de recueil
- La révision utérine systématique s'il existe un doute sur l'intégrité du placenta ou des membranes
- La délivrance dirigée chez toutes les patientes à risque d'atonie (ocytociques).

4. Quels sont les diagnostics à évoquer devant une fièvre du post-partum ?

Les diagnostics à évoquer sont :

- Montée laiteuse du 3^{ème} jour (diagnostic d'élimination)
- Endométrite aiguë
- Infection urinaire
- Complications thromboemboliques
- Complications de l'allaitement
- Anomalie de cicatrisation (épisiotomie ou césarienne).

5. Quels sont les complications thromboemboliques du post-partum, ainsi que les facteurs de risque de ces complications ?

Les complications thromboemboliques à évoquer sont :

- **La thrombose veineuse superficielle**
- **La thrombose veineuse profonde**
- **L'embolie pulmonaire**
- **La phlébite pelvienne :**
 - **Souvent associée à une endométrite**
 - Clinique : fébricule, tachycardie modérée, douleurs pelviennes, +/- signes urinaires et rectaux (ténisme, épreintes)
 - Toucher vaginal : palpation du cordon dur et douloureux sur la paroi pelvienne,
 - Traitement : héparine et antibiothérapie.

Les facteurs favorisants de ces complications sont :

- Antécédents d'accidents thrombo-emboliques
- Varices, mauvais état veineux des membres inférieurs
- Immobilisation prolongée
- Accouchement par césarienne
- Endométrite
- Anémie.

SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés



ANOMALIES DU CYCLE MENSTRUEL - METRORRAGIES



26

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Dans un contexte de grossesse : GEU +++, avortement spontané précoce, môle hydatiforme
- Cancer du col utérin +++, cancer de l'endomètre, fibromes, adénomyose, hyperplasie endométriale
- Syndrome prémenstruel : progestatifs du 15^{ème} au 25^{ème} jour du cycle.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toute anomalie des menstruations est une grossesse jusqu'à preuve du contraire
- Toute métrorragie post-mésopausique est un cancer de l'endomètre jusqu'à preuve du contraire



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Définissez le terme de métrorragie et donnez les étiologies les plus fréquentes.
- 2 Définissez le terme de ménorragie et donnez les étiologies les plus fréquentes.
- 3 Quel est le tableau clinique du syndrome prémenstruel ?
- 4 Quel traitement proposez vous à une femme présentant un syndrome prémenstruel marqué ?

1. Définissez le terme de métrorragie et donnez les étiologies les plus fréquentes.

Il s'agit d'un saignement utérin **endométrial**, fonctionnel ou lésionnel, survenant **en dehors des règles**.

Les étiologies sont :

- **Métrorragies fonctionnelles :**
 - Par anovulation, et donc absence de corps jaune entraînant un défaut de progestérone
 - Les métrorragies apparaissent lorsque le taux d'œstrogènes diminue, dans ce contexte d'endomètre sous imprégnation œstrogénique continue
 - Le traitement consiste en un apport de progestatif du 15^{ème} au 25^{ème} jour pour créer des cycles artificiels.
- **Métrorragies organiques (grossesse jusqu'à preuve du contraire +++):**
 - Bénignes :
 - × **Fibromes utérins**
 - × **Hyperplasie de l'endomètre**
 - × **Polype endométrial**
 - × **Adénomyose**
 - × Troubles de l'hémostase.
 - Malignes :
 - × **Cancer du col** : métrorragies provoquées post-coïtales
 - × **Cancer de l'endomètre**
 - × Tumeurs sécrétantes (rares) : sécrétion d'œstrogènes.
- **Cas particuliers :**
 - **Métrorragies fonctionnelles cycliques (d'ovulation) :**
 - × Peu abondantes, au milieu du cycle, souvent associées à un épisode douloureux pelvien
 - × Aucun traitement n'est nécessaire.
 - **Métrorragies post-ménopausiques :**
 - × Par atrophie endométriale par carence œstrogénique
 - × Toute métrorragie post-ménopausique est un cancer de l'endomètre jusqu'à preuve du contraire.

2. Définissez le terme de ménorragie et donnez les étiologies les plus fréquentes.

Il s'agit d'une **hémorragie utérine survenant au moment des règles**, après un cycle normal : ce qui correspond en pratique à des règles plus abondantes et prolongées,

Les étiologies sont :

- **Ménorragies fonctionnelles** : par déséquilibre hormonal, le traitement consiste en un traitement progestatif ou œstroprogestatif (cycles artificiels).
- **Ménorragies organiques à éliminer avant de conclure à une cause fonctionnelle** :
 - Causes hématologiques : troubles de l'hémostase, traitement anticoagulant,
 - Causes endo-utérines : stérilet en cuivre, fibrome, polype endométrial, adénomyose.

3. Quel est le tableau clinique du syndrome prémenstruel ?

Le **diagnostic** de syndrome prémenstruel est **clinique**, devant :

- **Tension mammaire**, pouvant aller jusqu'à de vraies mastodynies
- **Tension abdomino-pelvienne** (ballonnements)
- **Signes neuro-psychiques** : irritabilité, troubles du comportement.

4. Quel traitement proposez vous à une femme présentant un syndrome prémenstruel marqué ?

Le traitement est uniquement symptomatique :

- **Règles hygiéno-diététiques** : éviter les excitants, l'alcool
- **Traitement des mastodynies** : gel de progestérone
- **Traitement par progestatifs en 2^{ème} partie de cycle**, ou traitement œstroprogestatif contraceptif.

SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Pilule = œstroprogestatif : attention aux contre-indications, risque thrombo-embolique, bilan à 3 mois (lipides, glycémie), Minidril®
- Autres œstroprogestatifs : patch (Evra®), anneau intra-vaginal
- Microprogestatif : micro-dosée, Microval®
- Progestatif de 3^{ème} génération : Cérazette®
- DIU/stérilet : durée de vie 5 ans
- Implant sous-cutané : progestatif, Implanon®
- Préservatif : seule prévention contre les IST +++
- Contraception d'urgence : progestatif 1 cp dans les 72 heures suivant le rapport (Norlevo®)
- Contraception du post-partum : micro-progestatif +++
- Ligature des trompes : irréversible, consentement écrit, délai de réflexion 4 mois, clause de conscience.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- On parle de pilule **mini-dosée** pour les **œstro-progestatifs** : le terme micro-dosé concerne les microprogestatifs
- Antécédent thrombo-embolique : œstro-progestatifs et progestatifs contre-indiqués +++
- Antécédent de GEU : contre-indication du stérilet et des micro-progestatifs
- Les macroprogestatifs n'ont pas l'AMM pour être utilisés comme moyen contraceptif



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les moyens contraceptifs bloquant l'ovulation ? Quel en est l'intérêt en pratique ?
- 2 Quels sont les contre-indications et les effets indésirables des œstro-progestatifs ?
- 3 Quel bilan biologique est à demander à l'instauration et dans le suivi d'une contraception œstro-progestative ?
- 4 Quels sont les contre-indications et les effets indésirables des microprogestatifs ?
- 5 Quels sont les contre-indications et les effets indésirables des progestatifs de 3^{ème} génération ?
- 6 Expliquez brièvement les modalités de pose d'un dispositif intra-utérin.
- 7 Quelles sont les contre-indications des dispositifs intra-utérins ?
- 8 Quels sont les effets indésirables des dispositifs intra-utérins ?
- 9 Quelles sont les modalités de contraception d'urgence après un rapport non protégé potentiellement fécondant ?
- 10 Quels sont les moyens contraceptifs préférés dans le post-partum précoce. Quels sont leurs avantages et inconvénients ?
- 11 Quelles sont les méthodes contraceptives à préférer chez une femme diabétique ?
- 12 Quels sont selon vous les mots clés principaux concernant la ligature des trompes ?

1. Quels sont les moyens contraceptifs bloquant l'ovulation ? Quel en est l'intérêt en pratique d'une contraception bloquant l'ovulation ?

Les moyens de contraception bloquant l'ovulation sont :

- **Les œstro-progestatifs** : pilule, patch, anneau intra-vaginal
- **Les progestatifs de 3^{ème} génération** : Cérazette®, implant sous-cutané
- **Les macroprogestatifs** : utilisés fréquemment en périménopause, mais sans AMM.

Ces molécules bloquant l'ovulation sont intéressantes et indiquées chez les femmes présentant des **antécédents de GEU +++**.

2. Quels sont les contre-indications et les effets indésirables des œstro-progestatifs ?

Les contre-indications sont à connaître parfaitement car à rechercher avant toute prescription +++ :

- Contre-indications absolues +++ :
 - **Antécédent d'accident thrombo-embolique artériel et/ou veineux**
 - **HTA $\geq 160/100$**
 - **Antécédent de cancer du sein ou de l'endomètre**
 - **Tabagisme après 35 ans**
 - Dyslipidémie sévère : LDL $\geq 1,60$ g/L, HDL $\leq 0,53$ g/L, TG $\geq 2,5$ g/L
 - Affections hépatiques : insuffisance hépatique, cirrhose biliaire primitive
 - Diabète avec vasculopathie
 - Lupus.
- Contre-indications relatives :
 - Age > 40 ans
 - Tabagisme
 - Diabète mal équilibré
 - Dyslipidémie
 - Obésité
 - Facteurs de risque thrombo-embolique : varices, chirurgie, alitement prolongé
 - Traitement inducteur enzymatique.

Les effets secondaires **surviennent dans les premiers mois de traitement +++ :**

- **Hypercoagulabilité** due à l'éthinyl-estradiol
- **Intolérance au glucose** voire diabète
- **HTA**
- **Dyslipidémie**
- **Spotting** (saignements inter-menstruels)
- Troubles de la libido, prise de poids, céphalées.

3. Quel bilan biologique est à demander à l'instauration et dans le suivi d'une contraception œstro-progestative ?

Le bilan biologique comporte : **cholestérol, HDL-cholestérol, triglycérides, glycémie à jeun.**

Il n'est **pas demandé avant mise en route** de la contraception sans antécédent particulier, mais sera prescrit **après 3 – 6 mois de traitement**. Si ce bilan est normal, il sera renouvelé **tous les 5 ans**.

4. Quels sont les contre-indications et les effets indésirables des microprogestatifs ?

Les microprogestatifs sont contre-indiqués en cas de :

- **Cancer du sein ou de l'endomètre** (hormonodépendants)
- **Hépatopathie** sévère avec anomalie du bilan hépatique.

Les effets indésirables sont surtout les **perturbations du cycle** : métrorragies, spotting, aménorrhée.

5. Quels sont les contre-indications et les effets indésirables des progestatifs de 3^{ème} génération ?

Les progestatifs de 3^{ème} génération sont contre-indiqués en cas de :

- **Accident thrombo-embolique veineux évolutif** (et non antécédent)
- **Cancer du sein ou de l'endomètre** (hormonodépendants)
- **Hépatopathie** sévère avec anomalie du bilan hépatique.

Les effets indésirables sont surtout les **perturbations du cycle** : métrorragies, spotting, aménorrhée.

6. Expliquez brièvement les modalités de pose d'un dispositif intra-utérin.

Un stérilet ne peut être **posé que par un médecin +++** :

- **Pendant les règles +++** de manière à ce que le col soit ouvert
- **Après hystérométrie**
- Après information des avantages et des risques
- Avec **asepsie** rigoureuse.

7. Quelles sont les contre-indications des dispositifs intra-utérins ?

Les contre-indications du stérilet sont :

- Grossesse
- Infection génitale haute (salpingite) évolutive ou récente < 3 mois
- Cervicite
- Malformation utérine marquée
- Saignement utéro-vaginal non exploré
- La GEU.

8. Quels sont les effets indésirables des dispositifs intra-utérins ?

Les effets indésirables à la pose sont :

- Malaise vagal
- Perforation utérine
- Sténose de l'orifice cervical interne : hystérométrie et pose impossibles.

Les effets indésirables tardifs sont :

- **Endométrite**
- **Ménorragies, métrorragies**
- Dysménorrhée ou douleurs (coliques expulsives)
- Expulsion spontanée.

Le stérilet n'est pas un vrai facteur de risque de GEU : il ne bloque pas l'ovulation, n'empêche pas la fécondation. La grossesse intra ou extra-utérine est donc possible.

9. Quelles sont les modalités de contraception d'urgence après un rapport non protégé potentiellement fécondant ?

La contraception d'urgence par **progestatif de 3^{ème} génération (lévonogestrel – Norlevo®)** est la plus fréquemment utilisée, selon les modalités suivantes :

- **Prise orale d'un comprimé** le plus tôt possible et **moins de 72 heures après le rapport**
- Ce traitement est en **vente libre**, gratuit pour les mineures, remboursé à 65% s'il est prescrit par un médecin
- **Aucune contre-indication connue**
- **L'efficacité est plus importante si la prise est précoce après le rapport.**

10. Quels sont les moyens contraceptifs préférés dans le post-partum précoce. Quels sont leurs avantages et inconvénients ?

Les microprogestatifs (Microval®) et les progestatifs de 3^{ème} génération (Cérazette®) sont les deux méthodes contraceptives de choix dans le post-partum. La première prise doit avoir lieu le 10^{ème} jour.

L'avantage de ces moyens contraceptifs est l'absence de risque thrombo-embolique et l'absence de perturbation de la lactation.

L'inconvénient des microprogestatifs réside dans la nécessité d'une **prise à heure fixe**, tandis que l'inconvénient des progestatifs de 3^{ème} génération est l'**absence de remboursement**.

11. Quelles sont les méthodes contraceptives à préférer chez une femme diabétique ?

Chez une femme ayant un diabète de type 1 :

- La méthode de choix est le **dispositif intra-utérin**
- Les **progestatifs de 3^{ème} génération et les microprogestatifs** sont aussi utilisables
- Les œstroprogestatifs mini-dosés sont utilisables si le diabète évolue depuis moins de 15 ans et en l'absence de dyslipidémie, HTA, néphropathie et tabagisme.

Chez une femme ayant un diabète de type 2 : la méthode de choix est le **dispositif intra-utérin**. Les **progestatifs de 3^{ème} génération** sont aussi utilisables.

12. Quels sont selon vous les mots clés principaux concernant la ligature des trompes ?

- Technique **irréversible** (stérilisation)
- Possible uniquement chez une **femme majeure**
- Après **demande écrite et signée** de la patiente et du médecin
- Et **information orale et écrite**
- Un **délai de réflexion de 4 mois** est obligatoire
- **Clause de conscience** : un médecin peut refuser cette pratique.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

2004

- Il s'agit d'un cas clinique d'embolie pulmonaire : votre patiente envisage un voyage au Vietnam pour ses prochaines vacances, alors que le traitement par fluindione (PREVISCAN®) est arrêté depuis 3 mois. Quels conseils lui donnez-vous concernant sa contraception ?

INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE



28

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Limite légale 14 SA +++
- Groupe Rhésus RAI
- Consentement écrit
- Délai de réflexion de 7 jours, pouvant être réduit si terme proche de la limite
- Entretien social obligatoire si personne mineure
- Clause de conscience
- IVG médicamenteuse : possible avant 7 SA
- Contraception après l'IVG +++
- Prévention de l'allo-immunisation foeto-maternelle
- Consultation de contrôle



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Une jeune fille de 17 ans se présente en consultation pour une demande d'IVG. Quelle autorisation est nécessaire afin de recevoir sa demande ? Quelle alternative existe-t'il si elle ne peut obtenir cette autorisation ?
- 2 Quels sont les objectifs de la première consultation médicale en vue d'une IVG ?
- 3 Quelles sont les modalités d'IVG médicamenteuse, une fois la première consultation effectuée le délai de réflexion de 7 jours écoulé ?
- 4 Quels sont les effets du misoprostol dont la patiente doit être informée ?
- 5 Quelles sont les modalités d'IVG instrumentale une fois la première consultation réalisée et le délai légal de 7 jours écoulé ?
- 6 Quelles sont les complications de l'IVG médicamenteuse ?
- 7 Quelles sont les complications de l'IVG instrumentale ?

1. Une jeune fille de 17 ans se présente en consultation pour une demande d'IVG. Quelle autorisation est nécessaire afin de recevoir sa demande ? Quelle alternative existe-t'il si elle ne peut obtenir cette autorisation ?

Toute patiente mineure doit avoir l'**autorisation d'un de ses parents** ou du représentant légal. Si la patiente ne peut recevoir l'accord d'un des parents ou préfère garder le secret, elle peut aussi **se faire accompagner par une personne majeure de son choix**.

2. Quels sont les objectifs de la première consultation médicale en vue d'une IVG ?

Lors de la première consultation, il faut :

- **Confirmer la grossesse et la dater** (échographie, hCG plasmatiques)
- **Informé sur les méthodes** (médicamenteuse, chirurgicale), les **risques**, les **effets secondaires**
- Informer sur les **avantages sociaux si la grossesse est poursuivie**
- Informer sur la **contraception** et les **infections sexuellement transmissibles**
- **Remettre le dossier guide** de la DDASS
- Remettre un **certificat attestant la demande d'IVG** et que la **patiente est dans les délais légaux**
- Vérifier la **carte de groupe** ou prescrire un bilan sanguin : **groupe, rhésus, RAI**
- Expliquer le **délai de réflexion de 7 jours**, pouvant être réduit à **2 jours** en cas d'urgence.

3. Quels sont les modalités d'IVG médicamenteuse, une fois la première consultation effectuée le délai de réflexion de 7 jours écoulé ?

La patiente se rend à sa deuxième consultation avec une **confirmation écrite de demande d'IVG**. Il faut d'emblée envisager la contraception future et vérifier le groupe et rhésus de la patiente (prévention de l'allo-immunisation foeto-maternelle si rhésus négatif).

La première étape de l'IVG médicamenteuse consiste en la **prise orale de 3 comprimés de mifépristone (Mifégyne®, RU486)** devant le médecin.

La deuxième étape de l'IVG consiste en la **prise 48 heures plus tard de prostaglandines (misoprostol – Gymiso®)**. La patiente doit quitter le cabinet accompagnée et doit bénéficier d'un traitement antalgique et antispasmodique, car l'expulsion douloureuse a lieu dans les 3 heures.

Le médecin devra remplir la **déclaration anonyme d'IVG à la DRASS** et programmer la **consultation de contrôle à J14**. La **contraception** devra être mise en place **dès le lendemain**.

Ne jamais oublier la **prévention de l'allo-immunisation fœto-placentaire +++** si la patiente a un rhésus négatif.

Il faut évidemment être dans les délais pour réaliser l'IVG médicamenteuse, soit avant 7 SA.

4. Quels sont les effets du misoprostol dont la patiente doit être informée ?

Ce sont des effets de courte durée, mais dont la patiente devra être prévenue :

- **Douleurs abdominales** (coliques expulsives)
- **Saignements abondants** : lors de l'expulsion, durant 2-3 heures
- **Nausées, vomissements**
- Fièvre, frissons.

5. Quelles sont les modalités d'IVG instrumentale une fois la première consultation réalisée et le délai légal de 7 jours écoulé ?

C'est la **seule technique utilisable après 7 SA**. Cette méthode se réalise aussi en deux étapes, sous anesthésie locale ou générale :

- **Dilatation cervicale** : prise de mifépristone 48 heures avant ou dilatation mécanique lors du geste
- **Puis aspiration endo-utérine associée à un curetage.**

De même que dans l'IVG médicamenteuse, il faut prévoir une contraception, déclarer l'IVG à la DRASS, et programmer la consultation de contrôle.

Ne jamais oublier la **prévention de l'allo-immunisation fœto-placentaire +++** si la patiente a un rhésus négatif.

6. Quelles sont les complications de l'IVG médicamenteuse ?

La patiente devra être informée des principales complications :

- Effets secondaires du misoprostol
- Hémorragie majeure rare (nécessitant un geste endo-utérin et une transfusion)
- Echec +++
- Perdues de vue : expose au risque de grossesse poursuivie associée à la tératogénicité des traitements d'IVG
- Séquelles psycho-affectives
- Allo-immunisation fœto-maternelle si rhésus négatif.

7. Quelles sont les complications de l'IVG instrumentale ?

Le risque de complications augmente quand l'IVG est réalisée à un terme tardif. Il faut différencier les complications :

- Immédiates :
 - **Accidents liés à l'anesthésie**
 - **Perforation utérine** (1%) lors de l'aspiration ou de la dilatation
 - Hématométrie
 - Malaise vagal : lors de la dilatation
 - Déchirures du col.
- Précoces :
 - **Hémorragies +++** : rétention intra-utérine partielle
 - **Echec** (rarissime)
 - **Complications infectieuses** : endométrite, salpingite, septicémie
 - **Rétention de débris trophoblastiques** : aspiration – curetage secondaire indispensable.
 - **Mortalité** (rarissime).
- Tardives :
 - **Retentissement sur la fertilité ultérieure** : synéchies endo-utérines (aménorrhée, infertilité)
 - **Séquelles psycho-affectives**
 - **Allo-immunisation Rhésus** : prévention systématique si rhésus négatif +++.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Pas d'investigations avant 18 mois à 2 ans
- Interrogatoire : âge maternel, antécédent de salpingite, fréquence des rapports +++
- Bilan complémentaire de première intention :
 - Courbe de température sur 3 mois
 - Echographie pelvienne
 - Bilan hormonal : FSH, LH, œstradiol
 - Hystérosalpingographie
 - Spermogramme
 - Test post-coïtal
 - Sérologies.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- La fécondité est de 25% par cycle : le délai moyen de conception est de 4 mois
- Toujours examiner et prendre en charge le couple et pas seulement la patiente +++
- L'objectif principal de cet item est de connaître le bilan (clinique et paraclinique) de première et deuxième intention à proposer à un couple +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Citez les principales étiologies d'infertilité.
- 2 Quel bilan complémentaire de première intention prescrivez vous à la patiente qui consulte pour infertilité ?
- 3 Quel bilan complémentaire proposez-vous à une femme consultant pour infertilité, sachant que le bilan de première intention est négatif ?
- 4 Quel bilan complémentaire de première intention proposez-vous à un homme consultant dans le cadre d'infertilité du couple ?
- 5 Définissez brièvement les principales anomalies du sperme.

1. Citez les principales étiologies d'infertilité.

Il faudra être en mesure d'organiser sa réponse selon un plan simple, de manière à n'oublier aucune étiologie :

- **Le temps +++** : impatience du couple
- **Fréquence des rapports sexuels** : le taux de fécondité augmente avec la fréquence des rapports (70% si 1/j) et selon le moment par rapport à l'ovulation (J – 2 +++)
- **Causes féminines (30%)** :
 - **Age maternel +++** : la fertilité diminue dès 25 ans
 - **Troubles de l'ovulation** (endocrinopathie)
 - Causes mécaniques :
 - × **Obstruction tubaire bilatérale : antécédent de salpingite +++**
 - × **Endométriose.**
- **Causes masculines (20%)** : anomalies du sperme +++, âge, tabagisme, toxiques (intérêt de connaître la profession)
- **Causes mixtes +++ (40%).**
- **Idiopathique (10%).**

2. Quel bilan complémentaire de première intention prescrivez vous à la patiente qui consulte pour infertilité ?

Le bilan complémentaire à prescrire à la patiente comprend :

- **Une courbe de température pendant 3 mois** : température prise le matin au réveil avant toute activité
- **Bilan hormonal entre J2 et J4 du cycle** : FSH, LH, œstradiol
- **Echographie pelvienne** : évaluation de la réserve ovarienne folliculaire
- **Hystérosalpingographie en première partie de cycle** : évalue la perméabilité tubaire et l'intégrité utérine
- **Test post-coïtal**
- **Sérologies préalables à l'AMP** : VIH (accord obligatoire), syphilis, VHB, VHC
- **Bilan préalable à la grossesse** : sérologie toxoplasmique et rubéoleuse, groupe rhésus RAI,
- **Prélèvement vaginal** : recherche d'infection cervico-vaginale.

3. Quel bilan complémentaire proposez-vous à une femme consultant pour infertilité, sachant que le bilan de première intention est négatif ?

Le bilan complémentaire à prescrire à la patiente comprend :

- **Hystérocopie diagnostique en 1^{ère} partie de cycle** :
 - Recherche des anomalies de la cavité : cloison, fibrome
 - Souvent indiquée si anomalies échographiques ou hystérographiques.

- **Cœlioscopie diagnostique :**
 - Bilan anatomique du pelvis,
 - Epreuve de perméabilité tubaire au bleu
 - Indiquée si : présence d'anomalies tubaires à l'hystérogrophie, antécédent de salpingite, d'endométriose
 - Permet un geste améliorant la fertilité : adhésiolyse, plastie tubaire.
- **Bilan hormonal :**
 - THS, prolactinémie
 - Devant des signes d'hyperandrogénie : testostérone, DHEA, 17OH-progesterone
- **Devant des ASP à répétition (> 2) :** caryotypes parentaux, bilan immunologique (SAPL).

4. Quel bilan complémentaire de première intention proposez-vous à un homme consultant dans le cadre d'infertilité du couple ?

Le bilan complémentaire à prescrire au patient en première intention comprend :

- **Spermogramme, spermocytogramme, $\pm$ spermoculture $\pm$ test migration-survie**
- **Test post-coïtal**
- **Examens en vue d'un recours à l'AMP :** sérologies VIH (après accord), syphilis, VHB, VHC.

5. Définissez brièvement les principales anomalies du sperme.

Il faut connaître les **principales** anomalies de manière à ne pas être désemparé dans un cas clinique devant un résultat d'examen complémentaire :

- **Hypoospermie :** volume de l'éjaculat < 2 mL
- **Oligospermie :** numération < 2 M/mL
- **Azoospermie :** absence totale de spermatozoïdes (**sécrétoire** par anomalie de spermatogenèse [FSH haute] ou **excrétoire** par obstacle des voies excrétrices [FSH basse])
- **Asthénospermie :** nombre de spermatozoïdes mobiles < 50%
- **Tératospermie :** nombre de spermatozoïdes normaux < 30%
- **Nécropermie :** nombre de spermatozoïdes morts > 50%.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION

30

Mod 2



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Pour un couple fertile vivant, en âge de procréer, marié ou vivant ensemble depuis plus de 2 ans
- Consentement écrit
- Insémination intra-utérine : perméabilité tubaire nécessaire
- Fécondation in vitro et transfert d'embryons (FIVET) : si infertilité d'origine tubaire
- Complications : syndrome d'hyperstimulation ovarienne, torsion d'annexe, grossesse multiple, GEU



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Connaître les différentes techniques (insémination intra-utérine, FIV, ICSI) et leurs indications +++
- L'induction simple de l'ovulation n'est pas encadrée par la loi de bioéthique
- Il n'y a aucune indication féminine à la FIV par ICSI
- Prise en charge à 100% si patiente âgée de moins de 43 ans
- Ne jamais oublier les problèmes éthiques engendrés par l'AMP
- Ne jamais oublier non plus les problèmes psychologiques possibles chez un enfant conçu par une technique d'AMP avec don de sperme



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Expliquez brièvement la technique de réalisation d'une induction de l'ovulation vue d'une technique d'AMP.
- 2 Quelles sont les complications de l'induction simple de l'ovulation ?
- 3 Quelles sont les indications d'insémination intra-utérine ?
- 4 Décrivez brièvement la technique de réalisation de l'insémination intra-utérine.
- 5 Quelles sont les indications de fécondation in vitro ?
- 6 Expliquez brièvement la technique de réalisation de la FIV.
- 7 Quelles sont les complications spécifiques de la FIV ?
- 8 Quelles sont les indications de FIV par ICSI ?
- 9 En résumé, donnez les grandes indications de chaque technique d'AMP.
- 10 Quelles sont les conditions obligatoires pour pouvoir prétendre à donner son sperme ?

1. Expliquez brièvement la technique de réalisation d'une induction de l'ovulation en vue d'une technique d'AMP.

Cette technique n'est possible que si les ovaires sont stimulables : **on dose donc la FSH plasmatique (reflet du potentiel ovarien) avant toute induction**. Un dosage élevé début de cycle est péjoratif pour la réussite de la stimulation.

La première étape est le blocage de l'axe gonadotrope :

- Blocage hypophysaire et ovarien, pour une meilleure stimulation ovarienne ultérieure,
- Injection d'agonistes de la LHRH (Décapeptyl® LP) à J2 du cycle.

Puis on entame la stimulation ovarienne plurifolliculaire :

- Après 20 jours de repos ovarien (LH et E2 basses)
- Stimulation ovarienne par FSH recombinante (Puregon®) pendant 10 jours
- Suivi rapproché : dosages d'œstradiol et échographies pelviennes.

Enfin on déclenche l'ovulation :

- Quand le nombre et la taille des follicules convient, on déclenche l'ovulation par injection d'hCG, qui a le même effet sur l'ovulation que le pic de LH
- L'ovulation a lieu 36 heures après le pic de LH ou après l'injection d'hCG.

Si la technique d'AMP choisie est une **insémination intra-utérine**, il n'y a pas de ponction folliculaire. S'il s'agit d'une FIV ou d'une ICSI, il faut réaliser une **ponction folliculaire**, 3 heures après le déclenchement : ponction trans-vaginale écho-guidée des follicules sous anesthésie.

2. Quelles sont les complications de l'induction simple de l'ovulation ?

Une induction de l'ovulation doit être suivie de manière rapprochée, car des complications graves peuvent survenir :

- **Effets secondaires liés au blocage ovarien initial** : prise de poids, bouffées de chaleur, asthénie, métrorragies
- **Syndrome d'hyperstimulation ovarienne +++** :
 - Manifestations cliniques variables pouvant engager le pronostic vital :
 - × Inconfort et distension abdominale par augmentation de volume des ovaires
 - × Exsudation avec création d'un 3^{ème} secteur : ascite, épanchement pleural.
 - × Le 3^{ème} secteur peut entraîner une hypovolémie, une insuffisance rénale fonctionnelle, une hypercoagulabilité.
 - **Une surveillance préventive rapprochée est nécessaire** : œstradiolémie + échographies pelviennes +++.
- **Torsion d'annexe** :
 - Par augmentation du volume des ovaires due à la stimulation,
 - Tableau clinique : douleur brutale, intense, latéralisée, avec défense pelvienne,
 - Urgence chirurgicale : **détorsion dans les 6 heures +++** (nécrose irréversible après).

3. Quelles sont les indications d'insémination intra-utérine ?

Les indications de l'insémination intra-utérine sont :

- **Altérations de la glaire cervicale +++ :** le test post-coïtal est dans ces cas négatif, par exemple dans le cas d'antécédent de conisation large.
- **Altérations modérées du sperme :** oligospermie, asthénospermie, tératospermie, (le test de migration suivie doit être positif pour permettre cette technique).
- **Infertilité inexpliquée :** en 1^{ère} intention après bilan complet, après 2 ans d'infertilité.

4. Décrivez brièvement la technique de réalisation de l'insémination intra-utérine.

Cette technique débute par une stimulation ovarienne, afin d'obtenir un ou 2 follicules ovariens. Quand les follicules sont arrivés à bonne maturation, on déclenche l'ovulation (injection d'hCG). L'insémination intra-utérine du sperme préparé a lieu 36 heures après le déclenchement de l'ovulation.

5. Quelles sont les indications de fécondation in vitro ?

La FIV est indiquée dans les cas suivants :

- **Infertilité féminine d'origine tubaire +++ :** obstruction bilatérale par salpingite, antécédent de GEU
- **Infertilité d'origine masculine par anomalies sévères du sperme :** oligo-asthéo-tératospermie,
- Parfois infertilité inexpliquée ou mixte en seconde intention après insémination intra-utérine.

6. Expliquez brièvement la technique de réalisation de la FIV.

La FIV commence par une stimulation ovarienne suivie d'un recueil d'ovocytes par ponction écho guidée 36 heures après déclenchement de l'ovulation.

La deuxième étape se déroule au laboratoire :

- Le jour de la ponction ovocytaire, le sperme décongelé ou recueilli est préparé
- **Fécondation in vitro à J0 :** chaque ovocyte est mis en contact avec 100.000 spermatozoïdes mobiles
- **A J1 examen au microscope** pour vérifier si la fécondation a eu lieu
- **A J2, nouvel examen au microscope :** si des embryons sont obtenus, ils sont au stade de 4 cellules.

La troisième étape consiste en un transfert d'embryon dans la cavité utérine :

- Transfert intra-utérin des embryons au stade de 4 cellules, par un cathéter
- Transfert de 2 embryons au maximum, pour éviter le risque de grossesses multiples.

Un dosage des hCG plasmatiques 15 jours après le transfert permet de vérifier la présence d'une grossesse évolutive. Le dosage ne doit pas être plus précoce pour ne pas être faussé par les hCG injectés lors du déclenchement.

7. Quelles sont les complications spécifiques de la FIV ?

Outre les risques liés à la stimulation ovarienne et à la ponction ovocytaire, la FIV présente des risques spécifiques : **il s'agit principalement du risque de GEU** (par transfert rétrograde dans l'utérus).

8. Quelles sont les indications de FIV par ICSI ?

Il n'y a pas d'indication ovocytaire donc féminine à l'ICSI +++. L'ICSI est donc indiquée dans des causes masculines d'infertilité :

- **Oligoasthénospermie majeure** non améliorée par le test de migration - survie
- **Azoospermie excrétoire** : après prélèvement de spermatozoïdes (biopsie testiculaire)
- **Echec de fécondation lors de la FIV classique.**

9. En résumé, donnez les grandes indications de chaque technique d'AMP.

Les indications sont :

- **Insémination intra-utérine** : anomalies modérées du sperme, anomalies cervicales
- **FIV** : stérilité tubaire, échec de 6 tentatives d'insémination intra-utérine, oligo-asthéo-tératospermie
- **FIV par ICSI** : échec de FIV classique, oligo-asthéo-tératospermie majeure, azoospermie.

10. Quelles sont les conditions obligatoires pour pouvoir prétendre à donner son sperme ?

Le donneur doit remplir toutes les conditions suivantes, sans oublier que **le don est gratuit** :

- **Etre volontaire**
- **Etre âgé de moins de 45 ans**
- **Avoir au moins un enfant**
- **Vivre en couple** et avoir l'**accord de sa compagne/épouse.**



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

PROBLEMES POSES PAR LES MALADIES GENETIQUES



31

Mod 2

MALADIE CHROMOSOMIQUE : TRISOMIE 21



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Rôle de l'âge maternel
- Dépistage anténatal : marqueurs sériques (15-18 SA), clarté nucale (1^{ère} écho), caryotype fœtal
- Conseil génétique
- Malformations cardiaques : communication atrio-ventriculaire +++
- Leucémie aiguë myéloïde
- Récurrence de 1% pour la trisomie libre.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Le diagnostic anténatal : ponction de villosités chorales (10-13 SA), amniocentèse (15-18 SA), ponction de sang fœtal (20-38 SA)
- Le dépistage prénatal de la trisomie 21 n'est pas obligatoire ++, mais est obligatoirement proposé ++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Expliquez les modalités du dépistage prénatal de la trisomie 21 par dosage maternel des marqueurs sériques.
- 2 Quels sont les différents types d'anomalies chromosomiques retrouvés dans la trisomie 21 ?
- 3 Dans quels cas l'amniocentèse pour caryotype fœtal est-elle prise en charge à 100% ?
- 4 Mme X vient pour la réalisation d'une amniocentèse pour un caryotype fœtal dans le cadre du dépistage de la trisomie 21. En effet, elle a 40 ans. Elle est à 16 SA, sa grossesse se déroule normalement, les sérologies étaient positives avant la conception, elle a une carte de groupe sanguin (groupe A, rhésus négatif). Quelle mesure préventive est obligatoire chez cette patiente ?
- 5 Enumérez les principales caractéristiques cliniques retrouvées chez un enfant trisomique à la naissance.
- 6 Quelles autres anomalies fréquentes sont à rechercher chez un enfant trisomique ?
- 7 Quelles sont les principales complications émaillant l'évolution de la trisomie 21 ?

1. Expliquez les modalités du dépistage prénatal de la trisomie 21 par dosage maternel des marqueurs sériques.

Lorsque les parents veulent pratiquer le dépistage anténatal de la trisomie 21, le **dosage maternel des marqueurs sériques (hCG + α -FP +/- œstriol)** doit être réalisé au 2^{ème} trimestre, entre 14 et 18 SA.

Si le risque évalué est $> 1/250$, il est nécessaire de pratiquer un **caryotype fœtal**, qui est un examen diagnostique +++.

Si le risque évalué est $< 1/250$, le caryotype fœtal n'est pas indiqué.

2. Quels sont les différents types d'anomalies chromosomiques retrouvés dans la trisomie 21 ?

Les quatre types sont mis en évidence lors du caryotype fœtal :

- **Trisomie 21 libre +++ (95%) :**
 - Caryotype 47 XY + 21 (garçon), ou 47 XX + 21 (fille)
 - Par non disjonction des chromosomes en 1^{ère} ou 2^{ème} méiose
 - **Le caryotype des parents est normal**
 - **Risque de récurrence pour une prochaine grossesse : 1%**
 - Pas de risque augmenté de T21 pour d'autres membres de la famille.
- **Trisomie 21 par translocation :**
 - Caryotype à 46 chromosomes
 - Le chromosome 21 surnuméraire est transloqué, souvent sur un chromosome acrocentrique (translocation robertsonienne avec un 13, 14, 15 ou un 21, 22)
 - Réaliser le caryotype parental : recherche d'une translocation équilibrée chez un parent (caryotype à 45 chromosomes).
- **Trisomie 21 en mosaïque (rare) :**
 - Du à un accident mitotique au cours des premières divisions du zygote
 - Proportion variable de cellules trisomiques et normales.
- **Trisomie 21 partielle (exceptionnelle) :** présence en triple exemplaire du segment distal du bras long du chromosome 21.

3. Dans quels cas l'amniocentèse pour caryotype fœtal est-elle prise en charge à 100% ?

L'amniocentèse pour caryotype fœtal est remboursée dans les cas suivants :

- **Age maternel ≥ 38 ans**
- **Anomalies chromosomiques parentales** (translocation équilibrée)
- **Antécédents pour le couple de grossesse avec caryotype anormal**
- **Signes d'appel échographiques d'anomalies chromosomiques :** clarté nucale élevée, anomalies morphologiques, retard de croissance
- **Risque de trisomie 21 évalué $> 1/250$** par le dépistage avec marqueurs sériques maternels.

4. Mme X vient pour la réalisation d'une amniocentèse pour un caryotype fœtal dans le cadre du dépistage de la trisomie 21. En effet, elle a 40 ans. Elle est à 16 SA, sa grossesse se déroule normalement, les sérologies étaient positives avant la conception, elle a une carte de groupe sanguin (groupe A, rhésus négatif). Quelle mesure préventive est obligatoire chez cette patiente ?

L'amniocentèse est une situation à risque allo-immunisation fœto-maternelle. Mme X doit donc bénéficier de **l'injection de gamma-globulines anti-D à titre préventif dans les 72 heures suivant le geste.**

5. Enumérez les principales caractéristiques cliniques retrouvées chez un enfant trisomique à la naissance.

Le tableau de trisomie associe :

- **Dysmorphie faciale caractéristique :**
 - Microcéphalie avec nuque plate, courte, avec excès de peau
 - Face lunaire plate
 - Obliquité des fentes palpébrales en haut et en dehors, épicanthus (repli de peau de l'angle interne de l'œil), taches de Brushfield punctiformes blanches en périphérie de l'iris
 - Nez court avec une racine aplatie (aplasie des os propres du nez)
 - Oreilles mal ourlées, basses implantées
 - Bouche petite souvent ouverte, lèvres épaisses, macroglossie avec protusion de la langue.
- Hypotonie musculaire et hyperlaxité ligamentaire constantes,
- **Anomalies des extrémités :**
 - Mains trapues avec doigts courts et clinodactylie du 5^{ème} doigt
 - Pieds petits larges, avec pli plantaire marqué entre le 1^{er} et le 2^{ème} orteil.

En cas de suspicion clinique néonatale, un caryotype du nouveau-né en urgence est systématique pour annoncer de façon précoce le diagnostic aux parents.

6. Quelles autres anomalies fréquentes sont à rechercher chez un enfant trisomique ?

Les malformations fréquemment associées à rechercher sont :

- **Cardiaques (25%) :** canal atrioventriculaire +++, communication interventriculaire ou interauriculaire, persistance du canal artériel
- **Digestives :** atésie duodénale, de l'œsophage, imperforation anale
- **Urinaires :** hydronéphrose, méga-uretère
- **Oculaires :** cataracte congénitale
- **Ostéoarticulaires :** pied bot, instabilité atlas - axis, scoliose.

7. Quelles sont les principales complications émaillant l'évolution de la trisomie 21 ?

Un enfant trisomique est exposé à :

- **Retard psychomoteur :**
 - **Retard mental constant**, variable, s'accroissant avec l'âge (QI moyen 50 à 5 ans)
 - **Retard de langage**
 - **Retard des acquisitions motrices** (marche vers 2 ans)
 - Affectivité et sociabilité en général préservées.
- **Retard de croissance :**
 - **Retard de croissance** : taille inférieure à la moyenne (adultes : garçon 155 cm, fille 145 cm)
 - Puberté normale pour les filles, fécondes, avec risque d'enfant trisomique de 50%
 - Garçons stériles
 - Vieillesse plus précoce.
- **Complications :**
 - **Sensibilité aux infections** : ORL, broncho-pulmonaires
 - Augmentation du risque de **leucémie aiguë myéloïde** (RR x 20)
 - **Hypothyroïdie** périphérique fréquente
 - **Complications orthopédiques (par hyperlaxité) :**
 - × **Luxation atloïdo-axoïdienne**
 - × Luxation de l'épaule
 - × Instabilité des hanches
 - × Scoliose.
 - Complications ophtalmologiques : cataracte, strabisme, myopie
 - Troubles de l'audition (par infections ORL) aggravant le retard des acquisitions.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

MALADIE GENIQUE : MUCOVISCIDOSE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Maladie autosomique récessive
- Mutation $\Delta F508$, protéine CFTR
- Test de la sueur
- Biologie moléculaire avec consentement écrit +++
- Conseil génétique
- Hétérozygotes dans la population : 1/25 (4%)
- Iléus méconial
- Retard staturo-pondéral et pubertaire
- Insuffisance pancréatique exocrine
- Atteinte pulmonaire.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toujours penser au conseil génétique une fois le diagnostic posé
- Héritéité autosomique récessive : 25% non porteur, 50% hétérozygote sain, 25% homozygote malade



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quelles sont les principales manifestations cliniques de la mucoviscidose ?
- 2 Comment se fait le diagnostic de mucoviscidose chez un enfant ?
- 3 Quel est le risque de récurrence lors d'une grossesse ultérieure pour des parents ayant un enfant atteint de la mucoviscidose ?
- 4 Quels sont les deux grands axes du conseil génétique dans une famille où l'on a diagnostiqué un cas de mucoviscidose ?

1. Quelles sont les principales manifestations cliniques de la mucoviscidose ?

La mucoviscidose se présente sous la forme de :

- **Manifestations respiratoires (conditionnant le pronostic vital) :**
 - Premières manifestations, avant 1 an
 - Evolution par poussées (bronchites, toux chronique), vers une **BPCO** et une **insuffisance respiratoire chronique** avec HTAP
 - Par accumulation des sécrétions dans les voies aériennes : **surinfections bronchiques**
 - Germes principaux : ***Hæmophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas æruginosa* +++.**
- **Manifestations digestives bruyantes chez le nourrisson :**
 - **Iléus méconial** : première manifestation (10%), avec possible **occlusion néonatale aiguë** (suspicion de mucoviscidose devant tout retard d'émission du méconium après 24-36 heures)
 - Prolapsus rectal par hyperpression abdominale et selles abondantes
 - **Insuffisance pancréatique exocrine** : **diarrhée chronique**, stéatorrhée, ballonnement abdominal, **syndrome de malabsorption** avec conservation de l'appétit
 - Diabète tardif.
- **Retard staturo-pondéral et pubertaire** (carences nutritionnelles par pathologie digestive, insuffisance respiratoire).
- **Autres atteintes :**
 - ORL : polyposé nasale, sinusite chronique
 - Métaboliques : perte de sel excessive dans la sueur avec risque de déshydratation aiguë
 - Hépatobiliaires : ictère cholestatique néonatal, cirrhose biliaire focale
 - Stérilité masculine
 - Hypofertilité féminine.

2. Comment se fait le diagnostic de mucoviscidose chez un enfant ?

Le diagnostic repose que des **signes cliniques évocateurs associés à deux tests de la sueur perturbés** :

- Le test de la sueur consiste en un dosage du chlore sudoral sur un prélèvement de sueur > 100 mg. Le test est positif si la concentration en **chlore sudoral est > 60 meq/L.**
- Le diagnostic peut être confirmé par **biologie moléculaire** : recherche d'une homozygotie pour la **mutation $\Delta F508$ du gène CFTR**, sur le chromosome 7, ou d'une homozygotie pour les 50 mutations les plus fréquentes.

3. Quel est le risque de récurrence lors d'une grossesse ultérieure pour des parents ayant un enfant atteint de la mucoviscidose ?

Le risque de récurrence est de 25% car il s'agit d'une maladie autosomique récessive.

4. Quels sont les deux grands axes du conseil génétique dans une famille où l'on a diagnostiqué un cas de mucoviscidose ?

Une fois le cas diagnostiqué, il faudra :

- Lors d'une grossesse ultérieure chez les parents du cas index : rechercher une homozygotie chez le fœtus (amniocentèse)
- Dépister les hétérozygotes dans la famille par biologie moléculaire (avec accord).



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

MALADIE D'INSTABILITE : SYNDROME DE L'X FRAGILE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Transmission dominante liée à l'X, pénétrance variable (garçons >> filles)
- Diagnostic par biologie moléculaire avec consentement écrit
- Mutation instable
- Prémuation, mutation complète
- Gène FMR1
- Retard mental + syndrome dysmorphique + macro-orchidie à la puberté
- Femmes vectrices



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- C'est la cause la plus fréquente de retard mental héréditaire (1/4.000 garçons)
- Ne jamais oublier le conseil génétique à proposer à la famille une fois un cas confirmé



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quel est le tableau clinique rencontré chez le garçon malade ?
- 2 Expliquez brièvement le mode de transmission de cette maladie.
- 3 Quelles sont les méthodes diagnostiques du syndrome de l'X fragile ?
- 4 En quoi consiste le conseil génétique proposé aux membres d'une famille dans laquelle a été diagnostiqué un cas d'X fragile ?

1. Quel est le tableau clinique rencontré chez le garçon malade ?

Le tableau clinique chez le garçon malade associe :

- **Retard mental et signes neuropsychiques :**
 - **Retard mental constant, de gravité variable**, de l'intelligence sub-normale à la débilité profonde, souvent associé à des troubles du langage
 - **Retard psychomoteur** : hypotonie, retard d'acquisition de la station assise, difficultés à la marche
 - **Troubles du comportement** avec tableau type « autisme », instabilité psychomotrice.
- **Syndrome dysmorphique :**
 - Visage allongé avec front haut
 - Lèvres épaisses, mâchoire proéminente
 - Grandes oreilles mal ourlées
 - Incisives médianes de grande taille.
- **Macro-orchidie post-pubertaire** : très fréquente, sans anomalie endocrine.

2. Expliquez brièvement le mode de transmission de cette maladie.

Il s'agit d'une maladie génétique par **mutation instable du gène FMR1**, localisé sur le **chromosome X**, due à la répétition anormale de triplets nucléotidiques CGG :

- Il existe un **seuil de répétition des triplets CGG** dans la population générale (de 6 à 50), avec transmission stable de génération en génération
- **Au-delà de ce seuil (> 50), il y a instabilité** avec risque d'amplification du nombre de triplets CGG lors de la transmission à la descendance :
 - **Entre 50 et 200 CGG :**
 - × **Prémutation** : phénotypes sains
 - × Cette prémutation n'entraîne pas la maladie mais semble la favoriser
 - × Elle est retrouvée chez les hommes transmetteurs sains et les femmes vectrices sans retard mental.
 - **Au-delà de 200 CGG :**
 - × **Mutation complète** : apparition du phénotype
 - × Retard mental chez 100% des hommes, 50% des femmes hétérozygotes.
- **Transmission dominante liée à l'X, avec prémutations et pénétrance variable**
- Quand la **mère** transmet la séquence : **augmentation du nombre de triplets** (augmente la taille de la prémutation ou passage à la mutation complète), risque de transmission d'un gène anormal à la descendance de 50%
- Quand le **père** transmet la séquence, **transmission de façon stable** : transmission d'une prématuration inchangée à ses filles vectrices, risque d'enfant atteint à la génération suivante.
- **Le passage d'une prémutation à une mutation complète n'est possible que par transmission maternelle +++.**

3. Quelles sont les méthodes diagnostiques du syndrome de l'X fragile ?

Le diagnostic passe par la **mise en évidence de la mutation génique**, sur un prélèvement sanguin ou amniocentèse :

- **Southern-blot :**
 - Mise en évidence des prémutations et mutations par analyse de la migration de l'ADN après restriction enzymatique
 - Montre la taille de l'amplification, et l'état de méthylation
 - Résultats en 10 jours.
- **Technique de PCR :**
 - Amplification génique de la zone où se trouve la mutation
 - Utile pour estimer le nombre de séquences chez le sujet normal (petites prémutations)
 - Intérêt limité pour l'analyse des mutations complètes : répétitions importantes, taille excessive.

4. En quoi consiste le conseil génétique proposé aux membres d'une famille dans laquelle a été diagnostiqué un cas d'X fragile ?

Le diagnostic prénatal du syndrome de l'X fragile sera **indiqué chez toute femme vectrice**, dont la prémutation ou la mutation a été identifiée. Il n'y a **pas d'indication de diagnostic prénatal en cas de mâle transmetteur** car toutes ses filles seront vectrices, mais phénotypiquement normales.

Dans le cas d'une grossesse chez une femme vectrice, il faudra pratiquer un prélèvement de villosités chorales ou amniocentèse afin de rechercher la mutation chez le fœtus. Trois cas de figure sont possibles :

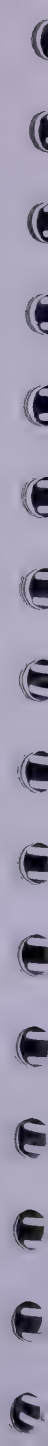
- Si le fœtus ne présente pas la mutation ou présente une prémutation : le phénotype sera normal et la grossesse peut être poursuivie
- **Si le fœtus est un garçon (46 XY) et présente une mutation complète :** le retard mental sera systématique et une **interruption médicale de grossesse** est recevable +++
- Si le fœtus est une fille (46 XX) et présente une mutation complète : on ne peut pas prédire l'expression clinique de la maladie.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés





MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Diagnostic clinique : aménorrhée secondaire de plus d'un an
- Carence œstrogénique définitive
- Ménopause précoce avant 40 ans
- Syndrome climatérique
- Facteur de risque d'ostéoporose et cardiovasculaire +++
- Mammographie
- Traitement hormonal substitutif : proposé, seule indication = syndrome climatérique, bilan préthérapeutique, attention aux contre-indications, œstrogène + progestatif, réévaluation régulière, 5 ans maximum

REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- C'est un diagnostic clinique +++ : aménorrhée depuis plus d'un an
- Le traitement hormonal substitutif n'est pas systématique +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Expliquez brièvement la physiopathologie de la ménopause.
- 2 Quel est le tableau clinique de la périménopause ?
- 3 Mme B est en périménopause. Elle se dit gênée par des règles plus abondantes que d'habitude et un cycle irrégulier. Quelle prise en charge thérapeutique proposez vous à Mme B ?
- 4 Quel est le tableau clinique de la ménopause ?
- 5 Quels examens complémentaires demandez vous pour confirmer le diagnostic ?
- 6 Citez les principales conséquences à long terme de la ménopause.
- 7 Quelles sont les indications du traitement hormonal substitutif de la ménopause ?
- 8 Quelles sont les règles de mise en place et de prescription d'un traitement hormonal substitutif ?
- 9 Quelles sont les contre-indications au traitement hormonal substitutif ?
- 10 Quels sont les 2 schémas thérapeutiques de THS possibles ? Précisez la voie d'administration des molécules prescrites.
- 11 Quels sont les signes appelant à adapter la posologie du traitement ?
- 12 Quelles sont les alternatives thérapeutiques au traitement hormonal substitutif ?

1. Expliquez brièvement la physiopathologie de la ménopause.

La ménopause est due à l'épuisement du capital folliculaire. Celle-ci entraîne une carence œstrogénique définitive, responsable des signes cliniques. Dans un premier temps il y a une hypersécrétion de FSH > LH secondaire à la diminution de sensibilité des ovaires aux gonadotrophines, ainsi qu'une hyperœstrogénie relative (par diminution de sécrétion de progestérone) : c'est la périménopause. Puis la sécrétion d'œstrogène chute, c'est la ménopause.

2. Quel est le tableau clinique de la périménopause ?

Les signes cliniques de la périménopause sont dus à l'**hyperœstrogénie relative** :

- **Perturbation du cycle menstruel** : cycles irréguliers, durée anormale
- **Métrorragies, ménorragies** : par hyperplasie endométriale bénigne
- **Aggravation du syndrome prémenstruel** :
 - Prise de poids
 - Gonflement abdominal
 - Mastodynies
 - Troubles psychiques : anxiété, irritabilité.

3. Mme B est en périménopause. Elle se dit gênée par des règles plus abondantes que d'habitude et un cycle irrégulier. Quelle prise en charge thérapeutique proposez vous à Mme B ?

Il faut traiter l'hyperœstrogénie relative en cause dans les troubles du cycle. Il faudra donc prescrire des **progestatifs de synthèse par voie orale du 15^{ème} à 25^{ème} jour** (Surgestone®). Leur activité atrophiante réduit l'hyperplasie endométriale. Pour permettre un **effet contraceptif**, il faut un **traitement plus long** (du 5^{ème} au 25^{ème} jour) mais sans AMM.

Ne jamais oublier que des saignements en périménopause doivent faire évoquer un cancer de l'endomètre : il faut explorer ces saignements par un curetage au moindre doute.

4. Quel est le tableau clinique de la ménopause ?

Les signes cliniques sont dus à la carence œstrogénique complète :

- **Aménorrhée secondaire, définitive**
- **Syndrome climatérique, variable** :
 - **Bouffées de chaleur +++**, nocturnes, entraînant des troubles du sommeil
 - **Troubles neuropsychiques** : irritabilité, dépression, anxiété, asthénie, insomnie
 - Prise de poids
 - Troubles sexuels : perte de la libido, sécheresse vulvo-vaginale.

5. Quels examens complémentaires demandez vous pour confirmer le diagnostic ?

Aucun +++ : le diagnostic de ménopause est clinique.

On demandera seulement dans les cas de ménopause précoce un dosage hormonal (FSH – LH, 17β -œstradiol).

6. Citez les principales conséquences à long terme de la ménopause.

Les principales conséquences de la carence œstrogénique sont :

- Vulve, vagin : **atrophie, sécheresse**, acidification du pH (sensibilité aux infections)
- Fonction urinaire : **incontinence d'effort** démasquée, +/- prolapsus.
- Utérus : **atrophie utérine** (involution de fibrome, **atrophie endométriale**)
- Seins : **involution adipeuse**, diminution de taille et de pigmentation des mamelons
- **Prise de poids**, redistribution androïde
- Système cardio-vasculaire :
 - le risque rejoint celui des hommes, par carence œstrogénique, et modification du métabolisme lipidique
 - **Ménopause = FR d'athérosclérose** coronarienne et d'accident cardio-vasc.
- Os +++ : **facteur de risque d'ostéoporose**, se compliquant de **fractures** du fémur, du poignet, tassement vertébral
- Poils et cheveux : posité androgénique (moustache, joues), diminution de la pilosité axillaire et pubienne, cheveux cassants
- Peau : amincissement, déshydratation, perte d'élasticité.

7. Quelles sont les indications du traitement hormonal substitutif de la ménopause ?

Le traitement hormonal substitutif de la ménopause est **indiqué uniquement dans la prise en charge des troubles climatériques** (bouffées de chaleur, sudations) **jugés gênants** par la patiente. La prévention de l'ostéoporose n'est pas une indication suffisante pour prescrire un traitement hormonal substitutif à toutes les femmes ménopausées +++.

8. Quelles sont les règles de mise en place et de prescription d'un traitement hormonal substitutif ?

Il faut connaître par cœur ces règles de bases de prescription :

- Pas de prescription systématique : **le traitement est proposé**
- **Respecter les contre-indications** de ce traitement
- Surveillance régulière : examen clinique, **mammographie +++**
- **Réévaluation annuelle** de l'intérêt de la poursuite du traitement
- **Prescription limitée à 5 ans +++**
- Il n'y a **pas d'augmentation du risque de cancer du sein lorsqu'on associe un œstrogène et un progestatif naturel +++**
- Il n'y a **pas** lieu d'associer l'**œstrogène** à un progestatif chez les femmes ayant subi une **hystérectomie** (les œstrogènes seuls augmentent le risque de cancer de l'endomètre, ce risque est réduit en associant la progestérone : ce risque n'existe plus après hystérectomie).

9. Quelles sont les contre-indications au traitement hormonal substitutif ?

Les contre-indications absolues sont :

- **Antécédent de cancer du sein ou de l'endomètre** (œstrogénodépendants)
- **Antécédent d'accidents thrombo-emboliques artériels et veineux.**

10. Quels sont les 2 schémas thérapeutiques de THS possibles ? Précisez la voie d'administration des molécules prescrites.

Le choix du schéma thérapeutique dépend de la demande de la patiente de conserver des règles ou non :

- **Schéma séquentiel avec règles :**
 - Prise d'un **œstrogène du 1^{er} au 25^{ème} jour** du cycle
 - Association à un **progestatif du 14^{ème} au 25^{ème} jour** du cycle
 - **Arrêt du traitement du 25^{ème} au 30^{ème} jour : hémorragie de privation** correspondant aux « fausses règles ».
- **Schéma combiné continu sans règles :** prescription continue, sans interruption d'œstrogène associé à un progestatif à ½ dose.

Le **progestatif est pris par voie orale ou per-cutanée** (patch associant œstrogène et progestatif), tandis que l'**œstrogène doit être pris par voie non orale (per-cutanée +++).**

11. Quels sont les signes appelant à adapter la posologie du traitement ?

Les signes de **sous-dosage** en œstrogènes doivent faire augmenter la dose : **réapparition du syndrome climatérique**.

Les signes de **sur-dosage** en œstrogènes doivent faire diminuer la dose : **tension mammaire, règles abondantes, nausées, prise de poids**.

12. Quelles sont les alternatives thérapeutiques au traitement hormonal substitutif ?

Il existe d'autres traitements envisageables chez des femmes présentant des signes de carence œstrogénique :

- **Devant des bouffées de chaleur** : tibolone (Livial®)
- **Devant des dyspareunies** : œstrogènes par voie vaginale (Colpotrophine®)
- **Devant une ostéoporose** : raloxifène (Evista®), **biphosphonates**, associés à une supplémentation vitamino-calcique.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Quels sont les arguments cliniques en faveur du diagnostic de ménopause chez cette femme ?

2004 Quelle réponse apporter à son inquiétude du risque de grossesse ?

Est-il nécessaire ou utile de réaliser des tests ou examens complémentaires pour confirmer la ménopause ? Justifier votre réponse.

INFECTIONS GENITALES DE LA FEMME - LEUCORRHEES



88

Mod 7



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

Salpingite :

- Chlamydiae, gonocoque, mycoplasme
- MST
- Douleur à la mobilisation utérine
- Premier diagnostic différentiel devant une douleur abdominale chez la jeune femme : GEU
- Complications aiguës : pyosalpinx, abcès, péritonite, périhépatite
- Complications à distance : stérilité, GEU, douleurs pelviennes chroniques
- Coelioscopie : patiente prévenue du risque de salpingectomie et de conversion en laparotomie +++
- Antibiothérapie : C3G + cycline + métronidazole 14 jours
- Mise au repos des ovaires : pilule
- Si stérilet : ablation + mise en culture

Cervicite :

- MST : chlamydiae, gonocoque
- Traitement des 2 germes systématique : azithromycine + ceftriaxone dose unique

Leucorrhées :

- Physiologiques
- Candida albicans : vulvovaginite, leucorrhées grumeleuses et blanchâtres, traitement = ovule + crème antifongiques
- Trichomonas vaginalis = MST : leucorrhées verdâtres, parasite mobile à l'examen direct, traitement = Flagyl® per os + ovule
- Gardnerella vaginalis : test à la potasse, Clue cells à l'examen direct, traitement = Augmentin® pendant 7 jours



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- La salpingite est la première cause de stérilité tubaire +++
- La salpingite est le premier facteur de risque de GEU +++
- Dépistage et traitement du partenaire +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque de salpingite ?
- 2 Quels sont les signes cliniques devant faire évoquer le diagnostic de salpingite aiguë ?
- 3 Quel bilan paraclinique demandez-vous devant une suspicion de salpingite aiguë ?
- 4 Quelles sont les indications de la coéloscopie à visée diagnostique dans la salpingite aiguë ?
- 5 Quelles sont les complications de la salpingite aiguë ?
- 6 Quel est le traitement médical de la salpingite aiguë ? Quelle antibiothérapie prescrivez-vous en cas d'allergie aux pénicillines ?
- 7 Quels sont les facteurs de risque de la vulvo-vaginite à *Candida albicans* ?
- 8 Quel est le tableau clinique de la vulvo-vaginite à *Candida albicans* ?
- 9 Quels examens complémentaires prescrivez-vous devant cette symptomatologie ?
- 10 Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous devant une vulvo-vaginite à *Candida albicans* ?

1. Quels sont les facteurs de risque de salpingite ?

Les principaux facteurs de risque sont :

- Femme jeune
- Premiers rapports sexuels précoces
- Bas niveau socio-économique
- Partenaires multiples
- Antécédents d'infection sexuellement transmissible.

2. Quels sont les signes cliniques devant faire évoquer le diagnostic de salpingite aiguë ?

Le diagnostic de salpingite aiguë doit être évoqué devant :

- Un **syndrome infectieux** : fièvre > 38°C
- Des **douleurs pelviennes**
- Des **leucorrhées purulentes**
- Des **métrorragies**
- Une **douleur à la mobilisation utérine +++** (pathognomonique).

L'examen doit donc obligatoirement comporter un **toucher vaginal** (recherche de la douleur à la mobilisation utérine) ainsi qu'un **examen au spéculum** (leucorrhée et prélèvements bactériologiques).

3. Quel bilan paraclinique demandez-vous devant une suspicion de salpingite aiguë ?

Organisez bien votre bilan complémentaire, vous n'oublierez rien :

- **VS – CRP** : recherche d'un syndrome inflammatoire biologique
- **Bilan d'IST** : sérologies VIH (accord de la patiente), VHB, syphilis chez la patiente et chez le(s) partenaire(s) +++
- **Bactériologie** :
 - **Hémocultures** si fièvre > 38,5°C ou frissons
 - **Prélèvements bactériologiques locaux** (vagin, endocol, urètre) sur milieux spéciaux, recherchant : Chlamydiae et Mycoplasme (PCR), gonocoque (examen direct)
 - **Mise en culture d'un éventuel stérilet**
 - **ECBU +++**
 - **Prélèvements du partenaire +++.**
- **Echographie pelvienne** : recherche un pyosalpinx et un épanchement intra-péritonéal, sa normalité n'élimine pas le diagnostic
- **Cœlioscopie** : pas systématique en première intention, ses intérêts sont diagnostique, pronostique et thérapeutique.

4. Quelles sont les indications de la cœlioscopie à visée diagnostique dans la salpingite aiguë ?

Les indications de la cœlioscopie diagnostique sont :

- Patiente jeune
- Patiente nullipare, désir de grossesse
- Forme grave d'emblée, collections abcédées
- Echec de traitement médical bien conduit à J3.

5. Quelles sont les complications de la salpingite aiguë ?

Les complications aiguës sont :

- **Abscès pelviens :**
 - Abscès de la trompe (pyosalpinx) ou de l'ovaire, ou du Douglas
 - Diagnostic : échographie, cœlioscopie
 - Traitement : drainage chirurgical par cœlioscopie.
- **Pelvi-péritonite aiguë :**
 - Péritonite à point de départ tubaire, tableau de péritonite aspécifique,
 - Complication fréquente de la salpingite non ou mal traitée.

Les complications tardives sont :

- **Stérilité tubaire +++**
- **GEU +++**
- **Récidive :** par traitement mal suivi/inadapté ou recontamination
- **Salpingite chronique :**
 - Favorisée par un traitement inadapté ou insuffisant
 - Souvent asymptomatique, plus rarement tableau de douleurs pelviennes chroniques/dyspareunies/Fitz-Hugh-Curtis
 - Aboutit à des lésions tubaires avec adhérences tubo-pelviennes, diagnostic à la cœlioscopie.
- **Algies pelviennes chroniques :** mal expliquées, parfois invalidantes.
- **Avortements spontanés précoces :** par inflammation de l'endomètre.

6. Quel est le traitement médical de la salpingite aiguë ? Quelle antibiothérapie prescrivez-vous en cas d'allergie aux pénicillines ?

Mise en condition de la patiente : hospitalisation, VVP, à jeun (si coelioscopie envisagée)

Traitement étiologique : bi-antibiothérapie prolongée ++ :

- **Par voie parentérale IV**, synergique, bactéricide, à large spectre, à bonne diffusion tissulaire, efficace sur les germes intra-cellulaires
- **Augmentin® 1 g 3/j + doxycycline 100 mg 2/j pour une durée de 21 jours**
- A adapter à l'antibiogramme, relais **per os** après 48 H d'apyrexie et amélioration clinique
- **Si allergie à la pénicilline : synergistine** (pristinamycine [Pyostacine®] 2 g/j PO).

Traitement symptomatique : antalgiques, vessie de glace sur le ventre, antispasmodiques.

Mesures associées :

- Blocage de l'ovulation : **pilule œstro-progestative**
- **Dépistage et traitement des IST chez la patiente et le(s) partenaire(s) +++**

Surveillance :

- **Clinique :** température, pouls, pression artérielle, douleurs, leucorrhées, disparition des signes < 4 jours si traitement efficace
- **Biologique :** NFS, CRP, VS.

7. Quels sont les facteurs de risque de la vulvo-vaginite à Candida albicans ?

Les principaux facteurs de risque de candidose vaginale sont :

- Modifications hormonales :
 - **Grossesse** : hyperacidité vaginale par imprégnation œstrogénique,
 - **Ménopause** : déséquilibre de la flore locale par atrophie vulvo-vaginale.
- Pathologies générales : **diabète, immunodépression, hyperthyroïdie**
- Traitements :
 - **Antibiotiques +++** : déséquilibre de la flore de Döderlein
 - Pilule OP
 - **Corticothérapie**, anticholinergiques : sécheresse muqueuse
 - Traitement progestatif : atrophie muqueuse.
- **Hygiène locale inadaptée : toilettes excessives**, antiseptiques locaux
- Causes locales favorisant la macération : pantalons serrés, sous-vêtements synthétiques, piscine.

8. Quel est le tableau clinique de la vulvo-vaginite à *Candida albicans* ?

Le tableau clinique typique associe :

- **Leucorrhée blanchâtre grumeleuse**, d'aspect de lait caillé, inodore,
- Signes fonctionnels : **prurit et brûlures vulvaires**, dyspareunies,
- **Vulvo-vaginite**, avec œdème vulvaire +/- lésions de grattage,

9. Quels examens complémentaires prescrivez-vous devant cette symptomatologie ?

Aucun +++ : il s'agit d'un diagnostic clinique. Les examens complémentaires ne sont demandés qu'en cas de doute ou de mycose récidivante.

10. Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous devant une vulvo-vaginite à *Candida albicans* ?

Traitement antifongique local :

- **Ovule antifongique** : Monazol® 1 ovule LP intra-vaginal
- **Pommade vulvaire antifongique** : Monazol crème® 1 application matin et soir pendant 10 jours.

Mesures associées :

- **Savon intime alcalin ou neutre**, pas de toilette vaginale
- **Lutte contre les facteurs de risque** : pantalons lâches, culottes coton, pas d'hygiène excessive, équilibre d'un diabète
- **Traitement du partenaire non systématique** : pommade au niveau balano-préputial pendant 10 jours s'il présente des signes.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- **Non tombés**

TUMEURS DU COL ET DU CORPS UTERIN



147

Med 10

TUMEURS DU COL UTERIN



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Frottis cervico-vaginal
- Si dysplasie : colposcopie + test au lugol et à l'acide acétique + biopsies
- Conisation
- Virus HPV : koilocytes
- Carcinome épidermoïde +++
- Métrorragies provoquées
- Examen sous valves sous anesthésie générale : schéma daté
- Classification FIGO
- Surveillance : frottis du dôme vaginal +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Le frottis cervico-vaginal doit être effectué à 25 ans (aucun intérêt avant) puis tous les 3 ans jusqu'à 65 ans
- Les HPV 16 et 18 sont les deux principaux types de papilloma virus en cause
- Exérèse chirurgicale systématique si la jonction pavimento-cylindrique n'est pas visible +++
- La vaccination anti-HPV ne dispense pas du frottis cervico-vaginal +++
- Le cancer du col utérin est un cancer non hormonodépendant



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Expliquez quelles sont les modalités de réalisation de la colposcopie.
- 2 A quoi correspondent les lésions intra-épithéliales de bas grade et de haut grade dans la classification de Bethesda ?
- 3 Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous en fonction des résultats de la colposcopie ?
- 4 Quelles sont les complications de la conisation chirurgicale ?
- 5 Quelles sont les indications de la vaccination anti-HPV ? Quel est le nom du vaccin le plus utilisé ?
- 6 Quels sont les facteurs de risque du cancer du col utérin ?
- 7 Devant quel tableau clinique devez-vous évoquer le diagnostic de cancer du col utérin ?
- 8 Quel bilan d'extension demandez-vous en préthérapeutique ?
- 9 Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous à une femme présentant un cancer du col utérin au stade IIA, évalué à 3 cm, sans envahissement métastatique ganglionnaire ou viscéral ?

1. Expliquez quelles sont les modalités de réalisation de la colposcopie.

La colposcopie est réalisée entre J8 et J14 du cycle, avec un **colposcope** :

- **Examen sans préparation du col**, pouvant retrouver :
 - Aspect normal : souvent
 - Zone blanche « leucoplasique »
 - Zone rouge, péri-orificielle, par congestion du tissu conjonctif.
- **Examen après application d'acide acétique** : repère la jonction pavimonto-cylindrique et les lésions intra-épithéliales (blanches)
- **Examen après application de lugol** : les lésions intra-épithéliales sont iodonégatives
- **Biopsies d'une zone suspecte** : seule l'anatomopathologie peut faire le diagnostic
- **Schéma daté.**

2. A quoi correspondent les lésions intra-épithéliales de bas grade et de haut grade dans la classification de Bethesda ?

Les lésions intra-épithéliales de bas grade correspondent à des **anomalies cellulaires localisées au tiers inférieur** des couches cellulaires (dysplasies légères)

Les lésions intra-épithéliales de haut grade correspondent à des **anomalies atteignant les 2/3 profonds de l'épithélium** (dysplasies modérées) **ou toute la hauteur de l'épithélium**, avec respect de la membrane basale (dysplasies sévères et cancer *in situ*).

3. Quelle prise en charge thérapeutique des lésions intra-épithéliales proposez-vous en fonction des résultats de la colposcopie ?

Si la jonction pavimonto-cylindrique n'est pas visible : l'exérèse chirurgicale est nécessaire pour ne pas méconnaître une lésion de l'endocol (quel que soit le stade lésionnel).

Devant une lésion intra-épithéliale de bas grade avec jonction visible :

- **Surveillance** par frottis et colposcopie à **6-9 mois** (disparition 2/3 des cas)
- Traitement uniquement si persistance à 18 mois ou si la surveillance est difficile : **vaporisation au laser ou électrocoagulation** à l'anse diathermique (anatomopathologie).

Devant une lésion intra-épithéliale de haut grade avec jonction visible :

- **Exérèse chirurgicale** : résection à l'anse diathermique ou conisation chirurgicale
- **Examen anatomopathologique** de la pièce opératoire.

4. Quelles sont les complications de la conisation chirurgicale ?

Les complications précoces sont surtout **hémorragiques** (per et post-opératoires).

Les complications tardives sont :

- **Sténoses cervicales cicatricielles** : surveillance difficile de la nouvelle jonction en colposcopie
- Dysménorrhée : souvent par sténose cervicale
- Infertilité : par sécrétion insuffisante de glaire cervicale
- **Complications obstétricales** : accouchement prématuré, RPM.

5. Quelles sont les indications de la vaccination anti-HPV ? Quel est le nom du vaccin le plus utilisé ?

Les indications de la vaccination anti-HPV sont :

- Jeunes filles de 14 ans
- Jeunes femmes de 15 à 23 ans vierges ou dans leur première année d'activité sexuelle.

Le vaccin le plus utilisé est un vaccin tétravalent prévenant les infections à HPV 16, 18, 6 et 11 : Gardasil®.

6. Quels sont les facteurs de risque du cancer du col utérin ?

Les principaux facteurs de risque du cancer du col utérin sont :

- **Infection à HPV oncogène** (type 16 et 18) +++
- **Tabac** (RR = 3)
- **Premiers rapports sexuels précoces** (RR = 2 si < 17 ans)
- **Immunodépression** : VIH, corticothérapie au long cours, greffe
- **Partenaires sexuels multiples**
- **Multiparité** (> 5 grossesses)
- Autres IST : HSV2 est un cofacteur
- Bas niveau socio-économique.

7. Devant quel tableau clinique devez-vous évoquer le diagnostic de cancer du col utérin ?

Le diagnostic de cancer du col utérin est à évoquer devant :

- **Métrorragies de sang rouge, indolores, capricieuses, souvent provoquées** (rapport sexuel)
- **Forme avancée** : complications urologiques (envahissement urétéral), douleur pelvienne, épreinte

- **Lors de l'examen au spéculum :**
 - Examen normal si cancer micro-invasif
 - **Tumeur bougeonnante, friable et ulcérée, saignant au contact**, base indurée.
- **Lors du toucher vaginal : induration, saignement au contact.**

8. Quel bilan d'extension demandez-vous en préthérapeutique ?

Le bilan d'extension du cancer du col utérin comporte :

- **Examen sous anesthésie générale indispensable +++**, évaluant le stade de la tumeur (FIGO), et aboutissant à un schéma daté +++ :
 - Au bloc, examen sous valves
 - **Touchers vaginal et rectal, toucher bidigital**
 - Apprécie : volume tumoral, extension latérale vers les paramètres, atteinte de la vessie et du rectum
 - **Biopsies** des zones suspectes
 - Echographie endo-vaginale et endo-rectale, **cytoscopie** +/- biopsies
 - Parfois rectoscopie, si développement postérieur.
- **IRM pelvienne (examen régional de référence) :**
 - Précise le volume tumoral
 - Evalue l'extension aux paramètres, à la cloison recto-vaginale
 - Recherche d'adénopathies.
- **TDM abdomino-pelvienne :**
 - Décevant par rapport à l'IRM dans l'évaluation de la tumeur
 - Intérêt dans la recherche d'adénopathies, de métastases, d'une compression des voies urinaires.
- **Lymphadénectomie per-cœlioscopique pré-opératoire :**
 - Souvent en 1^{ère} intention : évalue avec certitude les ganglions pelviens et lombo-aortiques
 - Dans le même temps que l'examen sous anesthésie générale
 - Si une métastase ganglionnaire est retrouvée, cela modifie le pronostic et l'attitude thérapeutique.
- **Marqueurs tumoraux : SCC +++.**

9. Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous à une femme présentant un cancer du col utérin au stade IIA, évalué à 3 cm, sans envahissement métastatique ganglionnaire ou viscéral ?

Une **curiethérapie utéro-vaginale pré-opératoire** est à discuter, elle n'est pas systématique mais souvent pratiquée.

Le traitement chirurgical a lieu d'emblée, ou 6 semaines après une curiethérapie :

- Exploration abdomino-pelvienne,
- **Colpo-hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale,**
- **Lymphadénectomie** rétro-péritonéale si envahissement non étudié avant (cœlioscopie).

Une radio-chimiothérapie concomitante post-opératoire est proposée **si un envahissement ganglionnaire** est diagnostiqué lors de l'anatomopathologie.

La **surveillance** doit être rapprochée et prolongée +++ : examen clinique, frottis du dome vaginal.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item).

Non tombés

CANCER DE L'ENDOMETRE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Adénocarcinome
- Hormonodépendant : hyperœstrogénie
- Métrorragies post-ménopausiques
- Echographie pelvienne : degré d'infiltration du myomètre
- Hystéroscopie : curetage biopsique étagé
- Examen des seins +++, mammographie (même terrain)
- Contre-indication du traitement hormonal substitutif à vie +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toute métrorragie post-ménopausique est un cancer de l'endomètre jusqu'à preuve du contraire +++
- Le cancer de l'endomètre est un cancer hormonodépendant (contre-indication au THS de la ménopause +++)
- Le pronostic est fonction de : âge, stade FIGO, degré d'envahissement du myomètre, grade histo-pronostique, envahissement ganglionnaire



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque du cancer de l'endomètre ?
- 2 Devant quels signes cliniques doit-on évoquer le diagnostic de cancer de l'endomètre ?
- 3 Quel bilan complémentaire demandez-vous à visée diagnostique et dans le cadre du bilan d'extension une fois le diagnostic posé ?
- 4 Quelle attitude thérapeutique proposez-vous à une femme consultant pour un cancer de l'endomètre atteignant le col (frottis cervico-vaginal positif), sans autre atteinte décelable ?
- 5 Quelles sont les mesures associées au traitement ?

1. Quels sont les facteurs de risque du cancer de l'endomètre ?

Les principaux facteurs de cancer de l'endomètre sont :

- Antécédents familiaux de cancer de l'endomètre
- Antécédents personnels ou familiaux de cancer du sein, du côlon, de l'ovaire
- **Facteur hormonal, l'hyperœstrogénie relative ou absolue :**
 - **Nulliparité**
 - **Puberté précoce et/ou ménopause tardive** (large fenêtre œstrogénique)
 - **Obésité** : aromatisation de l'androsténédione et des androgènes dans la graisse
 - THS mal conduit : œstrogènes sans progestérone associée
 - Syndrome des ovaires polykystiques
 - Hormonothérapie par Tamoxifène® : effet œstrogénique paradoxal.
- **HTA et diabète**
- **Hyperplasie endométriale atypique** : lésion précancéreuse
- Antécédents d'irradiation pelvienne.

2. Devant quels signes cliniques doit-on évoquer le diagnostic de cancer de l'endomètre ?

Le diagnostic de cancer de l'endomètre doit être évoqué devant le tableau clinique suivant :

- **Métrorragies +++ : spontanées, indolores, irrégulières, en péri ou post-ménopause**
- Douleurs pelviennes : signe tardif et rare, révélateur d'une forme évoluée
- **Utérus globuleux, mou sensible au toucher vaginal**
- Frottis cervico-vaginal retrouvant un adénocarcinome (stade II).

3. Quel bilan complémentaire demandez-vous à visée diagnostique et dans le cadre du bilan d'extension une fois le diagnostic posé ?

Une fois le diagnostic évoqué, il faut un diagnostic anatomopathologique de certitude :

- **Echographie :**
 - **Augmentation anormale de l'épaisseur de l'endomètre**
 - Siège des lésions endocavitaires
 - **Degré d'infiltration du myomètre**
 - Doppler couleur : vascularisation anormale au niveau du cancer
 - Recherche d'une lame d'ascite, d'une adénomégalie iliaque.
- **Hystéroscopie diagnostique :**
 - Tumeur bourgeonnante, friable, hémorragique au contact,
 - Siège, extension (col),
 - **Biopsies dirigées.**

- **Curetage biopsique étagé +++ :**
 - Dans le même temps que l'hystéroscopie
 - Curetage endo-cervical puis endo-utérin,
 - Permet un **diagnostic histologique précis, avec grade histopronostique** et dosage des Rc hormonaux.

Une fois le diagnostic posé, il faut réaliser un bilan d'extension :

- **Examen clinique** le jour du curetage biopsique
- **IRM pelvienne (préférée au scanner) :**
 - Profondeur de l'invasion myométriale
 - Atteinte vésicale, rectale, paramétriale
 - Adénopathies iliaques.
- Systématiquement : **RT, échographie hépatique.**
- **Bilan d'opérabilité +++ :** important sur ce terrain souvent altéré (diabète, HTA...)
- **Mammographie bilatérale de dépistage +++ :** cancer du sein sur le même terrain.

4. Quelle attitude thérapeutique proposez-vous à une femme consultant pour un cancer de l'endomètre atteignant le col (frottis cervico-vaginal positif), sans autre atteinte décelable ?

La première étape du traitement du cancer de l'endomètre **est la chirurgie +++ :**

- Laparotomie
- **Exploration pelvi-abdominale complète :** cytologie, palpation, biopsie des zones anormales
- **Hystérectomie totale avec annexiectomy bilatérale**
- **Lymphadénectomie iliaque** externe et primitive bilatérale (curage iliaque).

Une radiothérapie externe pelvienne post-opératoire est proposée si l'anatomie pathologique retrouve des facteurs de mauvais pronostic :

- Envahissement ganglionnaire
- Envahissement myométrial > 50%
- Grade histo-pronostic III.

Une curiethérapie vaginale post-opératoire est indiquée chez cette patiente puisqu'elle présente une tumeur ayant envahi le col utérin. Celle-ci diminue le risque de récidives vaginales.

5. Quelles sont les mesures associées au traitement ?

Contre-indication ultérieure à un THS +++

Surveillance : dépistage des récidives, examen clinique répété, **frottis du dôme vaginal +++.**

Prise en charge à 100%

Soutien psychologique.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

FIBROMES UTERINS



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Facteur hormonal : hyperplasie endométriale
- Interstitiel/sous-muqueux/intra-cavitaire/sous-séreux
- Complications : ménorragies, compression, torsion, nécrobiose aseptique, infertilité
- Si hémorragie : hystéroscopie + curetage biopsique systématique
- Traitement médical : progestatifs
- Traitement chirurgical : myomectomie, hystérectomie totale
- Radiologie interventionnelle : embolisation sélective.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Ne pas oublier de rechercher un cancer de l'endomètre devant une métrorragie péri-ménopausique avant de conclure à une cause fibromateuse



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque des fibromes utérins ?
- 2 Quelles sont les localisations possibles des fibromes utérins ?
- 3 Quels sont les signes cliniques devant faire évoquer le diagnostic de fibrome utérin ?
- 4 Quel bilan complémentaire demandez-vous devant une suspicion de fibromes utérins compliqués de métrorragies récidivantes chez une femme de 35 ans ?
- 5 Citez les principales complications des fibromes utérins.
- 6 Quel est le traitement médical envisageable à long terme pour des fibromes compliqués d'hémorragie génitale ?
- 7 Quelles sont les différentes possibilités de traitement chirurgical envisageables dans le traitement des fibromes ?

1. Quels sont les facteurs de risque des fibromes utérins ?

Les facteurs de risque de fibromes utérins sont :

- **L'imprégnation œstrogénique** : pas de fibrome avant la puberté ni après la ménopause
- Facteur ethnique : les fibromes sont plus fréquents chez les **femmes noires**.

2. Quelles sont les localisations possibles des fibromes utérins ?

Fibrome interstitiel ou intra-mural :

- Développement dans l'épaisseur du myomètre, d'où une déformation
- Aspect d'utérus bosselé.

Fibrome sous-muqueux :

- Développement sous l'endomètre : saillie dans la cavité utérine
- Base d'implantation très large.

Fibrome intra-cavitaire :

- Développement à l'intérieur de la cavité utérine, pédiculé
- Possibilité de développement vers le col utérin : accouchement du fibrome possible.

Fibrome sous-séreux :

- Développement à l'extérieur de l'utérus, sous la séreuse
- Base d'implantation large (sessile) ou pédiculée
- **Pas de troubles du cycle menstruel +++**
- Souvent asymptomatique, développement à bas bruit
- **Torsion possible autour du pédicule** (axe vasculaire) **si fibrome pédiculé**.

3. Quels sont les signes cliniques devant faire évoquer le diagnostic de fibrome utérin ?

Le diagnostic de fibrome utérin est à évoquer devant le tableau clinique suivant :

- **Troubles menstruels : ménorragies +++**, **métrorragies plus rares**
- **Troubles urinaires** : pollakiurie, incontinence urinaire si fibrome antérieur (compression vésicale)
- Sensation de **pesanteur pelvienne**
- Augmentation progressive et indolore du volume de l'abdomen
- **Complication +++**
- Toucher vaginal associé à la palpation abdominale : **tumeur régulière, ferme, non élastique, indolore, lisse/bosselée, solidaire de l'utérus** :
 - Les mouvements sont imprimés au fibrome sont transmis au col et inversement
 - Pas de sillon de séparation avec le corps utérin (≠ masse ovarienne).

4. Quel bilan complémentaire demandez-vous devant une suspicion de fibromes utérins compliqués de métrorragies récidivantes chez une femme de 35 ans ?

Le bilan complémentaire comprendra :

- **Une échographie pelvienne par voie trans-abdominale et endo-vaginale :**
 - Elle confirme le diagnostic : tumeur solide hypo-échogène, augmentation du volume utérin, déformation utérine, déviation de la ligne de vacuité
 - Elle précise le nombre, le siège et la taille des fibromes.
- **Une hystéroscopie car la patiente présente des troubles hémorragiques :**
 - Diagnostique : fibromes endocavitaires et sous-muqueux
 - Thérapeutique : résection endoscopique possible des fibromes intra-cavitaires.
- **Une recherche d'anémie par carence martiale :** NFS, réticulocytes, fer sérique, ferritine, VS, coefficient de saturation de la transferrine.

Le bilan ne comprendra pas ici de curetage biopsique car il est peu probable que l'épisode de métrorragie soit dû à un cancer de l'endomètre chez cette femme jeune.

5. Citez les principales complications des fibromes utérins.

Les principales complications des fibromes utérins sont :

- **Complications hémorragiques +++ :**
 - **Hémorragies génitales :** fibromes sous-muqueux
 - **Anémie ferriprive** souvent associée.
- **Complications mécaniques :**
 - **Compression lente** des uretères, de la vessie, du rectum.
 - **Torsion d'un fibrome sous-séreux pédiculé :**
 - × Exceptionnel par rapport à la torsion du kyste de l'ovaire
 - × Tableau aigu : douleur abdominale intense avec état de choc et examen très douloureux.
- **Nécrobiose aseptique :**
 - Fréquent, favorisé par la grossesse : **ischémie par mauvaise vascularisation**
 - Clinique : douleur intense, syndrome infectieux, fibrome augmenté de volume, ramolli, très douloureux.
 - Echographie : image « en cocarde ».
 - **Traitement médical :** hospitalisation, vessie de glace sur le ventre, antalgiques, AINS (corticoïdes si grossesse), antibioprophylaxie (amoxicilline) car il existe un risque infectieux (nécrobiose septique).
- **Complications infectieuses rares :** concerne les fibromes intra-cavitaires accouchés par le col
- **Dégénérescence maligne sarcomateuse** exceptionnelle
- **Infertilité :** diagnostic d'élimination après bilan d'infertilité négatif
- **Complications obstétricales :** dystocie, obstacle à l'engagement, hémorragie de la délivrance.

6. Quel est le traitement médical envisageable à long terme pour des fibromes compliqués d'hémorragie génitale ?

Le traitement à envisager est un **traitement médical ambulatoire à base de progestatifs** :

- Les progestatifs à forte action ont une action atrophiante sur l'hyperplasie endométriale en cause
- Ce traitement ne diminue pas le volume des fibromes +++
- Par exemple promegestone (Surgestone®) du 15^{ème} au 25^{ème} jour du cycle.

Le traitement par agonistes de la LHRH n'est pas recommandé ici car c'est un traitement à durée limitée, souvent utilisé en pré-opératoire pour faciliter l'exérèse.

7. Quelles sont les différentes possibilités de traitement chirurgical envisageables dans le traitement des fibromes ?

Les deux possibilités thérapeutiques sont :

- **Le traitement conservateur, guidé par le désir de fertilité** :
 - **Myomectomie** : si myome volumineux unique, sous laparotomie
 - **Hystéroscopie opératoire** : résection endoscopique des fibromes intra-cavitaires et sous-muqueux symptomatiques < 4 cm.
- **Le traitement radical ⇔ hystérectomie totale** :
 - Inter-annexielle si la femme est non ménopausée
 - Avec annexectomie bilatérale après 50 ans
 - Par voie vaginale ou coelioscopie.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- **Non tombés**



CONDUITE A TENIR DEVANT UNE TUMEUR DE L'OVAIRE

MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Kystes : fonctionnel/organique
- Palpation d'une masse pelvienne séparée de l'utérus par un sillon
- Critères échographiques +++ : taille > 6 cm, parois épaisses, irrégulières, hétérogènes, présence de végétations, de cloisons, néovascularisation anarchique
- Syndrome de Krukenberg
- Sans disparition après 3 mois de pilule œstro-progestative ou si aspect malin : cœlioscopie + ovariectomie + cytologie péritonéale (patiente prévenue du risque de conversion en laparotomie)

REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Connaître les signes échographiques des kystes bénins et malins
- Prévenir la patiente du risque de conversion en laparotomie

TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Sur quels arguments échographiques vous appuyez-vous pour trancher entre un kyste d'allure bénigne ou maligne ?
- 2 Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous devant un kyste d'allure bénigne à l'échographie chez une jeune femme de 25 ans ?
- 3 Quelle conduite à tenir adoptez-vous devant un kyste d'allure maligne à l'échographie chez une femme de 50 ans ?
- 4 Citez les principales complications d'une tumeur ovarienne. Donnez pour chacune d'elles le tableau clinique, les examens complémentaires nécessaires, et l'attitude thérapeutique.

1. Sur quels arguments échographiques vous appuyez-vous pour trancher entre un kyste d'allure bénigne ou maligne ?

Ces signes sont à connaître sur le bout des doigts :

	Kyste bénin	Tumeur maligne
Taille	< 6 cm	> 6 cm
Parois	Fines	Epaisses
Contours	Réguliers	Irréguliers
Contenu	Homogène	Hétérogène
Végétations	NON	Végétations endo et exokystiques
Cloisons	NON	Cloisons intra kystiques
Doppler	Pas de vascularisation anarchique	Néo-vascularisation anarchique
Signes associés	Aucun	Ascite, carcinose, métastase

2. Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous devant un kyste d'allure bénigne chez une jeune femme de 25 ans ?

Il faut pratiquer un **contrôle échographique à 3 mois**. La **disparition spontanée** affirme qu'il s'agissait bien d'un **kyste fonctionnel**. Si le **kyste persiste à 3 mois**, il s'agit probablement d'un **kyste organique** et il est nécessaire de pratiquer une **cœlioscopie à visée diagnostique et thérapeutique**.

Remarque : le blocage ovarien par pilule œstro-progestative est inutile bien que souvent prescrit devant un kyste d'allure bénigne.

3. Quelle conduite à tenir adoptez-vous devant un kyste d'allure maligne à l'échographie chez une femme de 50 ans ?

La découverte d'un kyste d'allure maligne nécessite une **exploration chirurgicale sous cœlioscopie** :

- **Prévenir la patiente du risque de conversion en laparotomie +++**
- Cytologie péritonéale première systématique
- **Ovariectomie** sans rompre le kyste (risque de dissémination tumorale)
- Examen extemporané de la pièce.

La découverte d'un cancer de l'ovaire à l'extemporané impose la conversion immédiate en laparotomie.

4. Citez les principales complications d'une tumeur ovarienne. Donnez pour chacune d'elles le tableau clinique, les examens complémentaires nécessaires, et l'attitude thérapeutique.

Les principales complications des tumeurs ovariennes sont :

- **Torsion d'annexe :**
 - Torsion autour du pédicule par le poids du kyste
 - Tableau bruyant d'apparition brutale :
 - × Douleur pelvienne violente, intolérable car ischémique et résistante aux antalgiques,
 - × Palpation abdominale très douloureuse, défense en regard de la torsion,
 - × Touchers pelviens très douloureux : palpent parfois une masse douloureuse +/- fixée.
 - HCG négatives : élimine une GEU
 - Echographie pelvienne : douloureuse, ovaire œdématisé, augmenté de volume, kyste volumineux, doppler
 - Urgence chirurgicale (risque de nécrose à 6 heures) avec coelioscopie diagnostique et opératoire :
 - × Toujours informer du risque d'annexiectomie (si nécrose) et de conversion en laparotomie
 - × Traitement conservateur si possible : détorsion, surveillance de la recoloration
 - × Si nécrose : traitement radical ⇔ annexiectomie unilatérale
 - × Prévention des récidives : kystectomie si kyste associé.
- **Hémorragie intra-tumorale ou intra-kystique :**
 - Douleur pelvienne latéralisée d'installation brutale
 - Examen : douleur provoquée latéro-utérine, +/- masse douloureuse latéro-utérine au toucher vaginal
 - Diagnostic : échographie pelvienne et endo-vaginale (kyste ovarien hétérogène signant la présence de sang)
 - Traitement symptomatique : antalgiques et repos
 - Complication : rupture hémorragique avec risque d'hémopéritoine, nécessitant une surveillance clinique et de l'hémoglobine.
- **Rupture d'un kyste :**
 - Douleur pelvienne brutale, de résolution spontanée en quelques jours,
 - Echographie : lame liquidienne du Douglas seulement, témoin de la rupture, ovaires normaux
 - Rupture hémorragique rare :
 - × Tableau péritonéal brutal jusqu'au choc hémorragique par hémopéritoine massif
 - × A ne retenir qu'après avoir éliminé une GEU rompue.
- **Compressions extrinsèques : vessie, uretères** (urétéro-hydronéphrose chronique), **rectum**.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

-

Non tombés

CANCER DE L'OVAIRE



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Cystadénocarcinome séreux
- CA125
- Carcinose péritonéale et ascite
- Chirurgie de réduction tumorale maximale



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Le cancer de l'ovaire est un cancer non hormonodépendant +++
- C'est un cancer de très mauvais pronostic
- Le facteur pronostique principal est la qualité de la réduction tumorale initiale



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque du cancer de l'ovaire ?
- 2 Quel bilan complémentaire demandez-vous devant une suspicion de cancer de l'ovaire ?
- 3 Quels cancers sont associés à une ascension du taux de CA 125 ? Quel est l'intérêt de ce marqueur dans le suivi du traitement d'un cancer de l'ovaire ?
- 4 Expliquez les grandes lignes du traitement chirurgical « classique » du cancer de l'ovaire.
- 5 Quel traitement adjuvant est systématiquement associé à la chirurgie ?
- 6 Quelles sont les mesures associées au traitement du cancer de l'ovaire ?

1. Quels sont les facteurs de risque du cancer de l'ovaire ?

Les principaux facteurs de risque de cancer de l'ovaire sont :

- **Facteurs gynécologiques, toute situation accumulant les ovulations est un FR :**
 - Nulliparité
 - Première grossesse tardive (> 30 ans).
- **Facteurs héréditaires :**
 - Antécédents personnels ou familiaux de : cancer du sein, de l'ovaire, de l'endomètre, du côlon
 - Syndromes héréditaires (transmission autosomique dominante) :
 - × Syndrome familial de cancer du sein,
 - × Syndrome familial de cancer de l'ovaire,
 - × Syndrome sein – ovaire (chromosome 17 : mutation BRCA 1 +++, BRCA 2),
 - × Syndrome de Lynch : association cancers de l'ovaire/endomètre/côlon/sein,
 - × Syndrome de Li-Fraumeni.
- **Autres :** âge > 50 ans, antécédent d'irradiation pelvienne.

2. Quel bilan complémentaire demandez-vous devant une suspicion de cancer de l'ovaire ?

Le bilan biologique comprend :

- **Marqueurs tumoraux :**
 - **CA 125 +++**
 - **ACE, CA 19.9 :** de façon systématique,
 - **α -FP, β -hCG :** spécifiques des tumeurs embryonnaires (femmes jeunes +++).
- **Bilan pré-opératoire :** NFS, plaquettes, TP – TCA, bilan hépatique, ionogramme sanguin, ECG.

Le bilan d'imagerie comprend :

- **Echographie abdomino-pelvienne par voie trans-abdominale et endo-vaginale**
- **TDM thoraco-abdomino-pelvien sans et avec injection de produit de contraste :**
 - Evaluation des rapports de la tumeur avec les organes de voisinage
 - Bilan d'extension : hépatique pulmonaire, épanchement pleural, ascite, carcinose péritonéale, adénopathies suspectes
 - Evaluation des voies urinaires si compression extrinsèque (urétéro-hydronéphrose).
- **IRM abdomino-pelvienne :** meilleure exploration pelvienne.

3. Quels cancers sont associés à une ascension du taux de CA 125 ? Quel est l'intérêt de ce marqueur dans le suivi du traitement d'un cancer de l'ovaire ?

Le CA 125 est le marqueur de référence pour le **cancer de l'ovaire séreux**.

Il est important dans la **surveillance après traitement** :

- Premier dosage avant chirurgie, puis en post-opératoire, puis sous chimiothérapie
- **Taux lié au volume tumoral +++** : normalement < 35 UI/mL, normalisation après chirurgie,
- Un taux élevé persistant après chirurgie signe une exérèse incomplète, sa réascension signe une récurrence ou l'apparition de métastases.

4. Expliquez les grandes lignes du traitement chirurgical « classique » du cancer de l'ovaire.

Le pronostic et la survie sont étroitement liés à la qualité de l'exérèse chirurgicale +++ :

- **Laparotomie médiane xypho-pubienne,**
- **Premier temps d'exploration abdomino-pelvienne :**
 - **Cytologie péritonéale première**
 - Biopsie tumorale pour examen extemporané (le diagnostic histologique n'est pas posé jusque là +++)
 - **Bilan d'extension :**
 - × Exploration complète : Douglas, gouttières pariéto-coliques, coupes, épiploon, foie
 - × Palpation des organes abdomino-pelviens
 - × Cette étape d'observation permet d'établir la classification FIGO.
- **Second temps, après retour de l'examen extemporané : chirurgie de réduction tumorale maximale :**
 - **Hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale**
 - **Omentectomie**
 - **Curage iliaque bilatéral et lombo-aortique, appendicectomie**
 - **Biopsies péritonéales multiples** systématiques : recherche d'une atteinte microscopique
 - Parfois chirurgie élargie : résection digestive, péritonéale, des coupes, splénectomie
 - Evaluation du résidu tumoral en fin d'intervention : facteur pronostique +++.
- **Compte rendu opératoire avec schéma daté et signé +++.**

5. Quel traitement adjuvant est systématiquement associé à la chirurgie ?

Le cancer de l'ovaire est très chimiosensible. On associe donc le plus précocement possible **6 cycles de polychimiothérapie adjuvante** à base de platine et de taxane.

6. Quelles sont les mesures associées au traitement du cancer de l'ovaire ?

Les mesures associées à tout traitement en cancérologie sont :

- **Prise en charge multidisciplinaire** (réunion de concertation pluridisciplinaire)
- Pose d'une **chambre implantable**
- **Prise en charge à 100%** (ALD30)
- Adhésion à des **associations de malades**
- **Prévention et prise en charge des complications du traitement** (prothèse capillaire)
- Inclure les patientes dans des **essais thérapeutiques**.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

-

Non tombés



CANCER DU SEIN

MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Adénocarcinome canalaire infiltrant
- Cancer hormonodépendant
- Dépistage : autopalpation, mammographie
- Facteurs de risque : hyperœstrogénie, antécédents personnels et familiaux
- Examen clinique : bilatéral et comparatif, examen des aires ganglionnaires
- Classification ACR (mammographique)
- CA15-3
- Scintigraphie osseuse
- Classification PEV (inflammation)
- Grade histopronostique SBR
- Traitement chirurgical : tumorectomie si taille < 3 cm, sinon mastectomie
- Intérêt de la technique du ganglion sentinelle
- Radiothérapie
- Chimiothérapie
- Hormonothérapie si récepteurs hormonaux positifs : anti-œstrogènes (tamoxifène)
- Contre-indication au traitement hormonal substitutif et à la pilule
- Kinésithérapie mobilisatrice du membre supérieur et éducation après curage ganglionnaire.

REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- C'est le cancer le plus fréquent chez la femme +++
- Contre-indication de la radiothérapie axillaire après curage ganglionnaire +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les facteurs de risque du cancer du sein ?
- 2 Quels sont les différents types histologiques de cancer du sein ?
- 3 Expliquez brièvement la différence entre un dépistage mammographique de masse et un dépistage individuel du cancer du sein.
- 4 Que devez-vous rechercher à l'examen physique devant une suspicion de cancer du sein ?
- 5 Quels examens d'imagerie demandez-vous devant une suspicion clinique de cancer du sein ? Quelles images recherchez-vous sur ces examens ?
- 6 Quelles sont les méthodes d'obtention pré-opératoire d'une preuve histologique de cancer du sein ?
- 7 Quel bilan paraclinique systématique demandez-vous dans le cadre du bilan d'extension d'un cancer du sein ?
- 8 Quels sont les facteurs de mauvais pronostic dans le cancer du sein ?
- 9 Quel traitement proposez-vous à une femme de 40 ans présentant un carcinome canalaire infiltrant du sein droit mesurant 2,5 cm de grand axe, sans autre atteinte retrouvée ?
- 10 Quelles sont les principales complications de la radiothérapie externe dans le traitement du cancer du sein ?
- 11 Quelle prise en charge du lymphœdème proposez-vous à une patiente ayant bénéficié d'un curage axillaire ?

1. Quels sont les facteurs de risque du cancer du sein ?

Facteurs hormonaux ⇔ terrain d'hyperœstrogénie +++ :

- Puberté précoce
- Première grossesse tardive (> 35 ans)
- Absence d'allaitement
- Nulliparité
- Ménopause tardive (> 52 ans)
- THS prolongé > 10 ans
- Contraception œstro-progestative
- Obésité : aromatisation des androgènes en œstrogènes dans la graisse.

Facteurs familiaux :

- Antécédents personnels/familiaux de cancer du sein (au premier degré +++)
- Formes héréditaires ⇔ 4% des cancers du sein (syndrome sein-ovaire) :
 - Mutation du gène **BRCA 1** : risque de cancer de l'ovaire (45%), du sein (80%)
 - Mutation du gène **BRCA 2** : risque cumulatif de cancer de 25%.

Facteurs histologiques :

- Hyperplasies canalaire atypiques
- Néoplasie intra-lobulaire.

Facteurs environnementaux : niveau socio-économique élevé.

2. Quels sont les différents types histologiques de cancer du sein ?

Les différents types anatomopathologiques sont :

- Cancer canalaire *in situ* (CIS) ou carcinome intra-canaire :
 - La membrane basale est respectée : pas de risque d'envahissement ganglionnaire
 - Radiologie : micro-calcifications
 - Atteinte multifocale possible, jusqu'à l'ensemble de la glande.
- Adénocarcinome canalaire (ou galactophorique) infiltrant, le plus fréquent +++ :
 - Prolifération épithéliale franchissant la membrane basale et envahissant le tissu conjonctif,
 - Risque d'envahissement ganglionnaire et de métastases.
- Adénocarcinome lobulaire infiltrant : plus rare, cancers souvent bilatéraux et/ou multicentriques.

3. Expliquez brièvement la différence entre un dépistage mammographique de masse et un dépistage individuel du cancer du sein.

Le dépistage de masse entre dans le cadre d'un **programme national de dépistage**: on réalise **2 incidences** (face et oblique externe) **tous les 2 ans de 50 à 69 ans**, avec **double lecture** par 2 radiologues différents. Ce dépistage est pris en charge à 100% par la sécurité sociale.

Le dépistage individuel est un **dépistage personnalisé** mis en place pour des femmes présentant des facteurs de risque de cancer du sein.

4. Que devez-vous rechercher à l'examen physique devant une suspicion de cancer du sein ?

L'examen physique doit comporter :

- **Un examen bilatéral et comparatif en position assise puis couchée : schéma daté** (siège, taille, mobilité, adénopathies)
- **Inspection** : recherche de ride, méplat, capiton, rétraction de mamelon
- **Palpation d'un nodule dur, irrégulier, indolore, en recherchant** :
 - Adhérence cutanée : spontanée ou provoquée
 - Adhérence au muscle grand pectoral : adduction contrariée de Tillaux.
- **Manceuvre de Tillaux +++** :
 - Mise en évidence d'une adhérence au grand pectoral
 - Mobilité sur le plan profond diminuée à la contraction du grand pectoral (opposition à l'adduction).
- **Exploration systématique des aires ganglionnaires** :
 - Palpation du creux axillaire : adénopathies suspectes, petites, dures, indolores
 - Palpation des creux sus-claviculaires.
- **Examen gynécologique complet et général.**

5. Quels examens d'imagerie demandez-vous devant une suspicion clinique de cancer du sein ? Quelles images recherchez-vous sur ces examens ?

Les examens d'imagerie à demander sont :

- **Mammographie bilatérale** :
 - **Opacité dense, hétérogène, à contours irréguliers, spiculée, rétractile, de taille inférieure à celle de la tumeur palpée**, entourée d'un halo clair œdémateux, parfois rétraction/épaississement cutané en regard
 - **Micro-calcifications** : punctiformes, en foyer, irrégulières (carcinome *in situ* associé).
- **Echographie mammaire** :
 - Indiquée surtout chez les femmes jeunes aux seins denses +++
 - Nodule mal circonscrit, hypoéchogène, désorganisé, sans renforcement postérieur.
- **IRM mammaire** : seulement dans l'exploration des lésions bi ou trifocales.

6. Quelles sont les méthodes d'obtention pré-opératoire d'une preuve histologique de cancer du sein ?

Le diagnostic de cancer du sein nécessite un diagnostic histologique +++, si possible avant la prise en charge chirurgicale. Il existe deux techniques de prélèvement tissulaire mammaire :

- **Examen cytologique : ponction cytologique à l'aiguille.** Le résultat n'a de valeur que s'il est positif
- **Examen anatomopathologique : micro-biopsies au pistolet ou macro-biopsies (Mammotone®)** sous contrôle échographique ou radiologique.

Secondairement, un examen histologique sera pratiqué sur la pièce opératoire après exérèse chirurgicale.

7. Quel bilan paraclinique systématique demandez-vous dans le cadre du bilan d'extension d'un cancer du sein ?

Dans le bilan d'extension d'un cancer du sein, il faudra demander systématiquement :

- **Bilan biologique hépatique**
- **Radiographie thoracique** associée à l'échographie hépatique, souvent remplacées par un scanner thoraco-abdominal d'emblée
- **Scintigraphie osseuse +++** au technétium, complétée par des radiographies centrées sur les zones hyperfixantes suspectes
- **Marqueur tumoral : CA 15.3 +++.**

8. Quels sont les facteurs de mauvais pronostic dans le cancer du sein ?

Les facteurs de mauvais pronostic dans le cancer du sein sont :

- Statut ganglionnaire :
 - **Envahissement ganglionnaire axillaire** (nombre de ganglions atteints rapporté au nombre de ganglions analysés)
 - Rupture capsulaire.
- **Présence de métastases**
- Facteurs liés à la tumeur :
 - Taille de la tumeur infiltrante et de la composante canalaire *in situ*
 - Tumeur inflammatoire
 - Limites d'exérèse chirurgicale non saines ou marges insuffisantes
 - **Grade histo-pronostique de Scarff, Bloom et Richardson (SDR) de grade III :**
 - × Pronostic péjoratif si tumeur indifférenciée => classification SBR
 - × Grade I ⇔ pronostic favorable, Grade II ⇔ moyen, **Grade III ⇔ mauvais.**
 - **Emboles vasculaires péri-tumoraux**
 - **Absence de récepteurs hormonaux.**
- Age < 35 ans
- Grossesse.

9. Quel traitement proposez-vous à une femme de 40 ans présentant un carcinome canalaire infiltrant du sein droit mesurant 2,5 cm de grand axe, sans autre atteinte retrouvée ?

On envisage chez cette patiente un traitement curatif comprenant :

- **Traitement local mammaire :**
 - Tumorectomie
 - Examen anatomopathologique extemporané confirmant le diagnostic
 - Puis examen anatomopathologique définitif.
- **Traitement régional ganglionnaire homolatéral :**
 - Lymphadénectomie sélective du premier relais ganglionnaire de l'aisselle,
 - Technique :
 - × Injection dans la tumeur de technétium 99 (radio-isotopique) ou colorant bleu (colorimétrie)
 - × Détection du ganglion sentinelle lors de la chirurgie axillaire (ganglion coloré ou « chaud »).
 - Principe :
 - × Anatomopathologie du ganglion sentinelle, reflet du statut ganglionnaire
 - × S'il n'est **pas envahi** : **pas de curage axillaire** (ganglions d'aval indemnes)
 - × S'il est **envahi** : **curage axillaire**.
- **Radiothérapie externe post-opératoire :**
 - Afin d'éviter les récurrences loco-régionales du cancer du sein
 - Irradiation du **sein restant** après tumorectomie (50 Gy) et complément d'irradiation sur le **lit tumoral** (15 Gy)
 - Irradiation des aires ganglionnaires homolatérales :
 - × Chaîne sus-claviculaire et mammaire interne
 - × Si les ganglions axillaires sont envahis.
- **Si un envahissement ganglionnaire est retrouvé :** chimiothérapie adjuvante (6 cures).
- **Hormonothérapie :**
 - **Bénéfique si tumeur hormono-sensible uniquement +++**
 - Pour empêcher la stimulation des cellules tumorales par les œstrogènes
 - Bénéfice indépendant de l'atteinte ganglionnaire +++
 - Prescription **pour une durée de 5 ans**
 - Utilisation d'antiœstrogènes (tamoxifène) car femme non ménopausée

- **Mesures associées :**
 - **Prise en charge multidisciplinaire :** gynécologue, oncologue, radiothérapeute
 - **Prise en charge psychologique :** psychologue, association de malades
 - **Reconstruction mammaire** dans un second temps ou prothèse mammaire externe
 - Si curage axillaire : kinésithérapie mobilisatrice du membre supérieur
 - **Education** de la patiente sur les précautions après curage axillaire
 - **Prise en charge à 100% (ALD 30)**
 - **Arrêt d'un éventuel THS en cours +++**
 - **Contre-indication à la contraception œstro-progestative**
 - **Surveillance à vie +++.**

10. Quelles sont les principales complications de la radiothérapie externe dans le traitement du cancer du sein ?

Les principales complications de la radiothérapie sont :

- **Complications mineures :**
 - Œdème cutané, sclérose cutanée, télangiectasies
 - Douleurs thoraciques modérées, fractures de côtes asymptomatiques.
- **Complications majeures (exceptionnelles aujourd'hui) :**
 - Sclérose du pectorale (limitation d'abduction)
 - Plexite post-radiothérapique : troubles neurologiques sensitivo-moteurs
 - Fracture de la clavicule
 - Pneumothérapie radique : « poumon radique »
 - Cardiopathies ischémiques
 - Cancer radio-induit.

Pas d'irradiation du creux axillaire après curage +++ : risque de gros bras.

11. Quelle prise en charge du lymphœdème proposez-vous à une patiente ayant bénéficié d'un curage axillaire ?

La prise en charge du lymphœdème repose sur :

- Port d'une manche de compression la journée
- Kinésithérapie du membre supérieur avec drainage lymphatique, élévation du membre atteint
- Prévention des complications infectieuses (lymphangite) : antisepsie précoce des plaies, éviter les ponctions veineuses
- Mesures hygiéno-diététiques :
 - Ne pas dormir sur ce bras, pas de prise de pression artérielle
 - Pas d'exposition au soleil ni à la chaleur
 - Ne pas porter d'objet lourd ni de sac, pas de mouvements brusques
 - Eviter tabac et alcool.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

- | | |
|------|---|
| 2004 | <ul style="list-style-type: none">• Expliquez à cette patiente ce qu'est une campagne de dépistage organisée du cancer du sein dans une population et ce qu'est un dépistage spontané individuel.• Expliquez à cette patiente ce qu'est une campagne de dépistage organisée du cancer du sein dans une population et ce qu'est un dépistage spontané individuel.• Quels sont parmi les facteurs de risque de cancer du sein ceux que vous retenir chez cette patiente ?• Quels sont parmi les facteurs de risque de cancer du sein ceux que vous retenir chez cette patiente ?• Que dites-vous à la patiente à propos de ses interrogations sur le traitement hormonal substitutif de ménopause (THS) ? |
| 2008 | <ul style="list-style-type: none">• Dans un contexte de cancer du sein traité par tamoxifène : le traitement adjuvant du cancer du sein vous paraît-il parfaitement compatible avec les antécédents de la patiente ? Argumentez votre réponse. |

LESIONS BENIGNES DU SEIN



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- Mammographie et échographie mammaire
- Cytoponction
- Fibroadénome +++
- Kyste +++
- Mastopathie fibro-kystique +++



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- La mastopathie fibro-kystique n'est pas une lésion pré-cancéreuse mais un marqueur de risque de cancer du sein +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont le tableau clinique et l'aspect radiologique d'un fibroadénome ? Quelle est la conduite à tenir devant cette pathologie ?
- 2 Quels sont le tableau clinique et l'aspect radiologique d'un kyste mammaire ? Quelle est la conduite à tenir devant cette pathologie ?
- 3 Quels sont le tableau clinique et l'aspect radiologique de la mastopathie fibro-kystique? Quelle est la conduite à tenir devant cette pathologie ?

1. Quels sont le tableau clinique et l'aspect radiologique d'un fibroadénome ? Quelle est la conduite à tenir devant cette pathologie ?

Le tableau clinique du fibroadénome :

- **Tumeur bénigne solide du sein la plus fréquente**, croissance lente (taille $\approx$ 2 – 3 cm)
- Fréquent chez les **femmes jeunes** (20 – 30 ans)
- **Nodule mammaire indolore, bien limité, mobile, élastique**, parfois multiple ou bilatéral.

L'imagerie retrouve :

- Mammographie : opacité homogène bien limitée
- Echographie : lacune hypoéchogène homogène bien limitée sans cône d'ombre postérieur.

La confirmation diagnostique est apportée par la **cytoponction ou la biopsie**.

Une exérèse chirurgicale sera pratiquée devant un doute diagnostique ou une gêne esthétique.

2. Quels sont le tableau clinique et l'aspect radiologique d'un kyste mammaire ? Quelle est la conduite à tenir devant cette pathologie ?

Le tableau clinique du kyste mammaire :

- **Formation liquidienne** à point de départ galactophorique
- Tumeur **ronde, limitée**, rénitente, souvent en période prémenstruelle
- Unique ou multiple.

A l'imagerie on retrouve :

- Mammographie : opacité arrondie, bien limitée
- **Diagnostic échographique** : lacune anéchogène, limitée, renforcement postérieur.

Une **cytoponction** du kyste peut être pratiquée devant une gêne esthétique (**thérapeutique** par affaissement) ou à but **diagnostique** (examen cytologique du liquide).

3. Quels sont le tableau clinique et l'aspect radiologique de la mastopathie fibro-kystique? Quelle est la conduite à tenir devant cette pathologie ?

Le tableau clinique de la mastopathie fibro-kystique :

- **Eléments kystiques + fibrose conjonctive + hyperplasie épithéliale** des canaux
- **En péri-ménopause (40 – 50 ans)** sur terrain d'**hyperœstrogénie** relative
- **Mastodynies cycliques**, en période prémenstruelle
- Placards indurés, sensibles, avec palpation de multiples kystes.

L'imagerie retrouve :

- Mammographie : larges opacités floues (fibrose), associées à des opacités kystiques
- **Echographie +++** : kystes au sein de la fibrose, recherche d'anomalies associées.

Evolution, conduite à tenir :

- Si doute diagnostique (placard suspect) : micro-biopsies mammaires
- **Traitement par progestatifs** (action anti-œstrogénique) en seconde partie du cycle
- Disparition après la ménopause.

SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

DOULEUR ABDOMINALE AIGUE DE LA FEMME ENCEINTE

196

Mod 11



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- En début de grossesse : premier réflexe $\Leftrightarrow$ GEU
- Au troisième trimestre : hématome rétro-placentaire
- Pré-éclampsie sévère
- Nécrobiose aseptique d'un fibrome utérin
- Colique néphrétique
- Torsion d'annexe : coelioscopie dans les 6 heures
- Bilan : rythme cardiaque fœtal + échographie obstétricale + échographie du col + ECBU



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toute douleur abdominale en début de grossesse est une GEU jusqu'à preuve du contraire +++
- Toute douleur abdominale au troisième trimestre de la grossesse doit faire évoquer un HRP +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels examens complémentaires devez-vous pratiquer devant une douleur abdominale chez une femme enceinte ?
- 2 Quelles sont les étiologies les plus fréquentes de douleur abdominale chez la femme enceinte ?

1. Quels examens complémentaires devez-vous pratiquer devant une douleur abdominale chez une femme enceinte ?

Le bilan complémentaire d'une douleur abdominale chez la femme enceinte doit comporter :

- Evaluation du bien-être fœtal :
 - Enregistrement électrocardiotocographique (**monitoring**)
 - **Echographie obstétricale :**
 - × Vitalité fœtale : évaluation du score de Manning
 - × Présentation, biométries
 - × Liquide amniotique, placenta, intégrité utérine
 - × **Echographie du col utérin** si présence de contraction utérines avant 34 SA.
- Bilan maternel :
 - Groupe sanguin, Rhésus, NFS, plaquettes, CRP, TP, TCA, ionogramme sanguin, fonction rénale, bilan hépatique, amylase, lipase, glycémie
 - **ECBU**
 - Hémocultures avec recherche de *Listeria monocytogenes* si fièvre +++
 - **Echographie abdominale et rénale.**

2. Quelles sont les étiologies les plus fréquentes de douleur abdominale chez la femme enceinte ?

Les étiologies les plus fréquentes sont :

- Causes obstétricales :
 - En début de grossesse : **évoquer la GEU +++ et la menace d'avortement spontané**
 - **Hématome rétro-placentaire (HRP) :**
 - × Première cause au troisième trimestre
 - × Métrorragies de sang noir de faible abondance
 - × Contracture utérine généralisée et permanente (ventre de bois)
 - × Etat de choc maternel
 - × Mise en jeu du pronostic materno-fœtal
 - × Traitement : extraction fœtale en urgence par césarienne + réanimation maternelle
 - × Si doute : échographie obstétricale en urgence sans retarder la césarienne.
 - **Menace d'accouchement prématuré (MAP) :**
 - × Douleurs dues aux contractions utérines
 - × Au moindre doute, pratiquer une échographie du col (seuil : 25-30 mm).

- **Rupture utérine :**
 - × Exceptionnelle en dehors du travail, souvent sur un utérus cicatriciel
 - × Pronostic fœtal catastrophique
 - × Traitement : césarienne en urgence.
- **Prééclampsie sévère : la présence d'une douleur épigastrique en barre signe une prééclampsie sévère.**
- **Causes gynécologiques :**
 - **Torsion d'annexe :**
 - × Souvent secondaire à un kyste ovarien,
 - × Douleur d'apparition brutale, intense, insupportable, non calmée par les antalgiques
 - × Examen clinique difficile car douleurs
 - × Confirmation du diagnostic par l'échographie (masse annexielle)
 - × Traitement chirurgical en urgence +++ :
 - . Coelioscopie en urgence **dans les 6 heures**
 - . Patiente prévenue du risque de laparotomie et d'annexectomie
 - . A visée diagnostique et thérapeutique (détorsion)
 - . Vérification ensuite de la vitalité de celui-ci
 - . Si nécrose : annexectomie imposée.
 - × Pronostic annexiel fonction de la rapidité du traitement.
 - **Nécrobiose aseptique d'un fibrome utérin.**
- **Causes urinaires :**
 - Fréquentes pendant la grossesse, souvent à droite (dextrorotation utérine physiologique)
 - **Infection urinaire :**
 - × Cystite, pyélonéphrite,
 - × ECBU devant toute douleur abdominale de la femme enceinte +++.
 - **Colique néphrétique :**
 - × Douleur brutale du flanc, irradiant en avant et dans les organes génitaux externes,
 - × Patiente agitée sans position antalgique
 - × Diagnostic par l'échographie rénale : dilatation des cavités pyélocalicielles > 20 mm (il existe une dilatation physiologique des voies urinaires < 20 mm pendant la grossesse).
- **Causes digestives :**
 - **Pathologie vésiculaire :** colique hépatique, cholécystite.
 - **Pathologie hépatique :**
 - × Hépatite
 - × Stéatose hépatique aiguë gravidique
 - × Hématome sous-capsulaire du foie : dans un contexte de prééclampsie, avec douleur de l'hypochondre droit, abdomen souple, diagnostic échographique.

- **Fécalome** fréquent (toucher rectal systématique)
- **Occlusion**
- **Appendicite et péritonite**
- **Pathologie gastrique** : gastrite, ulcère gastro-duodénal
- **Pancréatite aiguë.**



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

HEMORRAGIE GENITALE CHEZ LA FEMME

243

Mod 11



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- HCG +++
- Métorragies – ménorragies
- Chez une femme jeune : réflexe $\leftrightarrow$ GEU
- Cancer de l'endomètre
- Fibrome utérin
- Causes infectieuses : cervicite, salpingite
- Iatrogène : pilule, stérilet, progestatifs
- Tolérance hémodynamique +++ comme pour tout saignement
- Examen au spéculum : détermine l'origine utérine ou vaginale du saignement
- Echographie pelvienne et endovaginale systématique

REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toute anomalie des règles est une grossesse jusqu'à preuve du contraire (HCG +++)
- Toute hémorragie génitale chez une femme en période d'activité génitale est une GEU jusqu'à preuve du contraire +++
- Devant toute hémorragie : bilan pré-transfusionnel (Groupe – Rhésus – RAI) +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quels sont les points importants que doit comporter l'examen physique d'une femme présentant une hémorragie génitale ?
- 2 Quel bilan complémentaire demandez-vous devant une hémorragie génitale ?
- 3 Quelles sont les principales étiologies d'hémorragie génitale en période pubertaire ?
- 4 Quelles sont les étiologies d'hémorragie génitale chez la femme en activité génitale ?
- 5 Quelles sont les étiologies d'hémorragie génitale chez la femme ménopausée ?

1. Quels sont les points importants que doit comporter l'examen physique d'une femme présentant une hémorragie génitale ?

Il faut rechercher :

- **Signes d'anémie** : pâleur, tachycardie
- **Signes de gravité** : pouls, pression artérielle, à la recherche d'un choc hémorragique
- **Examen gynécologique complet** avec **examen au spéculum** pour préciser l'origine exacte des saignements +++, toucher vaginal
- Sans oublier le reste de l'**examen général** : abdomen, seins.

2. Quel bilan complémentaire demandez-vous devant une hémorragie génitale ?

Le bilan complémentaire doit comporter :

- **Bilan biologique en urgence** :
 - Groupe, Rhésus, RAI
 - NFS, plaquettes, coagulation (TP, TCA, INR)
 - **hCG +++.**
- **Echographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale** :
 - En première intention devant toute hémorragie génitale +++
 - Utérus : taille, structure, épaisseur de l'endomètre, fibromes, image endo-utérine
 - Ovaires : tumeur ovarienne.

3. Quelles sont les principales étiologies d'hémorragie génitale en période pubertaire ?

Les causes fonctionnelles sont les plus fréquentes à cet âge, à cause de l'immaturité neurologique aboutissant à un pic de LH peu efficace :

- **Métrorragies par anovulation** :
 - Absence de progestérone par absence de formation de corps jaune
 - L'endomètre maintenu sous imprégnation œstrogénique saigne quand la sécrétion d'œstradiol diminue.
- **Ménorragies : par déséquilibre œstrogènes – progestérone.**

Les causes organiques sont :

- **GEU +++** : hCG, échographie pelvienne et endo-vaginale
- Causes infectieuses :
 - Vulvo-vaginite
 - Cervicite
 - **Infection utéro-annexielle (salpingite)**, souvent secondaire à une IST.
- Causes générales :
 - Trouble de l'hémostase : hémopathie, Willebrand, hémopathie maligne
 - Hypothyroïdie.
- Autres (rares à cet âge) : corps étranger vaginal, lésions traumatiques vaginales ou cervicales.

4. Quelles sont les étiologies d'hémorragie génitale chez la femme en activité génitale ?

Les causes gravidiques sont :

- Au 1^{er} trimestre :
 - **GEU, avortement spontané précoce**
 - Grossesse intra-utérine évolutive : menace d'avortement spontané précoce
- Au 3^{ème} trimestre : **HRP, placenta prævia.**

Les causes organiques sont :

- Vulvo-vaginales : **traumatisme +++**, corps étranger, endométriose
- Cervicales :
 - **Cancer du col utérin** : colposcopie, biopsies, saignements provoqués +++
 - Polype accouché par le col : hystéoscopie élimine le cancer de l'endomètre
 - Endométriose cervicale
 - Traumatisme.
- Endo-utérines :
 - **Fibrome sous-muqueux ou interstitiel** : ménorragies fonctionnelles, métrorragies organiques
 - **Hyperplasie de l'endomètre** : en cas d'hyperœstrogénie relative (péri-ménopause)
 - **Cancer de l'endomètre** : hystéroscopie, curetage biopsie
 - **Polype de l'endomètre** : méno-métrorragies, hystéroscopie
 - **Adénomyose** : multipare en péri-ménopause, ménorragies + dysménorrhées.
- Ovariennes : **tumeurs sécrétantes** (stromale, germinale) entraînant des métrorragies.
- Causes infectieuses :
 - Vulvo-vaginite
 - **Cervicite** : sur ectropion, col inflammatoire, saigne au contact (antiseptique)
 - **Infections utéro-annexielles** : endométrite, salpingite.
- Causes iatrogènes :
 - Contraception par **stérilet, pilule œstro-progestative, progestatifs**
 - **Anticoagulants** : lésion organique sous-jacente révélée.
- Causes générales = anomalie de l'hémostase :
 - Thrombopénie, maladie de Willebrand, insuffisance hépatique, hémopathie maligne
 - Ne pas faire méconnaître une lésion organique associée.

Les causes fonctionnelles sont un diagnostic d'élimination.

5. Quelles sont les étiologies d'hémorragie génitale chez la femme ménopausée ?

Les causes organiques sont :

- Vulvo-vaginales :
 - **Vaginite sénile** : traitement par œstrogènes locaux (Colpotrophine®)
 - Cancer du vagin ou de la vulve
 - Traumatisme vulvo-vaginal
 - Corps étranger vulvo-vaginal.
- Cervicales :
 - **Cancer du col +++**
 - **Polype** accouché par le col
 - Lésion, traumatisme.
- Endo-utérines :
 - **Cancer de l'endomètre +++** : l'évoquer devant toute métrorragie chez la femme ménopausée
 - Polype endométrial
 - Les fibromes involuent à la ménopause et deviennent asymptomatiques (ce n'est pas le cas en péri-ménopause +++)
- Ovariennes : tumeurs sécrétantes.
- Causes infectieuses :
 - Infections utéro-annexielles exceptionnelles à la ménopause
 - Cervicite et vulvo-vaginite possibles (risque majoré par l'atrophie muqueuse).
- Causes iatrogènes :
 - Evoquées et retenues après avoir éliminé une cause organique,
 - THS mal équilibré ou prise d'œstrogènes seuls : attention au cancer ++,
 - Traitement anticoagulant : révèlent souvent une lésions sous-jacente.

Les causes fonctionnelles, diagnostiqués par hystérocopie et biopsies, sont :

- Hyperplasie de l'endomètre :
 - Par hyperœstrogénie relative
 - En péri-ménopause, ou en ménopause sous THS
 - Prise en charge par prescription de progestatifs.
- Atrophie de l'endomètre +++ :
 - Par carence œstrogénique
 - Prescription d'œstrogènes.

SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

Non tombés

ALGIES PELVIENNES CHEZ LA FEMME

292

Mod 11



MOTS CLES

(A inscrire sur votre brouillon)

- hCG
- Aiguës : GEU +++, torsion d'annexe sur kyste ovarien
- Cycliques : dysménorrhée, syndrome inter menstruel et syndrome prémenstruel
- Chroniques : endométriose (douleur, dysménorrhée, dyspareunie).



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Toute algie pelvienne chez une femme en âge de procréer est une GEU jusqu'à preuve du contraire +++



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quelles sont les étiologies d'algie pelvienne aiguë ? Donnez les principales caractéristiques de chacune d'entre elles.
- 2 Quelles sont les étiologies d'algies pelviennes cycliques ? Donnez les principales caractéristiques de chacune d'entre elles.
- 3 Quelles sont les étiologies d'algies pelviennes chroniques ? Donnez les principales caractéristiques de chacune d'entre elles.

1. Quelles sont les étiologies d'algie pelvienne aiguë ? Donnez les principales caractéristiques de chacune d'entre elles.

Les étiologies d'algie pelvienne aiguë sont :

- **Grossesse extra-utérine :**
 - Métrorragies, douleur pelvienne latéralisée
 - Diagnostic :
 - × Clinique
 - × hCG > 0
 - × Echographie : utérus vide, masse latéro-utérine, épanchement pelvien, parfois sac ectopique.
- **Fausse couche spontanée :**
 - Premier trimestre de grossesse : métrorragie d'abondance variable, douleur pelvienne (colique expulsive)
 - Décroissance du taux d'hCG en 48 heures
 - Echographie : expulsion du sac embryonnaire, résidus intra-utérins.
- **Salpingite aiguë :**
 - Infection utérine annexielle : douleurs pelviennes, fièvre, leucorrhée purulente, métrorragie
 - Douleur à la mobilisation utérine, empâtement douloureux des culs-de-sac latéro-vaginaux
 - hCG < 0.
- **Torsion d'annexe :**
 - Torsion en général sur kyste de l'ovaire +++
 - Syndrome abdominal aigu : douleur brutale intense latéralisée, défense abdominale, vomissement
 - hCG < 0 et volumineux kyste ovarien à l'échographie.
- **Rupture hémorragique d'un kyste de l'ovaire :**
 - Brutal, tableau d'hémopéritoine
 - Tableau simulant une GEU rompue
 - hCG < 0.
- **Hémorragie intra-kystique :** douleur aiguë, augmentation de volume d'un kyste ovarien.
- **Syndrome inter-menstruel :**
 - Contemporain de l'ovulation, par rupture du follicule mûr
 - Douleur pelvienne rapide, en milieu de cycle, métrorragies peu importantes
 - hCG < 0, échographie (lame liquidienne dans le cul-de-sac de Douglas).
 - Torsion d'un fibrome sous-séreux pédiculé : plus rare que la torsion d'annexe.
- **Nécrobose aseptique de fibrome :**
 - Douleur intense, fièvre, gros fibrome mou et douloureux
 - Echographie : image en cocarde du fibrome.

2. Quelles sont les étiologies d'algies pelviennes cycliques ?

Les étiologies d'algies pelviennes cycliques sont :

- **Dysménorrhée (règles douloureuses) :**
 - Parfois très invalidant, à l'origine d'un absentéisme scolaire et professionnel important
 - **Dysménorrhée primaire de l'adolescente :**
 - * Dès les premières règles
 - * Souvent fonctionnelles, parfois dans le cadre d'une malformation utérine.
 - **Dysménorrhée secondaire de la jeune femme :**
 - * Apparition à un moment quelconque de la vie génitale
 - * Rechercher une pathologie organique sous-jacente : endométriose, polype accouché par le col, déplacement d'un stérilet, adénomyose, psychogène.
 - Dysménorrhée **précoce** (le 1^{er} jour des règles) **ou tardive** (2^{ème} partie des règles).
- **Syndrome inter-menstruel :**
 - Syndrome parfois très douloureux, **lié à l'ovulation** par rupture du follicule mûr
 - Souvent fonctionnel, parfois exacerbé par une pathologie organique sous-jacente.
- **Syndrome prémenstruel :**
 - Fréquent (40%) :
 - * Manifestations quelques jours avant les règles, disparaissant avec leur début
 - * Tension abdomino-pelvienne (ballonnement), tension mammaire, mastodynie
 - * Troubles de l'humeur (irritabilité, fatigabilité), migraines...
 - Traitement : **progestatifs** en 2^{ème} partie de cycle.

3. Quelles sont les étiologies d'algies pelviennes chroniques ? Donnez les principales caractéristiques de chacune d'entre elles.

Les étiologies d'algies chroniques sont :

- **Endométriose :**
 - Femme jeune, avec symptomatologie variable
 - **Douleurs** : abdominales, lombaires, sacrées, continue-intermittente, avec ou sans rapport avec cycle
 - **Dysménorrhée secondaire, tardive** (troisième jour des règles)
 - **Dyspareunie** profonde
 - **Infertilité**
 - Troubles du cycle
 - Examen : utérus rétroversé, nodules violacés, masse annexielle
 - Intérêt de la cœlioscopie diagnostique.

- **Adénomyose :**
 - Femme **multipare**, en pré-ménopause
 - **Ménorragies**
 - **Dysménorrhée secondaire et tardive**
 - Examen : utérus dur, augmenté de volume
 - Intérêt diagnostique de l'hystérogaphie et de l'hystéroscopie.
- **Séquelles d'infections génitales hautes :**
 - Diagnostic coelioscopique
 - **Salpingite subaiguë ou chronique** : annexes enflammées, adhérences, brides, liquide péritonéal
 - Dystrophie ovarienne polykystique souvent associée
 - Traitement médical : antibiotiques, AINS.
- **Syndrome de Masters et Allen :**
 - Déficit sévère des moyens de fixation de l'utérus : déchirure du ligament large (traumatismes obstétricaux)
 - Examen : mobilité anormale du col par rapport au corps utérin
 - Réparation chirurgicale difficile à discuter.
- **Rétroversion utérine :**
 - Malposition utérine souvent banale, réductible, parfois fixée et irréductible (endométriose)
 - Pesanteur à l'effort, douleurs à irradiation anale, dyspareunie.
- **Congestion pelvienne :**
 - Absence physiologique de valvules des veines du petit bassin
 - Parfois à l'origine de troubles de la circulation avec varicocèle lombos ovarien, douleurs.
- **Causes extra-génitales** : ostéo-musculaires, digestives, urinaires.
- **Cause psychogène** : diagnostic d'élimination +++.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

-  **Non tombés**



MOTS CLES

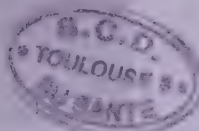
(A inscrire sur votre brouillon)

Aménorrhée secondaire :

- Arrêt des règles depuis plus de 3 mois
- Signes cliniques à rechercher : galactorrhée, hyperandrogénie, carence œstrogénique
- Courbe de température sur 3 mois
- Echographie pelvienne
- Test aux progestatifs
- Etiologies utérines : synéchie, sténose cicatricielle
- Etiologie ovarienne : ménopause
- Etiologies hypophysaires : hyperprolactinémie +++, syndrome de Sheehan
- Etiologies hypothalamiques : post-pilule, psychogène, anorexie mentale

Aménorrhée primaire :

- Absence de ménarche après 16 ans
- Evaluation des caractères sexuels secondaires +++
- Age osseux
- Echographie pelvienne
- Dosages hormonaux
- Si retard statural associé : caryotype +++
- Syndrome de Turner
- Hyperplasie congénitale des surrénales.



REFLEXES

(A la lecture de l'énoncé)

- Une aménorrhée secondaire est définie par une absence de règles depuis plus de trois mois chez une femme antérieurement réglée +++
- Une aménorrhée primaire est définie par l'absence de ménarche chez une jeune fille de plus de 16 ans



TRAINING

(Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quel est le bilan complémentaire de première intention à demander devant une aménorrhée secondaire ?
- 2 Expliquez l'intérêt et la réalisation du test aux progestatifs. Quelles conclusions pouvez-vous apporter en fonction des résultats ?
- 3 Citez et définissez brièvement les causes d'aménorrhée périphérique d'origine utérine. Dans quel contexte évoque-t-on une cause utérine ?
- 4 Quelles sont les deux principales causes ovariennes d'aménorrhée ? Donnez-en les principales caractéristiques.
- 5 Citez et définissez brièvement les causes d'aménorrhée centrale d'origine hypophysaire.
- 6 Quelles sont les étiologies d'aménorrhée centrale d'origine hypothalamique ?
- 7 Que doit comporter l'examen physique d'une jeune fille consultant pour une aménorrhée primaire ?
- 8 Quels examens de première intention demandez-vous après avoir examiné une patiente consultant pour exploration d'une aménorrhée primaire ?
- 9 Quelle attitude diagnostique adoptez-vous devant une aménorrhée selon que les caractères sexuels secondaires sont présents ou absents ?
- 10 Quelle est la cause principale d'hypogonadisme hypergonadotrope ?
- 11 Quelles sont les principales étiologies d'hypogonadisme hypogonadotrope ? Développez brièvement les causes fréquentes.
- 12 Quelles étiologies devez-vous évoquer devant une aménorrhée chez une jeune fille aux caractères sexuels secondaires normaux ?
- 13 Quelles étiologies évoquez-vous devant une aménorrhée avec signes d'hyperandrogénie ?

1. Quel est le bilan complémentaire de première intention à demander devant une aménorrhée secondaire ?

Le bilan complémentaire à prescrire devant une aménorrhée secondaire comprend :

- Dosage quantitatif des **hCG plasmatiques +++**
- **Courbe de température** sur 2 – 3 mois
- Bilan hormonal : **FSH, LH, œstradiolémie, prolactinémie**
- **Echographie pelvienne** et endo-vaginale
- Devant des signes d'hyperandrogénie : testostérone, DHEA, 17-hydroxyprogestérone
- **Test aux progestatifs** : évalue l'imprégnation ostrogénique.

2. Expliquez l'intérêt et la réalisation du test aux progestatifs. Quelles conclusions pouvez-vous apporter en fonction des résultats ?

Le test aux progestatifs **évalue l'imprégnation œstrogénique**. Les œstrogènes favorisent la prolifération endométriale, tandis que la progestérone a une action uniquement sur l'endomètre déjà sous influence œstrogénique.

Il faut administrer à la patiente un **progestatif par voie orale (dydrogestérone) pendant 10 jours**. A l'arrêt du traitement on recherche une hémorragie de privation :

- **Si une hémorragie survient dans les 3 jours : sécrétion œstrogénique suffisante** pour préparer l'endomètre à une nidation
- **Sans hémorragie de privation : carence œstrogénique ou anomalie endométriale.**

3. Citez et définissez brièvement les causes d'aménorrhée périphérique d'origine utérine. Dans quel contexte évoque-t-on une cause utérine ?

Les étiologies d'aménorrhée d'origine utérine sont :

- **Synéchie utérine :**
 - Favorisée par les **gestes traumatiques endo-utérins** (aspiration - curetage, hystéroscopie, myomectomie, révision utérine)
 - Traitement difficile : hystéroscopie avec effondrement de la synéchie.
- **Sténose cicatricielle du col** secondaire à un geste traumatique du col (conisation, amputation) :
 - Diagnostic par exploration endo-utérine : hystéroscopie, hystérosalpingographie
 - Traitement par dilatation chirurgicale.
- Iatrogène : contraception progestative sans œstrogène (Cérazette®, implant sous-cutané...).

Une aménorrhée d'origine utérine est évoquée devant :

- **Antécédents gynéco-obstétricaux**
- **Absence d'hémorragie au test au progestatifs**
- Courbe de température biphasique normale
- **Dosages hormonaux normaux**
- Douleurs pelviennes : hématométrie.

4. Quelles sont les deux principales causes ovariennes d'aménorrhée ? Donnez-en les principales caractéristiques.

Insuffisance ovarienne précoce ⇔ ménopause précoce (< 40 ans) :

- **Antécédents familiaux** fréquents
- Signes de carence œstrogénique, test aux progestatifs négatif
- **Hypogonadisme hypergonadotrope : FSH très augmentée** sur 2 dosages à 2 mois d'intervalle
- **Echographie pelvienne** : atrophie endométriale, atrophie folliculaire dans les ovaires
- Parfois secondaire à une ovariectomie, radiothérapie, chimiothérapie, maladie auto-immune
- Traitement par hormonothérapie de substitution.

Syndrome des ovaires polykystiques : diagnostic posé en présence de 2 critères sur 3 :

- **Anovulation ou oligoanovulation** : spanioménorrhée ou aménorrhée
- **Hyperandrogénie** clinique (hirsutisme, acné) ou biologique
- **Echographie pelvienne** : au moins 12 follicules < 10 mm par ovaire.

5. Citez et définissez brièvement les causes d'aménorrhée centrale d'origine hypophysaire.

Les principales causes d'aménorrhée d'origine hypophysaire sont :

- **Hypolactinémie (> 25 ng/mL) :**
 - Tableau avec aménorrhée et galactorrhée +++
 - **Indication d'IRM hypothalamo-hypophysaire +++**
 - **Adénome à prolactine :**
 - × Signes tumoraux : céphalées et troubles visuels (hémianopsie bitemporale)
 - × Prolactinémie très augmentée (> 100 ng/mL)
 - × Traitement médical (antagonistes dopaminergiques) ou chirurgical.
 - **Autres tumeurs hypothalamo-hypophysaires** comprimant la tige pituitaire

- **Hyperprolactinémie non tumorale :**
 - * Prolactine modérément augmentée (< 100 ng/mL)
 - * Etiologies nombreuses :
 - Iatrogène (neuroleptiques, opiacés, antidépresseurs, dopaminergiques)
 - Hypothyroïdie périphérique
 - Hyperprolactinémie fonctionnelle (idiopathique).
 - * Traitement médical par antiprolactiniques (bromocriptine sans contre-indication).
- Hyperprolactinémie du post-partum si allaitement.
- **Tumeurs hypophysaires :**
 - Aménorrhée par compression ou destruction des cellules hypophysaires
 - Tableau dominé par le syndrome tumoral.
- **Syndrome de Sheehan :**
 - Nécrose hypophysaire secondaire à un choc hémorragique (hémorragie de la délivrance +++)
 - Tableau d'**insuffisance anté-hypophysaire globale** +++
 - Traitement par hormothérapie de substitution : minéralocorticoïdes, glucocorticoïdes, hormones thyroïdiennes, œstro-progestatifs.

6. Quelles sont les étiologies d'aménorrhée centrale d'origine hypothalamique ?

Les étiologies d'aménorrhée d'origine hypothalamique sont les plus fréquentes en pratique, donc à connaître parfaitement :

- **Aménorrhée post-pilule :** nécessite quand même un bilan d'aménorrhée
- **Aménorrhée psychogène :**
 - Contexte de choc psycho-affectif : rupture, deuil, dépression, prison
 - Cause fréquente
 - Examen clinique et bilan normaux : c'est un diagnostic d'élimination.
- **Aménorrhée des sportifs de haut niveau :** trouble de sécrétion de LH
- **Anorexie mentale :** triade aménorrhée, anorexie, amaigrissement.

7. Que doit comporter l'examen physique d'une jeune fille consultant pour une aménorrhée primaire ?

La question n'apparaîtra pas sous cette forme à l'ENC, mais il est important de reconnaître ce qui a été oublié dans un examen clinique, afin de pouvoir le compléter. L'examen physique doit donc comporter :

- Poids (et **IMC**), taille, pouls, pression artérielle
- Inspection globale recherchant une **dysmorphie** évoquant un syndrome génétique

- Evaluation des **caractères sexuels secondaires** (pilosité, seins) avec évaluation du stade de Tanner
- Recherche de **signes d'hyperandrogénie** : hirsutisme, acné
- Examen gynécologique prudent (ces jeunes filles sont souvent vierges) :
 - Palpation abdominale
 - **Inspection des organes génitaux externes** : pilosité, aspect des lèvres, aspect et taille du clitoris, localisation du méat urétral, perméabilité de l'hymen
 - **Examen au spéculum de vierge** : existence du vagin et du col de l'utérus
 - Pas de toucher vaginal si la patiente est vierge
 - Toucher rectal : présence de l'utérus, recherche un hématoocolpos, une masse pelvienne
 - **Examen bilatéral et comparatif des seins**, recherche d'une galactorrhée.

8. Quels examens de première intention demandez-vous après avoir examiné une patiente consultant pour exploration d'une aménorrhée primaire ?

Le bilan complémentaire à demander comprend :

- **En l'absence de caractères sexuels secondaires : détermination de l'âge osseux** par radiographie de la main et du poignet gauche ++, pour déterminer si l'âge osseux de 11 ans est atteint, quel que soit l'âge chronologique
- **Courbe de température** : si les caractères sexuels secondaires sont présents (recherche d'une ovulation)
- **Echographie pelvienne** : visualisation de l'utérus et des ovaires
- **Dosages hormonaux** : FSH, LH, œstradiolémie, prolactinémie
- **Dosage plasmatique des hCG** au moindre doute de grossesse.

9. Quelle attitude diagnostique adoptez-vous devant une aménorrhée selon que les caractères sexuels secondaires sont présents ou absents ?

En l'absence de caractères sexuels secondaires, il faut déterminer l'âge osseux, car on se trouve dans le cas d'un **retard pubertaire**. La sécrétion d'œstradiol est absente. Il faut donc demander un **dosage plasmatique des gonadotrophines (FSH – LH)**, de manière à distinguer les causes hautes hypophysaires (hypogonadisme hypogonadotrope) des causes basses ovariennes (hypogonadisme hypergonadotrope).

En présence des caractères sexuels secondaires, l'axe hypothalamo-hypophysaire est fonctionnel. Il faut faire un bilan gynécologique recherchant une cause utéro-vaginale : **examen gynécologique ++**, échographie pelvienne, hCG si doute de grossesse.

En présence des caractères sexuels secondaires avec hyperandrogénie (hirsutisme), il faut rechercher une étiologie ovarienne ou surrénalienne en demandant : testostérone, SDHEA, 17hydroxy-progestérone, Δ 4-androsténédione.

10. Quelle est la cause principale d'hypogonadisme hypergonadotrope ?

Il s'agit du **syndrome de Turner +++**, avec une fille présentant un caryotype 45 X0.
La cause est donc basse et d'origine ovarienne.

11. Quelles sont les principales étiologies d'hypogonadisme hypogonadotrope ? Développez brièvement les causes fréquentes.

La principale étiologie génétique d'hypogonadisme hypogonadotrope est le **syndrome de Kalmann de Morsier** (maladie rare).

Les étiologies acquises sont plus fréquentes :

- **Tumeurs hypothalamo-hypophysaires :**
 - Les causes sont : craniopharyngiome +++, adénome hypophysaire, cause inflammatoire (sarcoïdose, tuberculose)
 - L'aménorrhée peut être due soit à une hyperprolactinémie soit à un déficit gonadotrope.
- **Toutes les causes d'hyperprolactinémie :** tumeur, grossesse, cause iatrogène, hypothyroïdie
- Radiothérapie encéphalique > 50 Gy.

Les étiologies fonctionnelles sont :

- **Anorexie mentale**
- Hypercorticisme : syndrome de Cushing, cause iatrogène
- Syndrome de malabsorption : maladie coéliquie, Crohn
- Maladies chroniques rénales, cardio-respiratoires.

La cause la plus fréquente est le retard pubertaire simple, diagnostic d'élimination évoqué devant :

- **Antécédents familiaux** de retard pubertaire
- **Ralentissement statural modéré progressif +++**
- **Absence de démarrage pubertaire**
- **Examen clinique normal**
- **Age osseux < âge chronologique < 11 ans**
- **Signes négatifs :** pas d'anosmie, pas de troubles visuels, pas d'hypertension intra-crânienne
- **Hypogonadisme hypogonadotrope** à la biologie : FSH et LH basses
- **Echographie pelvienne normale**
- **IRM hypophysaire normale.**

12. Quelles étiologies devez-vous évoquer devant une aménorrhée chez une jeune fille aux caractères sexuels secondaires normaux ?

Les principales causes sont les anomalies utéro-vaginales :

- **Imperforation de l'hymen :**
 - Fausse aménorrhée par rétention vaginale de sang (hématocolpos)
 - **Déclenchant des douleurs cycliques +++**
 - Diagnostic clinique : bombement de l'hymen, palpation de l'hématocolpos
 - Traitement chirurgical : incisions radiaires de l'hymen.
- **Cloison vaginale transversale :**
 - Tableau ressemblant à l'imperforation hyménale
 - Au spéculum : vagin court, col pas visible
 - Diagnostic confirmé à l'échographie : organes génitaux internes présents + hématométrie + hématocolpos
 - Traitement chirurgical : exérèse de la cloison.
- **Aplasie vaginale :**
 - Le vagin est absent, les organes génitaux internes sont présents
 - Traitement chirurgical : création d'une cavité vaginale.
- **Syndrome de Rokitansky-Kuster-Hauser :** aplasie vaginale et utérine, avec ovaires et trompes présents.

La tuberculose génitale prépubertaire est une étiologie rare. L'aménorrhée est due à une synéchie utérine totale, de mauvais pronostic car irréversible même après traitement antituberculeux.

13. Quelles étiologies évoquez-vous devant une aménorrhée avec signes d'hyperandrogénie ?

Les principales causes d'aménorrhée avec hyperandrogénie sont :

- **Hyperplasie congénitale des surrénales :**
 - Bloc enzymatique incomplet en 21 ou en 11-hydroxylase de révélation tardive
 - Petite taille
 - Organes génitaux internes présents et normaux
 - Hypertrophie clitoridienne
 - Diagnostic par bilan hormonal.
- **Syndrome des ovaires polykystiques.**
- **Cause tumorale :**
 - Signes de virilisation (hypertrophie clitoridienne et musculaire) importants et d'apparition récente
 - Tumeurs ovariennes et surrénaliennes.



SUJETS ECN

(Date et contenu des questions tombées à l'ECN concernant cet item)

2008

- Dans un contexte de syndrome de Cushing : l'aménorrhée entre-t-elle dans ce contexte ? Quelles autres situations pouvez-vous évoquer pour expliquer l'aménorrhée et par quels examens complémentaires les éliminez-vous ?

TUMEFACTION PELVIENNE CHEZ LA FEMME



342

Mod 11



MOTS CLES (A inscrire sur votre brouillon)

- Eliminer un cancer de l'ovaire en priorité +++
- Interrogatoire : date des dernières règles, dernier frottis cervico-vaginal
- Touchers pelviens
- Examen au spéculum
- Echographie pelvienne et endovaginale
- Fibrome utérin, tumeur de l'ovaire, GEU



REFLEXES (A la lecture de l'énoncé)

- Une tuméfaction pelvienne de la femme ménopausée doit faire évoquer un cancer de l'ovaire
- Le toucher vaginal différencie une masse utérine (solidaire des mouvements donnés à l'utérus) et une masse annexielle.
- Bilan au moindre doute : échographie pelvienne, hCG quantitatifs



TRAINING (Questions les plus fréquemment posées)

- 1 Quelles sont les étiologies à évoquer devant une masse utérine ?
- 2 Quelles sont les étiologies à évoquer devant une masse annexielle ?
- 3 Quelles sont les étiologies à évoquer devant une masse digestive chez la femme ?

LISTE DES ABREVIATIONS

ADO : anti-diabétiques oraux
AMM : autorisation de mise sur le marché
AMP : assistance médicale à la procréation
ASP : avortement spontané précoce
BPCO : broncho-pneumopathie chronique obstructive
CIVD : coagulation intra-vasculaire disséminée
DDR : date des dernières règles
FIV : fécondation in vitro
GEU : grossesse extra-utérine
HGPO : hyperglycémie *per os*
HRP : hématome rétro-placentaire
HTA : hypertension artérielle
ICSI : injection intra-cytoplasmique de sperme
IMG : interruption médicale de grossesse
IVG : interruption volontaire de grossesse
MAP : menace d'accouchement prématuré
MFIU : mort fœtale *in utero*
PMI : protection maternelle et infantile
RAI : recherche d'agglutinines irrégulières
RCF : rythme cardiaque fœtal
RCIU : retard de croissance intra-utérin
ROT : réflexes ostéo-tendineux
RPM : rupture prématurée des membranes
RR : risque relatif
SAPL : syndrome des anticorps anti-phospholipides
THS : traitement hormonal substitutif
TV : toucher vaginal
VVP : voie veineuse périphérique



UNIVERSITE PAUL SABATIER
S.C.D. BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE de SANTE

Service Banque de Prêt
65 Chemin du Vallon
31062 TOULOUSE Cedex 09

Tél. : 05.62.17.28.70

à retourner le :

09 MAI 2012

23 JUIL. 2012

- 4 DEC. 2012

21 DEC. 2012

13 MAI 2013

27 JAN. 2014

23 JUIN 2014

24 SEP. 2014

20 OCT. 2014

18 NOV. 2014

07 JAN. 2015

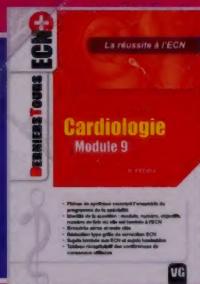
12 JAN. 2015

Chez VG. Pour aller plus loin

DERNIERS TOURS ECN+

Synthétiser ses connaissances

- Fiches de synthèse couvrant l'ensemble du programme de la spécialité
- Identité de la question : module, numéro, objectifs, nombre de fois où elle a tombée à l'ECN
- Encadrés zéros et mots clés
- Rédaction type grille de correction ECN
- Sujets tombés aux ECN et sujets tombables
- Tableau récapitulatif des conférences de consensus utilisées



DOSSIERS THEMATIQUES TRANSVERSAUX

Evaluer ses connaissances

- 30 dossiers couvrant la spécialité
- Méthodologie de lecture (réflexes, zéros & mots clés)
- Grilles commentées
- Conférences de consensus intégrées
- Items abordés



SOUS COLLES

Progresser en sous-colles

- Identité de la question (item, numéro, module)
- Mots clés, réflexes ECN
- Questions incontournables & tombables
- Grilles de correction type
- Sujets tombés aux ECN
- Conférences de consensus





The image displays three 'Sous Colles' medical review books, each with a cover featuring a collage of medical professionals. The books are:

- Gynécologie Obstétrique** (Volume 1):
 - Thèmes à réviser: Anatomie, physiologie, embryologie, gynécologie, obstétrique, maladies infectieuses, maladies chroniques, maladies aiguës, maladies rares.
 - Objectifs à atteindre: Connaître les bases de la gynécologie et de l'obstétrique, savoir reconnaître les complications, savoir prescrire les médicaments.
- Hépatogastroentérologie** (Volume 2):
 - Thèmes à réviser: Anatomie, physiologie, maladies infectieuses, maladies chroniques, maladies aiguës, maladies rares.
 - Objectifs à atteindre: Connaître les bases de la gastroentérologie, savoir reconnaître les complications, savoir prescrire les médicaments.
- Cardiologie** (Volume 3):
 - Thèmes à réviser: Anatomie, physiologie, maladies infectieuses, maladies chroniques, maladies aiguës, maladies rares.
 - Objectifs à atteindre: Connaître les bases de la cardiologie, savoir reconnaître les complications, savoir prescrire les médicaments.

325

9 782818 300602